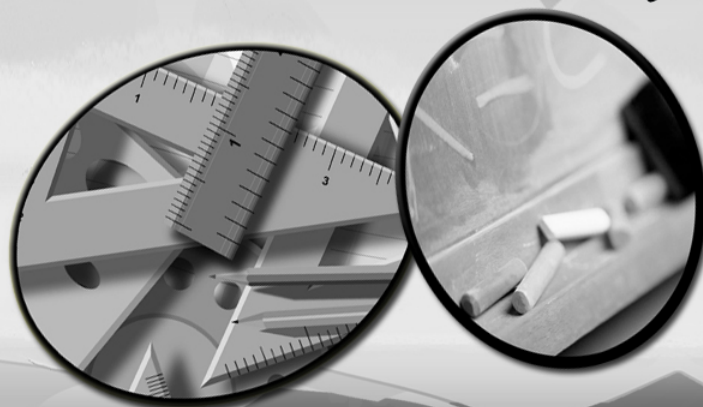


MODUL ULANGKAJI

MATEMATIK



MODUL GURU





Penaung

Pengarah IPGKS
Timbalan Pengarah IPGKS

Penasihat

Ketua Jabatan Matematik

Penyelaras

Dr Hu Laey Nee

Penolong Penyelaras

Si Tong Yong

Ahli Jawatankuasa

Liaw Pei Yin
Graciella Bt Mutil
Kasina Bt Abdul Razak
Natalia Ak John Ugas
Siti Khatijah Bt Parali
Juliza Bt Yusuf Tambi
Normarliza Bt Faisal Tiong
Dinesha Vairappan
Chong Ping Yen
Pricellapetra Adin
Doris Anak Seli
Wong Chiew Ping
Elrine Bt Jonini
Vianney Jainol
Suhaila Bt Ibrahim

Kulit dan Grafik

Mamora Nepok Mege



Pendahuluan

Jabatan Matematik Institut Pendidikan Guru Kampus Sarawak telah melaksanakan satu aktiviti bersama dengan guru pelatih bagi menghasilkan satu modul ulangkaji Matematik UPSR. Kandungan modul ini diolah mengikut topik dalam UPSR dan dalam dwibahasa.

Setiap bab dimulakan dengan ringkasan nota bagi setiap topik besertakan contoh-contoh. Soalan-soalan tahun lepas telah dimasukkan sebagai latihan pengukuhan. Soalan Matematik UPSR tahun 2012 dimasukkan sebagai pengalaman murid-murid membuat soalan kertas UPSR sebenar bagi persiapan diri dalam menduduki UPSR 2013.

Jabatan Matematik
Institut Pendidikan Guru Kampus Sarawak
Jalan Bakam
98009 Miri
Sarawak
Malaysia
Tel: 085-421201
Faks: 085-434178

CONTENTS
KANDUNGAN

	Page <i>Muka Surat</i>
Ahli Jawatankuasa	i
Pendahuluan	ii
Content / Kandungan	iii
Topic 1 : Whole Numbers / Nombor Bulat	1
Topic 2 : Fractions / Pecahan	14
Topic 3 : Decimal / Perpuluhan	35
Topic 4 : Percentage / Peratus	53
Topic 5 : Money / Wang	71
Topic 6 : Time / Masa	93
Topic 7 : Length / Panjang	108
Topic 8 : Mass / Jisim	130
Topic 9 : Volume of Liquid / Isipadu Cecair	149
Topic 10 : Shape and Space / Bentuk dan Ruang	170
Topic 11 : Average / Purata	209
Topic 12 : Data Handling / Pengendalian Data	219
UPSR Model Paper / Kertas Model UPSR	244
Answers / Jawapan	262
UPSR 2012	

TOPIC 1: WHOLE NUMBERS

TOPIKI: NOMBOR BULAT

<u>Note</u> <u>Numbers up to 1 000 000</u>	<u>Nota</u> <u>Nombor hingga 1 000 000</u>
<p>Name and write numbers</p> <ol style="list-style-type: none"> The numbers 0,1,2,3,4,5,6,7,8,9,10, ... are known as whole numbers. We can count number in ones, tens, hundreds, thousands and ten thousands. Numbers can be written in numerals and words. We read numbers starting with the largest place value from left to right. 	<p><i>Menama dan menulis nombor</i></p> <ol style="list-style-type: none"> <i>Nombor-nombor 0,1,2,3,4,5,6,7,8,9,10, ... adalah nombor bulat.</i> <i>Kita boleh membilang nombor secara gandaan satu, sepuluh, seratus, seribu dan sepuluh ribu.</i> <i>Nombor boleh ditulis dalam bentuk perkataan atau dalam bentuk angka.</i> <i>Kita membaca nombor dengan dari nilai tempat terbesar, dari kiri ke kanan.</i>
<p>Determine the place value</p> <ol style="list-style-type: none"> Each digit in a whole number has a certain place value and digit value. Place value is fixed according to a certain digit in a whole number. The place values of the digits in a seven – digit number are millions, hundred thousands, thousands, hundreds, tens and ones. This chart shows the place value and digit value of each digit. A number can be partitioned according to its place value and digit value. We can write a number in extended notation. 	<p><i>Menentukan nilai tempat</i></p> <ol style="list-style-type: none"> <i>Setiap digit dalam suatu nombor bulat mempunyai nilai tempat dan nilai digitnya tersendiri.</i> <i>Nilai tempat adalah tetap berdasarkan digit dalam suatu nombor bulat.</i> <i>Nilai tempat untuk nombor tujuh digit ialah juta, ratus ribu, ribu, ratus, puluh dan sa.</i> <i>Carta tersebut menunjukkan nilai tempat dan nilai digit untuk setiap digit.</i> <i>Sesuatu nombor boleh dicerakinkan mengikut nilai tempat dan nilai digitnya.</i> <i>Kita boleh menulis nombor dalam bentuk cerakanan.</i>
<p>Express whole numbers in decimals and fractions of a million.</p> <ol style="list-style-type: none"> We can express a whole number in decimal of a million and vice versa. We can express a whole number in fraction of a million and vice versa. 	<p><i>Menyatakan nombor bulat dalam bentuk perpuluhan dan pecahan daripada satu juta.</i></p> <ol style="list-style-type: none"> <i>Kita boleh menyatakan nombor bulat dalam bentuk perpuluhan dan sebaliknya.</i> <i>Kita boleh menyatakan nombor bulat dalam bentuk pecahan dan sebaliknya.</i>
<p>Compare the value of numbers.</p> <ol style="list-style-type: none"> We can compare the value of two numbers using a place value chart. The digits are compared one after another from left to the right. The number with more digits is always larger. We can use a number line to arrange numbers in order. We can arrange numbers in ascending order. The numbers are arranged from the smallest to the largest. We can arrange the numbers in descending 	<p><i>Membandingkan nilai nombor</i></p> <ol style="list-style-type: none"> <i>Kita boleh membandingkan nilai dua nombor dengan menggunakan carta nilai tempat.</i> <i>Digit-digit dibandingkan satu persatu dari kiri ke kanan.</i> <i>Nombor yang mempunyai lebih digit adalah lebih besar.</i> <i>Kita boleh menggunakan suatu garis nombor untuk menyusun nombor mengikut turutan.</i> <i>Kita boleh menyusun nombor-nombor</i>

<p>order. The numbers are arranged from the largest to the smallest.</p>	<p><i>mengikut turutan menaik. Nombor-nombor tersebut disusun dari yang terkecil ke yang terbesar.</i></p> <p>6. <i>Kita boleh menyusun nombor-nombor mengikut turutan menurun. Nombor-nombor tersebut disusun dari yang terbesar ke yang terkecil.</i></p>
<p>Round off numbers.</p> <p>1. We can round off number to the nearest given place value by the following steps.</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Identify the digit in the place value to be rounded off. ▪ Look at the first digit to the right of it. ▪ If the digit is 4 or smaller, do not change the digit in the place value to be rounded off. If the digit is 5 or larger, add 1 to the digit in the place value to be rounded off. ▪ Replace all the digits to the right of the digit in the place value that was rounded off with zeroes. 	<p><i>Membundarkan nombor</i></p> <p>1. <i>Kita boleh membundarkan suatu nombor kepada nilai tempat terdekat yang diberi dengan langkah-langkah berikut.</i></p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ <i>Kenalpasti digit di nilai tempat yang hendak dibundarkan.</i> ▪ <i>Perhatikan digit pertama di sebelah kanannya.</i> ▪ <i>Jika digit itu adalah 4 atau kurang daripada 4, jangan ubah digit di nilai tempat yang hendak dibundarkan. Jika digit itu adalah 5 atau lebih daripada 5, tambahkan 1 kepada digit di nilai tempat yang hendak dibundarkan.</i> ▪ <i>Gantikan kesemua digit di sebelah kanan digit di nilai tempat yang hendak dibundarkan dengan sifar.</i>
<p>Addition</p> <p>1. Addition is the process of putting two or more groups of objects together.</p> <p>2. We use the symbol '+' for addition.</p> <p>3. Addition of two or more numbers can be expressed in two different ways:</p> <ol style="list-style-type: none"> a. number sentences $2861 + 614 = 3475$ b. standard written method (vertical form) $\begin{array}{r} 2861 \\ + 614 \\ \hline 3475 \end{array}$ <p>4. When adding numbers in vertical form, we have to:</p> <ol style="list-style-type: none"> a. arrange numbers according to place value b. add each digit from right to left regroup each time when the sum is 10 or greater. 	<p><i>Penambahan</i></p> <p>1. <i>Penambahan ialah proses yang menggabungkan dua atau lebih daripada dua objek.</i></p> <p>2. <i>Simbol '+' digunakan untuk mewakili penambahan.</i></p> <p>3. <i>Kita boleh menambah dua atau lebih nombor dengan menggunakan dua cara:</i></p> <ol style="list-style-type: none"> a. <i>ayat matematik</i> $2861 + 614 = 3475$ b. <i>bentuk lazim (bentuk menegak)</i> $\begin{array}{r} 2861 \\ + 614 \\ \hline 3475 \end{array}$ <p>4. <i>Apabila menambah nombor dalam bentuk lazim, kita perlu:</i></p> <ol style="list-style-type: none"> a. <i>menyusun nombor mengikut nilai tempat</i> b. <i>menambah digit dari kanan ke kiri buat pengumpulan semula setiap kali hasil tambah ialah sepuluh atau lebih.</i>

<p>Subtraction</p> <ol style="list-style-type: none"> In subtraction, we find the difference between two numbers. We can subtract a number from another number using the standard written method (vertical form) by the following steps. <ol style="list-style-type: none"> Arrange the numbers according to place value of their digits. Subtract the digits starting from the ones, followed by tens, hundreds, thousands, ten thousands, hundred thousands and finally million. Regroup when necessary. 	<p>Penolakan</p> <ol style="list-style-type: none"> Dalam penolakan, kita mencari perbezaan antara dua nombor. Kita boleh menolak suatu nombor dari suatu nombor yang lain menggunakan bentuk lazim (bentuk menegak) dengan mengikuti langkah-langkah berikut. <ol style="list-style-type: none"> Susun nombor-nombor mengikut nilai tempat digit-digitnya. Tolakkan digit-digit itu bermula dari nilai tempat sa, puluh, ratus, ribu, puluh ribu, ratus ribu dan akhir sekali juta. Kumpulkan semula jika perlu.
<p>Multiplication</p> <ol style="list-style-type: none"> Multiplication is a process of repeated addition. The answer is called a product. Symbol '×' used for multiplication. When multiplying, followed these steps: <ol style="list-style-type: none"> Arrange numbers according to place value. Multiply from right to left. Regroup if necessary. Add up the product if multiplying with 2 digits or more. There are some method of quick calculations in multiplying the whole numbers. Example : <ol style="list-style-type: none"> $700 \times 12 =$ Think of 12 as $10 + 2$ $700 \times 12 = (700 \times 10) + (700 \times 2)$ $= 7000 + 1400$ $= 8400$ So, $700 \times 12 = 8400$ $700 \times 19 =$ Think as 19 as $20 - 19$ $700 \times 19 = (700 \times 20) - (700 \times 1)$ $= 14\ 000 - 700$ $= 13\ 300$ So, $700 \times 19 = 13\ 300$ Any number multiplied with 0 equals 0. Any number multiplied with 1 equals the number itself. Any whole number multiplied by 10, 100 or 1000; add number of zeroes accordingly; 	<p>Pendaraban</p> <ol style="list-style-type: none"> Pendaraban adalah proses penambahan berulang. Hasil yang diperoleh dinamakan hasil darab. Simbol '×' digunakan untuk proses pendaraban. Langkah – langkah untuk mendarab menggunakan bentuk lazim: <ol style="list-style-type: none"> Susun nombor mengikut nilai tempat menggunakan bentuk lazim. Darabkan nombor dari kanan ke kiri. Kumpulkan semula jika perlu. Tambahkan hasil darab jika mendarab dengan 2digit atau lebih. Terdapat beberapa kaedah pengiraan cepat dalam mendarab nombor bulat. Contohnya: <ol style="list-style-type: none"> $700 \times 12 =$ Anggap 12 sebagai $10 + 2$ $700 \times 12 = (700 \times 10) + (700 \times 2)$ $= 7000 + 1400$ $= 8400$ Maka, $700 \times 12 = 8400$ $700 \times 19 =$ Anggap 19 sebagai $20 - 19$ $700 \times 19 = (700 \times 20) - (700 \times 1)$ $= 14\ 000 - 700$ $= 13\ 300$ Maka, $700 \times 19 = 13\ 300$ Sebarang nombor yang didarab dengan 0 bersamaan dengan 0.

<p>For example , $365 \times 10 = 3\ 650$ $365 \times 100 = 36\ 500$ $365 \times 1000 = 365\ 000$</p>	<p>7. <i>Sebarang nombor yang didarab dengan 1 bersamaan dengan nombor itu sendiri.</i> 8. <i>Sebarang nombor yang didarab dengan 10, 100 atau 1000, memberi nombor yang sama diikuti dengan satu, dua atau tiga sifar masing-masing pada hujung nombor itu.</i> <i>Contohnya: $365 \times 10 = 3\ 650$</i> $365 \times 100 = 36\ 500$ $365 \times 1000 = 365\ 000$</p>
<p>Division</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Division is sharing equally or grouping and the result obtained is called the quotient. 2. We can divide by using the standard written method (vertical form). 3. The numbers are divided according to the place values starting from the largest place value. (from left to right). Regroup where necessary. 4. Symbol '÷' used for division. 5. To divide a number which ends with one or more than one zero by 10, remove one zero at the end of the number. For example : $458\ 980 \div 10 = 45\ 898$ $709\ 400 \div 10 = 70\ 940$ 6. To divide a number ends with two zeroes or more than two zeroes by 100, remove two zeroes at the end of the number. For example: $417\ 300 \div 100 = 4\ 173$ $869\ 000 \div 100 = 8\ 690$ 7. To divide a number which ends with three zeroes or more than three zeroes by 1 000, remove three zeroes at the end of the number. For example: $618\ 000 \div 1\ 000 = 618$ $280\ 000 \div 1\ 000 = 280$ 	<p>Pembahagian</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. <i>Pembahagian ialah perkongsian sama rata atau pengumpulan dan hasil yang diperolehi ialah hasil bahagi.</i> 2. <i>Kita boleh membahagi menggunakan bentuk lazim (bentuk menegak).</i> 3. <i>Nombor – nombor dibahagi mengikut nilai tempat bermula dari nilai yang terbesar (dari kiri ke kanan). Kumpulkan semula jika perlu.</i> 4. <i>Simbol '÷' digunakan untuk proses pembahagian.</i> 5. <i>Untuk membahagi nombor yang berakhir dengan satu atau lebih sifar dengan 10, buang satu kosong pada hujung nombor tersebut.</i> <i>Contohnya:</i> $458\ 980 \div 10 = 45\ 898$ $709\ 400 \div 10 = 70\ 940$ 6. <i>Untuk membahagi nombor yang berakhir dengan satu atau lebih sifar dengan 100, buang dua kosong pada hujung nombor tersebut. Contohnya:</i> $417\ 300 \div 100 = 4\ 173$ $869\ 000 \div 100 = 8\ 690$ 7. <i>Untuk membahagi nombor yang berakhir dengan satu atau lebih sifar dengan 1000, buang tiga kosong pada hujung nombor tersebut. Contohnya:</i> $618\ 000 \div 1\ 000 = 618$ $280\ 000 \div 1\ 000 = 280$
<p>Solve Problems</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Steps to solve problem: <ol style="list-style-type: none"> a. Understanding the problem. b. Devise a plan. c. Carry out the plan. d. Check the answer. 	<p>Menyelesaikan masalah</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. <i>Langkah-langkah untuk menyelesaikan masalah</i> <ol style="list-style-type: none"> a. <i>Memahami masalah.</i> b. <i>Membentuk rancangan.</i> c. <i>Melaksanakan rancangan.</i> d. <i>Menyemak jawapan.</i>

UPSR QUESTIONS (PAPER 1)

SOALAN – SOALAN UPSR (KERTAS 1)

1. $30\,006 \div 60 =$ **(UPSR 03)**

- A. 500 remainder 6
500 baki 6
- B. 501
- C. 5000 remainder 6
5000 baki 6
- D. 50 001

Solution : A

2. Round off 675 384 to the nearest ten thousand.

675 384 dibundarkan kepada puluh ribu yang terdekat ialah

(UPSR 04)

- A. 670 000
- B. 675 000
- C. 680 000
- D. 685 000

Solution : C

3. $4\,056\,200 + 241\,300 + 52\,500 =$

(UPSR 04)

- A. 0.43 million
0.43 juta
- B. 0.435 million
0.435 juta
- C. 4.35 million
4.35 juta
- D. 4.4 million
4.4 juta

Solution : C

4. Which of the following numbers, when rounded off to the nearest hundred becomes 200 000?

Antara nombor berikut, yang manakah apabila dibundarkan kepada ratus terdekat menjadi 200 000?

(UPSR 05)

- A. 199 909
- B. 199 959
- C. 200 059
- D. 200 109

Solution : B

5. $49\,005 \div 81 =$

(UPSR 05)

- A. 65
- B. 605
- C. 6005
- D. 6050

Solution : B

6. A container can hold 200 to 250 marbles. Amran wants to fill 6 similar containers with marbles. What is the most appropriate estimation for the total number of marbles Amran needs?

Sebuah bekas boleh diisi penuh dengan guli berjumlah antara 200 biji hingga 250 . Amran ingin mengisi penuh 6 buah bekas yang sama dengan guli itu. Apakah anggaran yang diperlukan oleh Amran?

(UPSR 05)

- A. 300
- B. 450
- C. 1380
- D. 2700

Solution : C

7. Round off 3 483 095 to the nearest million.

Bundarkan 3 483 095 kepada juta yang terdekat.

(UPSR 06)

- A. 3.0 million
3.0 juta
- B. 3.4 million
3.4 juta
- C. 4.0 million
4.0 juta
- D. 4.4 million
4.4 juta

Solution : A

8. Diagram 1 shows a quiz question.

Rajah 1 menunjukkan satu soalan kuiz.

$$36.95 \times 99 =$$

Diagram 1

Rajah 1

Which of the following is the best estimated answer to the question?

Antara yang berikut, yang manakah anggaran terbaik bagi jawapan bagi soalan tersebut?

(UPSR 07)

- A. 3301 to 3500
3301 hingga 3500
- B. 3501 to 3700
3501 hingga 3700
- C. 3701 to 3900
3701 hingga 3900
- D. 3901 to 4100
3901 hingga 4100

Solution : B

9. $4875 \times 87 =$

(UPSR 07)

- A. 324 125
- B. 414 125
- C. 424 025
- D. 424 125

Solution : B

10. $119\,270 \div 35 =$

(UPSR 07)

- A. 347 remainder 25
347 baki 25
- B. 347
- C. 3407 remainder 25
3407 baki 25
- D. 3407

Solution : C

11. Round off 567 342 to the nearest ten thousands. State the answer in million.

Bundarkan 567 342 kepada puluh ribu yang terdekat. Nyatakan jawapan dalam juta.

(UPSR 08)

- A. 0.56 million
0.56 juta
- B. 0.567 million
0.567 juta
- C. 0.57 million
0.57 juta
- D. 0.577 million
0.577 juta

Solution : C

12. - 10 053 - 900 = 35 912

What number must be written in the ?

Apakah nombor yang mesti ditulis dalam itu?

(UPSR 08)

A. 24 959

B. 26 762

C. 45 065

D. 46 865

Solution : D

13. Calculate 8 750 000 - 5.08 million. Round off the answer to the nearest thousands.

Hitung 8 750 000 - 5.8 juta. Bundarkan jawapan kepada ratus ribu yang terdekat.

(UPSR 08)

A. 3 000 000

B. 3 600 000

C. 3 700 000

D. 4 000 000

Solution : C

14. Diagram 2 shows four number cards.

Rajah 2 menunjukkan empat kad nombor.

(UPSR 09)



Diagram 2

Rajah 2

Form a number using the digit values of the digit 3 on each card.

Bentuk satu nombor menggunakan nilai digit bagi digit 3 daripada setiap kad itu.

A. 30 333

B. 33 033

C. 33 303

D. 33 330

Solution : C

15. Diagram 3 shows four number cards J, K, L and M.

Rajah 3 menunjukkan empat kad nombor J, K, L and M.

(UPSR 09)

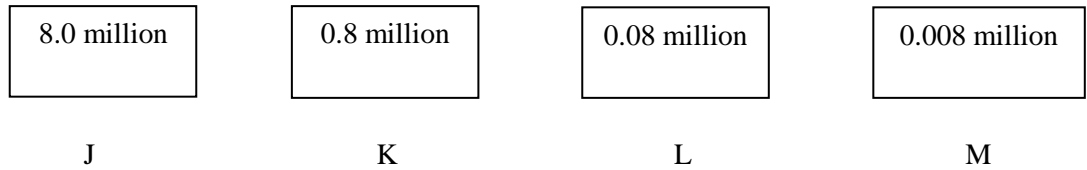


Diagram 3
Rajah 3

Which card has the digit 8 in the place value of ten thousands?

Kad manakah yang nilai digit 8 berada pada nilai tempat puluh ribu?

- A. J
- B. K
- C. L
- D. M

Solution : C

16. Diagram 4 shows four number cards arranged in an ascending order. The number on card M is not shown.

Rajah 4 menunjukkan empat kad nombor yang disusun dalam urutan menaik. Nombor pada kad M tidak ditunjukkan.

(UPSR 09)



Diagram 4
Rajah 4

Which number is represented by M?

Nombor yang manakah diwakili oleh M?

- A. 74 899
- B. 99 754
- C. 459 667
- D. 486 734

Solution : B

17. $369\,612 \div 12 =$

(UPSR 09)

- A. 3081
- B. 3801
- C. 30 801
- D. 30 810

Solution : C

18. 0.4 million – 7 thousand – 9 hundred =

0.4 juta – 7 ribu – 9 ratus =

(UPSR 10)

A. 321 000

B. 331 000

C. 392 100

D. 399 210

Solution : C

19. Which of the following is correctly rounded off to the nearest thousand?

Antara yang berikut, yang manakah dibundarkan betul kepada ribu yang terdekat?

(UPSR 11)

A. 89 653 \longrightarrow 89 000

B. 79 204 \longrightarrow 79 000

C. 47 628 \longrightarrow 50 000

D. 29 873 \longrightarrow 29 900

Solution : B

20. $105\,736 \div 48 =$

(UPSR 11)

A. 2 202 remainder 40

2 202 baki 40

B. 2 200 remainder 36

2 200 baki 36

C. 222 remainder 40

222 baki 40

D. 220 remainder 36

220 baki 36

Solution: A

UPSR QUESTIONS (PAPER 2)

SOALAN – SOALAN UPSR (PAPER 2)

1. UPSR 2003

State the place value of the number 2 in the number 76 259.

(1 mark)

Nyatakan nilai tempat bagi angka 2 dalam nombor 76 259.

(1 markah)

Solution:

Place value of the number 2 in the number 76 259 is hundred

2. UPSR 2003

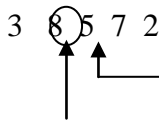
Round off 38 572 to the nearest ten thousand.

(1 mark)

Bundarkan 38 572 kepada puluh ribu yang terdekat.

(1 markah)

Solution:

3 8 5 7 2


8 is larger than 5. So, add 1 to the digit 3. Replace the digits 5, 7 and 2 with zeroes.

Place value:
ten thousand

So, 38 572 rounded off to the nearest ten thousand is 40 000.

3. UPSR 2003

13 059 - 2746 =

(1 mark)

(1 markah)

Solution

	2		10	
	1	3	0	5 9
-	2	7	4	6
	1	0	3	1 3

4. UPSR 2003

A total of 200 pupils visit Zoo Negara by chartered buses. Each bus transports 40 pupils. How many buses are chartered? (2 marks)

Sejumlah 200 orang murid melawat Zoo Negara dengan menaiki bas yang disewa. Setiap bas membawa 40 orang murid. Berapakah bilangan bas yang disewa? (2 markah)

Solution:

$$200 \div 40 = 5$$

5. UPSR 2004
Write 'twenty thousand six hundred and three' in numerals. (1 mark)
Tuliskan angka bagi 'dua puluh ribu enam ratus tiga'. (1 markah)

Solution:

20 603

6. UPSR 2004
State the place value of the numeral 7 in 57 349. (1 mark)
Nyatakan nilai tempat bagi angka 7 dalam 57 349. (1 markah)

Solution

Place value of the numeral 7 in 57 349 is thousand.

7. UPSR 2004
 $56\,341 + 929 =$ (1 mark)
(1 markah)

Solution:

$$\begin{array}{r}
 5 6 3 4 1 \\
 + 9 2 9 \\
 \hline
 5 7 2 7 0
 \end{array}$$

8. UPSR 2005
State the digit value of 5 in the number 45 306. (1 mark)
Nyatakan nilai digit bagi 5 dalam nombor 45 306. (1 markah)

Solution

Digit value of 5 in the number 45 306 is 5000.

9. UPSR 2006
Write 'fifty thousand and three' in numerals. (1 mark)
Tulis angka bagi 'lima puluh ribu (1 markah)

Solution:

50 003

10. UPSR 2007
State the digit value of 4 in the number 45 090. (1 mark)
Nyatakan nilai digit bagi 4 dalam nombor 45 090. (1 markah)

Solution

Digit value of 4 is 40 000.

11. UPSR 2007

$$408 \times 37 =$$

(1 mark)
(1 markah)

Solution:

$$\begin{array}{r} \\ \\ \times \\ \hline \\ + \\ \hline \\ \hline \\ \hline \end{array}$$

12. UPSR 2008

Write 'seventy-three thousand and fifty' in numerals.

(1 mark)

Tulis angka bagi 'tujuh puluh tiga ribu lima puluh'.

(1 markah)

Solution:

73 050

13. UPSR 2009

Diagram 1 shows a number card.

Rajah 1 menunjukkan sekeping kad nombor.

38 472

Diagram 1

Rajah 1

What is the place value of the digit 4 on the number card?

(1 mark)

Apakah nilai tempat bagi digit 4 pada kad nombor itu?

(1 markah)

Solution

The place value of the digit 4 on the number card 38 472 is hundred.

14. UPSR 2010

State the place value of the digit 3 in the number 631 408.

(1 mark)

Nyatakan nilai tempat bagi digit 3 dalam 631 408.

(1 markah)

Solution:

The place value of the digit 3 is ten thousand.

15. UPSR 2011

$$514 \times 6 =$$


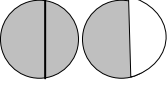

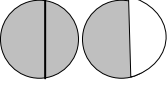

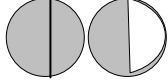

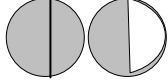

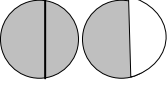

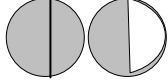
(1 mark)
(1 markah)

Solution :

$$\begin{array}{r} \\ \\ \times \\ \hline \\ + \\ \hline \\ \hline \\ \hline \end{array}$$

TOPIC 2: FRACTION

TOPIK 2: PECAHAN

NOTE	NOTA																
<p>Proper Fractions</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. A fraction is one part of a whole. 2. The top number of a fraction is the numerator. 3. The bottom number of a fraction is the denominator. 4. A proper fraction is a fraction with the numerator less than the denominator. For example: <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse; margin: 10px 0;"> <thead> <tr> <th style="width: 20%;">Diagram</th> <th style="width: 80%;">Fraction of the shaded parts</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td style="text-align: center;"></td> <td>Write as $\frac{1}{2}$ and read as one over two or half</td> </tr> </tbody> </table> <ol style="list-style-type: none"> 5. If we compare two proper fractions with the same denominator, the fraction with the larger numerator is greater. 6. If we compare two proper fractions with different denominators but with numerator of 1, the fraction with the larger denominator is smaller. <p>Improper Fractions</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. In an improper fraction, the numerator is either the same as or bigger than the denominator. <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse; margin: 10px 0;"> <thead> <tr> <th style="width: 20%;">Diagram</th> <th style="width: 80%;">Fraction of the shaded parts</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td style="text-align: center;"></td> <td style="text-align: center;">$\frac{3}{2}$ Three halves or Three over two</td> </tr> </tbody> </table> <ol style="list-style-type: none"> 2. If we want to compare two improper fractions, we must make the denominators of both fractions the same. 	Diagram	Fraction of the shaded parts		Write as $\frac{1}{2}$ and read as one over two or half	Diagram	Fraction of the shaded parts		$\frac{3}{2}$ Three halves or Three over two	<p>Pecahan Wajar</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Pecahan ialah satu bahagian daripada keseluruhan. 2. Nombor yang terletak di bahagian atas pecahan ialah pengangkanya. 3. Nombor yang terletak di bahagian bawah pecahan ialah penyebutnya. 4. Pecahan wajar ialah pecahan dengan pengangkanya lebih kecil daripada penyebutnya. Contohnya: <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse; margin: 10px 0;"> <thead> <tr> <th style="width: 20%;">Rajah</th> <th style="width: 80%;">Pecahan bagi bahagian yang berlorek</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td style="text-align: center;"></td> <td>Ditulis sebagai $\frac{1}{2}$ dan disebut sebagai satu per dua atau separuh.</td> </tr> </tbody> </table> <ol style="list-style-type: none"> 5. Jika kita membandingkan dua pecahan wajar dengan penyebut yang sama, pecahan dengan pengangka yang lebih besar adalah lebih besar nilainya. 6. Jika kita membandingkan dua pecahan wajar dengan penyebut berlainan, pecahan dengan pengangka yang lebih besar adalah lebih kecil nilainya. <p>Pecahan Tak Wajar</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Dalam satu pecahan tak wajar, pengangkanya sama ada besar atau lebih besar daripada penyebutnya. Contohnya: <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse; margin: 10px 0;"> <thead> <tr> <th style="width: 20%;">Rajah</th> <th style="width: 80%;">Pecahan bagi bahagian yang berlorek</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td style="text-align: center;"></td> <td style="text-align: center;">$\frac{3}{2}$ Tiga per dua</td> </tr> </tbody> </table> <ol style="list-style-type: none"> 2. Jika kita hendak membandingkan dua pecahan tak wajar, kita mesti jadikan penyebut kedua-dua pecahan sama. 	Rajah	Pecahan bagi bahagian yang berlorek		Ditulis sebagai $\frac{1}{2}$ dan disebut sebagai satu per dua atau separuh.	Rajah	Pecahan bagi bahagian yang berlorek		$\frac{3}{2}$ Tiga per dua
Diagram	Fraction of the shaded parts																
	Write as $\frac{1}{2}$ and read as one over two or half																
Diagram	Fraction of the shaded parts																
	$\frac{3}{2}$ Three halves or Three over two																
Rajah	Pecahan bagi bahagian yang berlorek																
	Ditulis sebagai $\frac{1}{2}$ dan disebut sebagai satu per dua atau separuh.																
Rajah	Pecahan bagi bahagian yang berlorek																
	$\frac{3}{2}$ Tiga per dua																

Example 1:

Which fraction is greater, $\frac{5}{2}$ or $\frac{4}{3}$?

Solution:

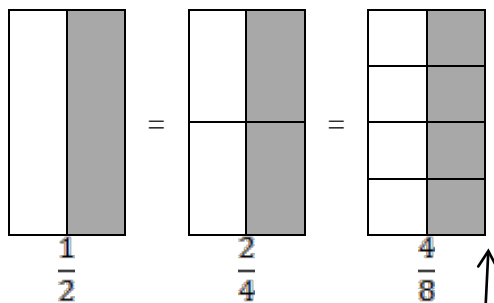
$$\frac{5}{2} = \frac{5 \times 3}{2 \times 3} = \frac{15}{6}$$

$$\frac{4}{3} = \frac{4 \times 2}{3 \times 2} = \frac{8}{6}$$

So, $\frac{5}{2}$ is greater than $\frac{4}{3}$

Equivalent Fractions

- Two fractions of different numerators and denominators but with the same value are equivalent fractions. For example,



The shaded areas in all three square are equal in size.

So, $\frac{1}{2}$, $\frac{2}{4}$ and $\frac{4}{8}$ are equivalent fractions.

- To find an equivalent fractions, we must
 - multiply the numerator and the denominator by the same number or
 - divide the numerator and the denominator by the same number.
- A fraction in the simplest form is a fraction with its numerator and denominator not divisible by any number except 1.
- We must divide the numerator and denominator of a fraction with the same number to obtain the simplest form.

Contoh 1:

Pecahan yang maakah lebih besar, $\frac{5}{2}$ atau $\frac{4}{3}$?

Penyelesaian:

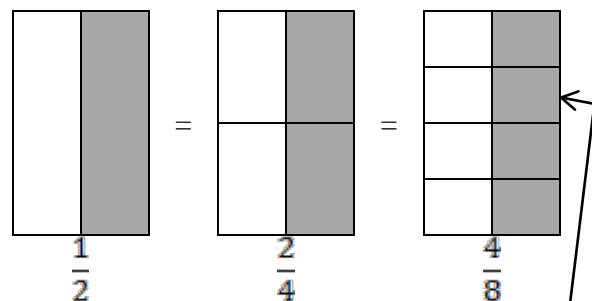
$$\frac{5}{2} = \frac{5 \times 3}{2 \times 3} = \frac{15}{6}$$

$$\frac{4}{3} = \frac{4 \times 2}{3 \times 2} = \frac{8}{6}$$

Maka, $\frac{5}{2}$ lebih besar daripada $\frac{4}{3}$

Pecahan Setara

- Dua pecahan dengan pengangka dan penyebut berlainan tetapi bernilai sama adalah pecahan setara. Contohnya,



Kawasan berlorek dalam ketiga-tiga segiempat adalah sama.

Maka, $\frac{1}{2}$, $\frac{2}{4}$ and $\frac{4}{8}$ adalah pecahan setara.

- Untuk mencari pecahan setara, kita mesti
 - mendarabkan pengangka dan penyebut dengan nombor yang sama atau
 - membahagikan pengangka dan penyebut dengan nombor yang sama
- Satu pecahan dalam bentuk termudah adalah pecahan dengan pengangka dan penyebutnya tidak boleh dibahagikan dengan sebarang nombor kecuali 1.
- Kita mesti membahagikan pengangka dan penyebut satu pecahan dengan nombor yang sama untuk memperoleh bentuk termudah.

Example 2

Express in the simplest form

$$\frac{2}{4}$$

Solution:

$$\frac{2}{4} \div \frac{2}{2} = \frac{1}{2}$$

$\frac{2}{4}$ in the simplest form is $\frac{1}{2}$

Mixed Numbers

1. A mixed number consists of a whole number and a proper fraction.

For example, $2\frac{1}{2}$ Proper Fraction

Whole numbers

$2\frac{1}{2}$ is read as “two and a half” or “two and one over two”

2. Convert improper fractions to mixed number.

Example 3

Convert $\frac{7}{4}$ to a mixed number.

Solution:

- a. Method 1 – Use long division

$$4 \overline{) 7} \begin{array}{r} 1 \\ -4 \\ \hline 3 \end{array}$$

3 out of 4 parts, so it is $\frac{3}{4}$

$$\frac{7}{4} = 1\frac{3}{4}$$

- b. Method 2

$$\begin{aligned} \frac{7}{4} &= \frac{4}{4} + \frac{3}{4} \\ &= 1 + \frac{3}{4} \\ &= 1\frac{3}{4} \end{aligned}$$

Contoh 2

Nyatakan dalam bentuk termudah

$$\frac{2}{4}$$

Penyelesaian:

$$\frac{2}{4} \div \frac{2}{2} = \frac{1}{2}$$

$\frac{2}{4}$ dalam bentuk termudah ialah $\frac{1}{2}$

Nombor Bercampur

1. Suatu nombor bercampur terdiri daripada satu nombor bulat dan satu pecahan wajar.

Contohnya, $2\frac{1}{2}$ Pecahan wajar

Nombor Bulat

$2\frac{1}{2}$ dibaca sebagai “dua setengah” atau “dua satu per dua”.

2. Menukarkan pecahan tak wajar kepada nombor bercampur.

Contoh 3

Tukarkan $\frac{7}{4}$ kepada suatu nombor bercampur.

Penyelesaian:

- a. Kaedah 1 – Guna pembahagian panjang

$$4 \overline{) 7} \begin{array}{r} 1 \\ -4 \\ \hline 3 \end{array}$$

3 daripada 4 bahagian, maka ia adalah $\frac{3}{4}$

$$\frac{7}{4} = 1\frac{3}{4}$$

- b. Kaedah 2

$$\begin{aligned} \frac{7}{4} &= \frac{4}{4} + \frac{3}{4} \\ &= 1 + \frac{3}{4} \\ &= 1\frac{3}{4} \end{aligned}$$

3. Convert mixed number to improper fraction.

Example 4

Convert $1\frac{1}{2}$ to an improper fraction.

Solution:

a. Method 1

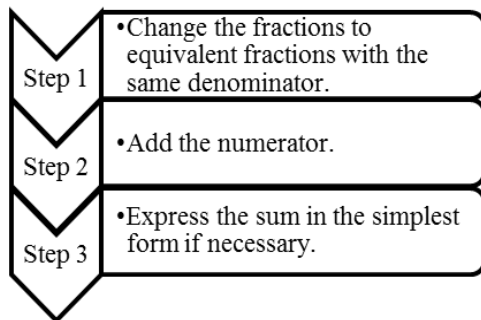
$$\begin{aligned} 1\frac{1}{2} &= 1 + \frac{1}{2} \\ &= \frac{1 \times 2}{1 \times 2} + \frac{1}{2} \\ &= \frac{2}{2} + \frac{1}{2} \\ &= \frac{2+1}{2} \\ &= \frac{3}{2} \end{aligned}$$

b. Method 2

$$\begin{aligned} 1\frac{1}{2} &= \frac{(1 \times 2) + 1}{2} \\ &= \frac{2+1}{2} \\ &= \frac{3}{2} \end{aligned}$$

Addition of fractions

1. The steps taken to add two proper fractions



2. To add fraction, the denominator must be the same before we add the numerator.

3. Menukarkan nombor bercampur kepada pecahan tak wajar.

Contoh 4

Tukarkan $1\frac{1}{2}$ kepada pecahan tak wajar.

Penyelesaian:

a. Kaedah 1

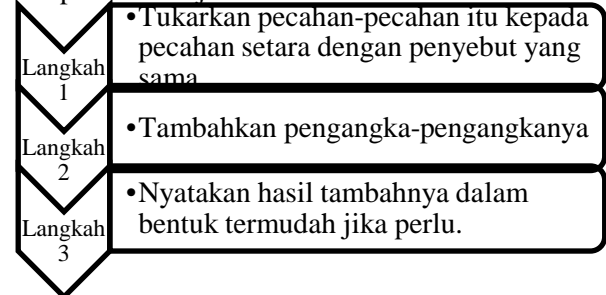
$$\begin{aligned} 1\frac{1}{2} &= 1 + \frac{1}{2} \\ &= \frac{1 \times 2}{1 \times 2} + \frac{1}{2} \\ &= \frac{2}{2} + \frac{1}{2} \\ &= \frac{2+1}{2} \\ &= \frac{3}{2} \end{aligned}$$

b. Kaedah 2

$$\begin{aligned} 1\frac{1}{2} &= \frac{(1 \times 2) + 1}{2} \\ &= \frac{2+1}{2} \\ &= \frac{3}{2} \end{aligned}$$

Penambahan pecahan

1. Langkah-langkah yang diambil untuk menambah dua pecahan wajar.



2. Untuk menambah pecahan, penyebutnya perlu disamakan sebelum manambah pengangka.

Example 5

Add $\frac{1}{4} + \frac{1}{2}$.

Solution:

$$= \frac{1}{4} + \frac{1}{2}$$

$$= \frac{1}{4} + \frac{1 \times 2}{2 \times 2}$$

$$= \frac{1}{4} + \frac{2}{4}$$

$$= \frac{1+2}{4}$$

$$= \frac{3}{4}$$

Find the equivalent fraction for $\frac{1}{2}$

Add the numerators

3. Add mixed numbers.

Step 1	• Change the denominators of the fractions so that they are the same.
Step 2	• Add the whole numbers.
Step 3	• Add the fractions

Example 6

Add $1\frac{1}{6} + 1\frac{1}{3}$.

Solution:

$$= 1\frac{1}{6} + 1\frac{1}{3}$$

$$= 1\frac{1}{6} + 1\frac{1 \times 2}{3 \times 2}$$

$$= 1 + 1 + \frac{1}{6} + \frac{2}{6}$$

$$= 2 + \frac{1+2}{6}$$

$$= 2 + \frac{3}{6}$$

$$= 2\frac{3}{6}$$

$$= 2\frac{3 \div 3}{6 \div 3}$$

$$= 2\frac{1}{2}$$

Make the denominators of the mixed numbers the same first.

Express in the simplest form.

Contoh 5

Tambahkan $\frac{1}{4} + \frac{1}{2}$.

Penyelesaian:

$$= \frac{1}{4} + \frac{1}{2}$$

$$= \frac{1}{4} + \frac{1 \times 2}{2 \times 2}$$

$$= \frac{1}{4} + \frac{2}{4}$$

$$= \frac{1+2}{4}$$

$$= \frac{3}{4}$$

Cari pecahan setara bagi $\frac{1}{2}$

Tambahkan pengangka-pengangka

3. Menambah nombor bercampur.

Langkah 1	• Tukarkan penyebut pecahan supaya kesemuanya adalah sama.
Langkah 1	• tambahkan nombor bulat.
Langkah 3	• Tambahkan pecahan.

Contoh 6

Tambahkan $1\frac{1}{6} + 1\frac{1}{3}$.

Penyelesaian:

$$= 1\frac{1}{6} + 1\frac{1}{3}$$

$$= 1\frac{1}{6} + 1\frac{1 \times 2}{3 \times 2}$$

$$= 1 + 1 + \frac{1}{6} + \frac{2}{6}$$

$$= 2 + \frac{1+2}{6}$$

$$= 2 + \frac{3}{6}$$

$$= 2\frac{3}{6}$$

$$= 2\frac{3 \div 3}{6 \div 3}$$

$$= 2\frac{1}{2}$$

Jadikan penyebut bagi nombor bercampur sama terlebih dahulu.

Nyatakan dalam bentuk termudah

Subtraction of Fractions

- The steps taken to subtract two proper fractions.

Step 1	• Change the fractions to equivalent fractions with the same denominator.
Step 2	• Subtract the numerator.
Step 3	• Express the sum in the simplest form if necessary.

Example 7

Subtract $\frac{2}{3} - \frac{3}{6}$.

Find the equivalent fraction for $\frac{2}{3}$

Solution:

$$\begin{aligned}
 &= \frac{2}{3} - \frac{3}{6} \\
 &= \frac{2 \times 2}{3 \times 2} - \frac{3}{6} \\
 &= \frac{4}{6} - \frac{3}{6} \\
 &= \frac{1}{6}
 \end{aligned}$$

Subtract the numerators

- Subtract mixed numbers

Step 1	• Change the denominators of the fractions so that they are the same.
Step 2	• Subtract the whole numbers.
Step 3	• Subtract the fractions.

Example 8

Subtract $5\frac{5}{6} - 4\frac{1}{3}$.

Make the denominators of the mixed numbers the same first.

Solution:

$$\begin{aligned}
 &= 5\frac{5}{6} - 4\frac{1}{3} \\
 &= 5\frac{5}{6} - 4\frac{1 \times 2}{3 \times 2} \\
 &= 5\frac{5}{6} - 4\frac{2}{6}
 \end{aligned}$$

Penolakan Pecahan

- Langkah-langkah yang diambil untuk menolak dua pecahan wajar.

Langkah 1	• Tukarkan pecahan-pecahan itu kepada pecahan setara dengan penyebut yang sama.
Langkah 2	• Tolakkan pengangka-pengangkanya
Langkah 3	• Nyatakan hasil tambahnya dalam bentuk termudah jika perlu.

Contoh 7

Tolakkan $\frac{2}{3} - \frac{3}{6}$.

Carikan pecahan setara untuk $\frac{2}{3}$

Penyelesaian:

$$\begin{aligned}
 &= \frac{2}{3} - \frac{3}{6} \\
 &= \frac{2 \times 2}{3 \times 2} - \frac{3}{6} \\
 &= \frac{4}{6} - \frac{3}{6} \\
 &= \frac{1}{6}
 \end{aligned}$$

Tolakkan pengangka

- Menolak nombor bercampur

Langkah 1	• Tukarkan penyebut pecahan supaya kesemuanya adalah sama.
Langkah 2	• Tolakkan nombor bulat.
Langkah 3	• Tolakkan pecahan.

Contoh 8

Tolakkan $5\frac{5}{6} - 4\frac{1}{3}$.

Jadikan penyebutnya sama

Penyelesaian:

$$\begin{aligned}
 &= 5\frac{5}{6} - 4\frac{1}{3} \\
 &= 5\frac{5}{6} - 4\frac{1 \times 2}{3 \times 2} \\
 &= 5\frac{5}{6} - 4\frac{2}{6}
 \end{aligned}$$

$$\begin{aligned}
 &= (5 - 4) + \left(\frac{5}{6} - \frac{2}{6}\right) \\
 &= 2 + \frac{3}{6} \\
 &= 2\frac{3}{6} \\
 &= 2\frac{3 \div 3}{6 \div 3} \\
 &= 2\frac{1}{2}
 \end{aligned}$$

Express in the simplest form.

Multiplication of Fraction

1. Multiply whole numbers with proper fractions.

Example 9

Find $\frac{1}{4}$ of 12

Solution:

$$\begin{aligned}
 &\frac{1}{4} \text{ of } 12 \\
 &= \frac{1}{4} \times 12 \\
 &= \frac{1 \times 12}{4} \\
 &= \frac{12}{4} \\
 &= 3
 \end{aligned}$$

2. Multiply mixed numbers by whole numbers. When a mixed number is multiplied by a whole number, the mixed number must be converted to an improper fraction first.

Example 10

Find $3\frac{5}{6}$ of 120

Solution:

$$\begin{aligned}
 &3\frac{5}{6} \text{ of } 120 \\
 &= 3\frac{5}{6} \times 120 \\
 &= \frac{(6 \times 3) + 5}{6} \times 120 \\
 &= \frac{23}{6} \times 120 \\
 &= 460
 \end{aligned}$$

$$\begin{aligned}
 &= (5 - 4) + \left(\frac{5}{6} - \frac{2}{6}\right) \\
 &= 2 + \frac{3}{6} \\
 &= 2\frac{3}{6} \\
 &= 2\frac{3 \div 3}{6 \div 3} \\
 &= 2\frac{1}{2}
 \end{aligned}$$

Beri jawapan dalam bentuk termudah

Pendaraban Pecahan

1. Mendarab nombor bulat dengan pecahan wajar.

Contoh 9

Cari $\frac{1}{4}$ daripada 12

Penyelesaian:

$$\begin{aligned}
 &\frac{1}{4} \text{ of } 12 \\
 &= \frac{1}{4} \times 12 \\
 &= \frac{1 \times 12}{4} \\
 &= \frac{12}{4} \\
 &= 3
 \end{aligned}$$

2. Mendarab nombor bercampur dengan nombor bulat. Apabila nombor bercampur didarabkan dengan suatu nombor bulat, nombor bercampur itu mesti ditukarkan kepada pecahan tak wajar dahulu.

Contoh 10

Cari $3\frac{5}{6}$ daripada 120

Penyelesaian:

$$\begin{aligned}
 &3\frac{5}{6} \text{ of } 120 \\
 &= 3\frac{5}{6} \times 120 \\
 &= \frac{(6 \times 3) + 5}{6} \times 120 \\
 &= \frac{23}{6} \times 120 \\
 &= 460
 \end{aligned}$$

Division of Fractions.

1. Divide fractions by whole numbers.

Example 11

Calculate $\frac{1}{8} \div 4$

Solution:

$$= \frac{1}{8} \div 4$$

$$= \frac{1}{8} \div \frac{4}{1}$$

$$= \frac{1}{8} \times \frac{1}{4}$$

$$= \frac{1 \times 1}{8 \times 4}$$

$$= \frac{1}{32}$$

Invert the divisor
and multiply.

2. Divide fractions by fractions.

Example 12

Calculate $\frac{1}{3} \div \frac{4}{9}$

Solution:

$$= \frac{1}{3} \div \frac{4}{9}$$

$$= \frac{1}{3} \times \frac{9}{4}$$

$$= \frac{1 \times 9}{3 \times 4}$$

$$= \frac{9 \div 3}{12 \div 3}$$

$$= \frac{3}{4}$$

Invert the divisor
and multiply.

Express in the
simplest form.

3. Divide mixed numbers by whole numbers.

Example 13

Calculate $2\frac{2}{3} \div 6$

Pembahagian Pecahan

1. Membahagi pecahan dengan nombor bulat.

Contoh 11

Kirakan $\frac{1}{8} \div 4$

Penyelesaian:

$$= \frac{1}{8} \div 4$$

$$= \frac{1}{8} \div \frac{4}{1}$$

$$= \frac{1}{8} \times \frac{1}{4}$$

$$= \frac{1 \times 1}{8 \times 4}$$

$$= \frac{1}{32}$$

Songsangkan
pembahagi dan
darabkan

2. Membahagi pecahan dengan pecahan.

Contoh 12

Kirakan $\frac{1}{3} \div \frac{4}{9}$

Penyelesaian:

$$= \frac{1}{3} \div \frac{4}{9}$$

$$= \frac{1}{3} \times \frac{9}{4}$$

$$= \frac{1 \times 9}{3 \times 4}$$

$$= \frac{9 \div 3}{12 \div 3}$$

$$= \frac{3}{4}$$

Songsangkan pembahagi
dan darabkan

Nyatakan dalam
bentuk termudah

3. Membahagi nombor bercampur dengan nombor bulat.

Contoh 13

Kirakan $2\frac{2}{3} \div 6$

Solution:

$$= 2\frac{2}{3} \div 6$$

$$= \frac{8}{3} \div 6$$

$$= \frac{8}{3} \div \frac{6}{1}$$

$$= \frac{8}{3} \times \frac{1}{6}$$

$$= \frac{8 \times 1}{3 \times 6}$$

$$= \frac{8}{18}$$

$$= \frac{8 \div 2}{18 \div 2}$$

$$= \frac{4}{9}$$

Convert $2\frac{2}{3}$ to an improper fraction.

Invert the divisor and multiply.

Penyelesaian:

$$= 2\frac{2}{3} \div 6$$

$$= \frac{8}{3} \div 6$$

$$= \frac{8}{3} \div \frac{6}{1}$$

$$= \frac{8}{3} \times \frac{1}{6}$$

$$= \frac{8 \times 1}{3 \times 6}$$

$$= \frac{8}{18}$$

$$= \frac{8 \div 2}{18 \div 2}$$

$$= \frac{4}{9}$$

Tukarkan $2\frac{2}{3}$ kepada pecahan tak wajar

Songsangkan pembahagi dan darabkan

4. Divide mixed number by fraction.

Example 14

Calculate $3\frac{1}{3} \div \frac{5}{6}$

Solution:

$$= 3\frac{1}{3} \div \frac{5}{6}$$

$$= \frac{10}{3} \div \frac{5}{6}$$

$$= \frac{10}{3} \div \frac{5}{6}$$

$$= \frac{10}{3} \times \frac{6}{5}$$

$$= \frac{10 \times 6}{3 \times 5}$$

$$= \frac{60}{15}$$

$$= 4$$

Convert $3\frac{1}{3}$ to an improper

Invert the divisor and multiply.

4. Membahagi nombor bercampur dengan pecahan.

Example 14

Calculate $3\frac{1}{3} \div \frac{5}{6}$

Penyelesaian:

$$= 3\frac{1}{3} \div \frac{5}{6}$$

$$= \frac{10}{3} \div \frac{5}{6}$$

$$= \frac{10}{3} \div \frac{5}{6}$$

$$= \frac{10}{3} \times \frac{6}{5}$$

$$= \frac{10 \times 6}{3 \times 5}$$

$$= \frac{60}{15}$$

$$= 4$$

Tukarkan $3\frac{1}{3}$ kepada pecahan tak wajar.

Songsangkan pembahagi dan darabkan

UPSR QUESTIONS (PAPER 1)
SOALAN- SOALAN UPSR (KERTAS 1)

1. $\frac{5}{6} + \frac{2}{9} + \frac{1}{3} =$ **(UPSR 03)**

- A. $1\frac{7}{18}$
- B. $\frac{7}{18}$
- C. $\frac{4}{9}$
- D. $1\frac{1}{9}$

Solution: C

2. $12 - 4\frac{1}{5} =$ **(UPSR 03)**

- A. $7\frac{4}{5}$
- B. $7\frac{1}{5}$
- C. $8\frac{1}{5}$
- D. $8\frac{4}{5}$

Solution: A

3. Convert 0.24 to a fraction.
Tukarkan 0.24 kepada pecahan. **(UPSR 03)**

- A. $\frac{6}{25}$
- B. $\frac{3}{125}$
- C. $\frac{12}{25}$
- D. $2\frac{2}{5}$

Solution: A

4. In diagram 1, the shade region is drawn on squares of equal size.
 Dalam Rajah 1, kawasan berlorek dilukis pada segi empat ssama yang sama besar.

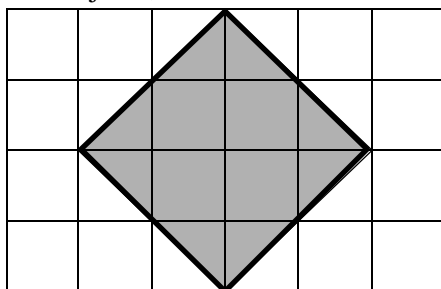


Diagram 1/Rajah 1

What fraction of the whole diagram is shaded?
 Berapakah pecahan daripada keseluruhan rajah itu dilorek?

(UPSR 03)

- A $\frac{1}{2}$
- B $\frac{1}{3}$
- C $\frac{1}{4}$
- D $\frac{1}{6}$

Solution: B

Male <i>Lelaki</i>	Female <i>Perempuan</i>
64	80

Table 1
Jadual 1

5. Table 1 shows number of Year 6 students in a school. $\frac{1}{4}$ of male students and $\frac{3}{8}$ of female students did not attend a sport activity. Count the total number of student that attends the activity.
Jadual 1 menunjukkan bilangan murid dalam tahun 6 di sebuah sekolah. $\frac{1}{4}$ daripada murid lelaki dan $\frac{3}{8}$ daripada murid perempuan itu tidak menghadiri suatu aktiviti sukan. Hitungkan jumlah murid yang menghadiri aktiviti tersebut.

(UPSR 03)

- A 46
- B 54
- C 90
- D 98

Solution: D

6. $10 - 4\frac{2}{9} =$

(UPSR 04)

- A $6\frac{7}{9}$
- B $6\frac{2}{9}$
- C $5\frac{7}{9}$
- D $5\frac{8}{9}$

Solution: C

7. A farm has 28 ostriches and 16 deer. $\frac{1}{2}$ of the ostriches and $\frac{3}{4}$ of the deer are male. $\frac{1}{2}$ of the male animals are slaughtered. How many animals are left?

Sebuah taman ternakan mempunyai 28 ekor burung unta dan 16 ekor rusa. $\frac{1}{2}$ daripada bilangan burung unta dan $\frac{3}{4}$ daripada bilangan rusa itu adalah jantan. $\frac{1}{2}$ daripada bilangan yang jantan disembelih. Berapakah baki kesemua ternakan yang tinggal?

(UPSR 04)

- A 13
- B 18
- C 26
- D 31

Solution: D

8. 580 rambutans are shared among Along, Angah, Alang and Andak. Along gets 116 rambutans. Angah gets $\frac{1}{4}$ of the remainder. Alang then gets $\frac{1}{3}$ of the rest. Andak gets the rambutans left over. Who gets the most rambutans.

580 biji rambutan dikongsi antara Along, Angah, Alang dan Andak. Along mendapat 116 biji daripada rambutan itu. Angah mendapat $\frac{1}{4}$ daripada baki setelah diberikan kepada Along. Alang mendapat $\frac{1}{3}$ daripada baki setelah diberikan kepada Along dan Angah. Andak mendapat selebihnya. Siapakah yang mendapat paling banyak rambutan? **(UPSR 04)**

- A Along
- B Angah
- C Alang
- D Andak

Solution: D

9. $4\frac{2}{3} + 3\frac{1}{3} - 6\frac{3}{4} =$ **(UPSR 05)**

- A $1\frac{1}{4}$
- B $1\frac{3}{4}$
- C $2\frac{1}{4}$
- D $2\frac{3}{8}$

Solution: A

10. Razali delivers a total of 1000 eggs to shop P and shop Q. It is found that $\frac{1}{10}$ of the eggs were broken. Shop P gets $\frac{2}{5}$ of the unbroken eggs.

Razali membekalkan sejumlah 1000 biji telur untuk kedai P dan kedai Q. Didapati $\frac{1}{10}$ daripada telur itu pecah. Kedai P dibekalkan $\frac{2}{5}$ daripada telur yang tidak pecah. Berapakah bilangan telur yang tidak pecah dibekalkan ke kedai Q? **(UPSR 05)**

- A 600
- B 540
- C 500
- D 360

Solution: B

11. $6 - 4\frac{3}{5} =$ **(UPSR 06)**

- A $2\frac{3}{5}$
- B $2\frac{2}{5}$
- C $1\frac{3}{5}$
- D $1\frac{2}{5}$

Solution: D

12. Which of the following has a total nearest to 3?

Antara yang berikut, jumlah yang manakah paling hampir dengan 3?

(UPSR 06)

A $1\frac{3}{4} + \frac{3}{4}$

B $1\frac{5}{6} + \frac{2}{3}$

C $2\frac{2}{5} + \frac{9}{10}$

D $2\frac{3}{4} + \frac{1}{2}$

Solution: D

13. Devi has a book which has 192 pages. She read $\frac{1}{4}$ of the total number of pages on the first day. On the second day, she read $\frac{3}{4}$ of the remaining pages. How many more pages were left for Devi to read?

Devi mempunyai sebuah buku yang mengandungi 192 halaman. Dia telah membaca $\frac{1}{4}$ daripada jumlah halaman itu pada hari pertama. Pada hari kedua, dia telah membaca $\frac{3}{4}$ daripada jumlah baki halaman. Berapakah halaman yang belum dibaca oleh Devi?

(UPSR 06)

A 36

B 84

C 108

D 144

Solution: A

14. $4\frac{2}{3} + 2\frac{3}{4} - 1\frac{1}{2} =$

(UPSR 07)

A $5\frac{1}{12}$

B $5\frac{11}{12}$

C $7\frac{1}{12}$

D $7\frac{11}{12}$

Solution: B

15. $5\frac{1}{4} - 3\frac{5}{8} =$

(UPSR 08)

A $1\frac{5}{8}$

B $1\frac{7}{8}$

C $2\frac{3}{8}$

D $2\frac{5}{8}$

Solution: A

16. $5 - 2\frac{3}{4} + 1\frac{1}{6} =$

(UPSR 08)

A $1\frac{1}{12}$

B $3\frac{5}{12}$

C $4\frac{5}{12}$

D $4\frac{11}{12}$

Solution: B

17. $1\frac{5}{6} + 3\frac{2}{3} + 1\frac{1}{4} =$

(UPSR 09)

A $5\frac{3}{4}$

B $5\frac{1}{2}$

C $6\frac{7}{12}$

D $6\frac{3}{4}$

Solution: D

18. $7\frac{1}{8} - 3\frac{3}{4} - 1\frac{1}{2} =$

(UPSR 09)

A $1\frac{7}{8}$

B $2\frac{1}{8}$

C $2\frac{7}{8}$

D $3\frac{1}{8}$

Solution: A

19. $\frac{3}{4} + \frac{1}{2} - \frac{1}{8} =$

(UPSR 09)

A $\frac{1}{8}$

B $\frac{3}{8}$

C $1\frac{1}{8}$

D $1\frac{3}{8}$

Solution: C

20. Diagram 2 shows the number of marbles in a jar

Rajah 2 menunjukkan bilangan guli dalam sebuah balang.

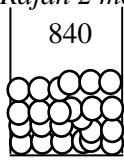


Diagram 2

Rajah 2

Ali gave $\frac{2}{5}$ of the marbles to his brother and $\frac{1}{4}$ of the remaining marbles to Ratnam. How many marbles are left in the jar?

Ali memberi $\frac{2}{5}$ daripada guli itu kepada adiknya dan $\frac{1}{4}$ daripada baki itu kepada Ratnam. Berapakah bilangan guli yang tinggal dalam balang itu? **(UPSR 09)**

- A 378
- B 336
- C 294
- D 252

Solution: A

21. Kelvin has 300 badges. Jeya has $\frac{1}{4}$ more badges than Kelvin. Kelvin gives $\frac{3}{5}$ of his badges to Halim. How many badges do Kelvin and Jeya have in total?

Kelvin ada 300 lencana. Jeya ada $\frac{1}{4}$ lebih daripada bilangan lencana Kelvin. Kelvin memberi $\frac{3}{5}$ daripada jumlah lencananya kepada Halim. Berapakah jumlah bilangan lencana yang ada pada Kelvin dan Jeya? **(UPSR 09)**

- A 675
- B 495
- C 480
- D 375

Solution: B

22. $1\frac{3}{4} + 2\frac{1}{2} + 1\frac{1}{8} =$

(UPSR 10)

- A $4\frac{3}{8}$
- B $4\frac{5}{8}$
- C $5\frac{1}{8}$
- D $5\frac{3}{8}$

Solution: D

23. Farah buys a cake. She gives $\frac{3}{8}$ of the cake to Halim and $\frac{1}{6}$ of the remainder to Lina. What fraction of the cake is left?

Farah membeli sebiji kek. Dia memberi $\frac{3}{8}$ daripada kek itu kepada hali dan $\frac{1}{6}$ daripada baki kek itu kepada Lina. Berapakah pecahan kek yang tinggal?

(UPSR 10)

- A $\frac{5}{24}$
- B $\frac{11}{24}$
- C $\frac{5}{16}$
- D $\frac{25}{48}$

Solution: D

24. Which value is the largest?

Nilai yang manakah paling besar?

(UPSR 11)

- A $48 \times \frac{1}{4}$
- B $27 \times \frac{2}{3}$
- C $72 \times \frac{3}{8}$
- D $36 \times \frac{5}{6}$

Solution: D

25. $\frac{3}{4} \div \frac{1}{2} =$

(UPSR 11)

- A $1\frac{1}{2}$
- B $1\frac{1}{4}$
- C $\frac{3}{8}$
- D $\frac{2}{3}$

Solution: A

26. There are 420 graded eggs in a shop. $\frac{1}{2}$ of the eggs are grade A. $\frac{2}{3}$ of the remainder are grade B and the rest are grade C. How many eggs are grade C?

Di sebuah kedai terdapat 420 biji telur yang telah digredkan. $\frac{1}{2}$ daripada telur itu adalah gred A.

$\frac{2}{3}$ daripada bakinya gred B dan selebihnya gred C. Berapakah bilangan gred C. **(UPSR 11)**

- A 10
- B 140
- C 70
- D 35

Solution: C

27. A school has 1520 pupils. All the pupils are distributed equally into Blue, Green, Red and Yellow clubs. $\frac{3}{5}$ of the Blue club pupils are male. The number of male in the Yellow club is 15 more than the number of female in the Blue club. How many females are there altogether in the Blue and Yellow clubs?

Sebuah sekolah mempunyai 1520 orang murid. Semua murid itu diagihkan sama banyak kepada kelab Biru, Hijau, Merah dan Kuning. $\frac{3}{5}$ daripada bilangan murid kelab biru adalah lelaki. Bilangan murid lelaki kelab Kuning adalah 15 orang lebih daripada bilangan murid perempuan kelab Biru. Berpakah jumlah bilangan murid perempuan dalam kelab Biru dan kelab Kuning?

(UPSR 11)

- A 160
- B 213
- C 365
- D 395

Solution: C

UPSR QUESTIONS (PAPER 2)
SOALAN- SOALAN UPSR (KERTAS 2)

1. UPSR 2003

- a. Express $\frac{7}{4}$ as a mixed number. (1 mark)

Tukarkan $\frac{7}{4}$ kepada nombor bercampur. (1 markah)

Solution :

$$\begin{aligned} \frac{7}{4} &= \frac{4}{4} + \frac{3}{4} \\ &= 1 + \frac{3}{4} \\ &= 1\frac{3}{4} \end{aligned}$$

- b. Diagram 3 shows a circle divided into eight equal parts.

Rajah 3 menunjukkan sebuah bulatan yang dibahagi kepada lapan bahagian yang sama besar.

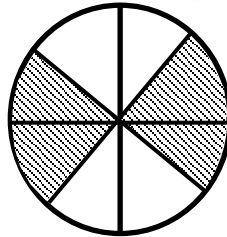


Diagram 3

Rajah 3

What fraction of the whole circle is shaded? Express your answer in the simplest form.

(2 mark)

Tulis pecahan daripada seluruh bulatan yang merupakan kawasan berlorek. Berikan jawapan dalam bentuk termudah. (2 markah)

Solution :

Number of shaded part = 4

Fraction for the shaded parts of the circle:

$$\begin{aligned} &= \frac{4 \div 4}{8 \div 4} \\ &= \frac{1}{2} \end{aligned}$$

- c. $\frac{1}{4} + \frac{2}{3} =$ (2 marks)

Solution:

$$\begin{aligned} &= \frac{1 \times 3}{4 \times 3} + \frac{2 \times 4}{3 \times 4} \\ &= \frac{3}{12} + \frac{8}{12} \\ &= \frac{11}{12} \end{aligned}$$

2. UPSR 2004

- a. Convert 0.13 to a fraction.

(1 mark)

Tukarkan 0.13 kepada pecahan.

(1 markah)

Solution:

$$0.13 = \frac{13}{100}$$

b. $1\frac{2}{7} - \frac{5}{7} =$

(2 marks)

Solution:

$$\begin{aligned} &= 1\frac{2}{7} - \frac{5}{7} \\ &= \frac{9}{7} - \frac{5}{7} \\ &= \frac{4}{7} \end{aligned}$$

3. UPSR 2005

- a. Convert 3.09 to a mixed number.

(1 mark)

Tukarkan 3.09 kepada nombor bercampur.

(1 markah)

Solution:

$$3.09 = 3\frac{9}{100}$$

4. UPSR 2006

- a. Diagram 4 shows a circle divided into several equal parts.

Rajah 4 menunjukkan sebuah bulatan yang dibahagikan kepada beberapa bahagian yang sama besar.

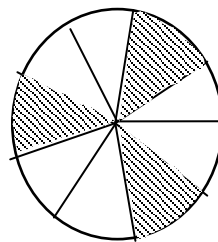


Diagram 4

Rajah 4

Write the fraction which represents the shaded region of the circle.

(1 mark)

Tulis pecahan yang mewakili kawasan berlorek daripada bulatan itu.

(1 markah)

Solution:

Fraction for the shaded parts of the circle:

$$= \frac{3}{10}$$

- b. Diagram 5 consists of several equilateral triangles of equal size.
Rajah 5 terdiri daripada beberapa segitiga sama sisi yang sama besar.

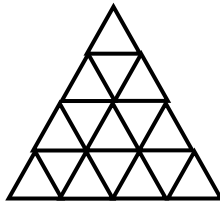


Diagram 5
Rajah 5

How many triangles represents $\frac{3}{8}$ of the whole diagram? (2 marks)

Berapakah bilangan segitiga yang mewakili $\frac{3}{8}$ daripada seluruh rajah itu? (2 markah)

Solution :

$$= \frac{3}{8} \times 16$$

$$= 6$$

5. UPSR 2007

a. $2\frac{1}{9} - \frac{2}{9} =$ (2 marks)

Solution:

$$= 2\frac{1}{9} - \frac{2}{9}$$

$$= \frac{19}{9} - \frac{2}{9}$$

$$= \frac{17}{9}$$

$$= 1\frac{8}{9}$$

6. UPSR 2008

- a. Diagram 6 shows a rectangle divided into several equal parts.
Rajah 6 menunjukkan sebuah segiempat tepat yang dibahagikan kepada beberapa bahagian yang sama besar.

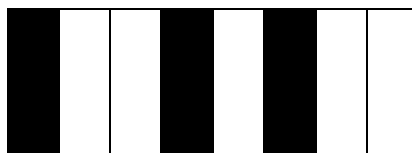


Diagram 6
Rajah 6

Write in words the fraction which represents the coloured region of the whole diagram. (1 mark)
Tulis dalam perkataan pecahan yang mewakili kawasan berwarna daripada seluruh rajah itu. (1 markah)

Solution:

Fraction which represents the coloured region of the whole diagram

$$= \frac{3}{8}$$

= Three over eight

7. UPSR 2009

a. $\frac{3}{5} - \frac{1}{2} =$

(2 marks)

Solution:

$$\begin{aligned} &= \frac{3}{5} - \frac{1}{2} \\ &= \frac{3 \times 2}{5 \times 2} - \frac{1 \times 5}{2 \times 5} \\ &= \frac{6}{10} - \frac{5}{10} \\ &= \frac{1}{10} \end{aligned}$$

8. UPSR 2010

a. Diagram 7 shows a circle divide into several equal parts.

Rajah 7 menunjukkan sebuah bulatan yang dibahagikan kepada beberapa bahagian yang sama besar.

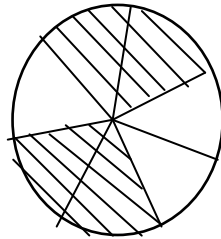


Diagram 7
Rajah 7

Write the fraction which represents the shaded parts of the circle.

(1 mark)

Tulis pecahan yang mewakili bahagian berlorek daripada bulatan itu.

(1 markah)

Solution:

Fraction for the shaded parts of the circle:

$$= \frac{4}{7}$$

b. $\frac{2}{3} \div 6 =$

(2 marks)

Solution:

$$\begin{aligned} &= \frac{2}{3} \div 6 \\ &= \frac{2}{3} \div \frac{6}{1} \\ &= \frac{2}{3} \times \frac{1}{6} \\ &= \frac{2 \div 2}{18 \div 2} \\ &= \frac{1}{9} \end{aligned}$$

TOPIK 3: DECIMALS

TOPIK 3: PERPULUHAN

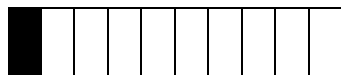
NOTE

A. Name and write decimals

1. Decimals are numbers that represent fractions with denominator that are 10, 100, 1000 and so on.

For example,

(a)



1 part out of 10 equal parts is one tenth.

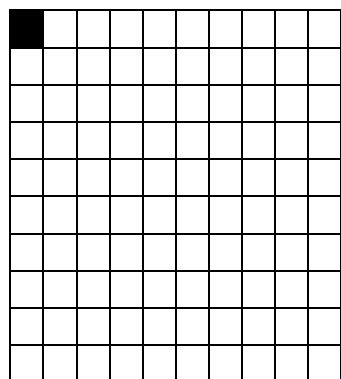
We write it as **0.1**.

We read it as **zero point one** or **one tenth**.

Take Note:

The decimal point separates the whole number part from the fractional part.

(b)



1 part out of 100 equal parts is one hundredth.

We write it as **0.01**.

We read it as **zero point zero one** or **one hundredth**.

- (c) One part out of 1000 equal parts is one thousandth.

We write it as **0.001**.

We read it as **zero point zero zero one** or **one thousandths**.

NOTA

A. Menama dan menulis nombor perpuluhan

1. Nombor perpuluhan adalah nombor yang mewakili pecahan dengan penyebutnya 10, 100, 1000 dan seterusnya.

Contohnya,

(a)



1 bahagian daripada 10 bahagian yang sama adalah persepuluh.

Kita menulisnya sebagai **0.1**.

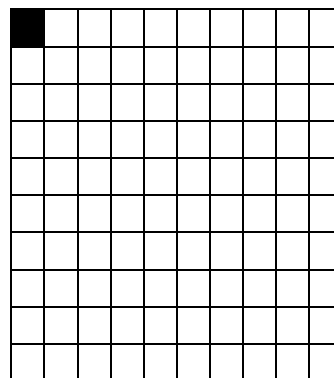
Kita menyebutnya sebagai **sifar**

perpuluhan satu atau **satu persepuluh**.

Ambil perhatian:

Titik perpuluhan mengasingkan bahagian nombor bulat daripada bahagian pecahan.

(b)



1 bahagian daripada 100 bahagian yang sama ialah satu perseratus.

Kita menulisnya sebagai **0.01**.

Kita menyebutnya sebagai **sifar**

perpuluhan sifar satu atau **satu perseratus**.

- (c) 1 bahagian daripada 1000 bahagian yang sama ialah satu perseribu.

Kita menulisnya sebagai **0.001**.

Kita menyebutnya sebagai **sifar**

perpuluhan sifar sifar satu atau **satu perseribu**.

2. There are two types of decimals:
- (i) **decimal fractions** such as 0.5, 0.8, 0.82 and 0.99.
 - (ii) **mixed decimals** such as 8.7, 10.4, 35.68 and 104.12.

B. Recognise the place value

1. Every digit in a decimal has its own place value.
2. The **place value** of each digit in a decimal can be shown in a **place value chart**.

For example:

The place value of 25.763 is shown in the place value chart below:

Decimal	2	5	.	7	6	3
Place Value	Tens	Ones		Tenths	Hundredths	Thousandths
Digit Value	20	5		0.7	0.06	0.003

25.763 written in extended notation is $20 + 5 + 0.7 + 0.06 + 0.003$.

C. Convert Fraction and Decimals

1. To change a fraction (with 10 as a denominator) to a decimal, the number of digit after the decimal point is 1.
2. To change a fraction (with 100 as a denominator) to a decimal, the number of digit after the decimal point is 2.
3. To change a fraction (with 1000 as a denominator) to a decimal, the number of digit after the decimal point is 3.

2. Terdapat dua jenis nombor perpuluhan:
- (i) **pecahan perpuluhan** seperti 0.5, 0.8, 0.82 dan 0.99.
 - (ii) **perpuluhan bercampur** seperti 8.7, 10.4, 35.68 dan 104.12.

B. Menentukan nilai tempat

1. Setiap digit dalam suatu nombor perpuluhan mempunyai nilai tempatnya yang tersendiri.
2. **Nilai tempat** setiap digit dalam suatu nombor perpuluhan boleh ditunjukkan dalam suatu **carta nilai tempat**.

Contohnya,

Nilai tempat bagi 25.763 adalah ditunjukkan dalam carta nilai tempat di bawah:

Perpuluhan	2	5	.	7	6	3
Nilai Tempat	Puluh	Sa		Perserpuh	Perseratus	Perseribu
Nilai Tempat	20	5		0.7	0.06	0.003

25.763 ditulis dalam bentuk cerakan ialah $20 + 5 + 0.7 + 0.06 + 0.003$.

C. Menukarkan Pecahan dan Nombor Perpuluhan

1. Untuk menukarkan suatu pecahan (dengan 10 sebagai penyebut) kepada suatu nombor perpuluhan, bilangan digit selepas titik perpuluhan ialah 1.
2. Untuk menukarkan suatu pecahan (dengan 100 sebagai penyebut) kepada suatu nombor perpuluhan, bilangan digit selepas titik perpuluhan ialah 2.
3. Untuk menukarkan suatu pecahan (dengan 1000 sebagai penyebut) kepada suatu nombor perpuluhan, bilangan digit selepas titik perpuluhan ialah 3.

D. Rounding off Decimals

1. We can round off decimals to the nearest whole number, tenth or hundredth by following the step below:
 - (a) Identify the digit in the place value to be rounded off.
 - (b) Look at the first digit to the right of it.
 - (c) If the digit is 5 or larger, add 1 to the digit in the place value to be rounded off, otherwise maintain it.
 - (d) Replace all the digits to the right of the digit in the place value to be rounded off with zeroes.

Example:

Round off 64.258 to the nearest whole number.

Solution:

64.258 rounded off to the nearest whole number is **64**

- Digit in the ones place to be rounded off \implies 4
- Digit in the tenth place \implies 2
- 2 is less than 5 \implies Maintain the digit 4, remove all the digits on its right.

D. Membundarkan nombor perpuluhan

1. Kita boleh membundarkan nombor perpuluhan kepada nombor bulat, persepuluh atau perseratus yang terdekat dengan mengikut langkah-langkah di bawah:
 - (a) Kenalpasti digit di nilai tempat yang hendak dibundarkan.
 - (b) Perhatikan digit pertama di sebelah kanannya.
 - (c) Jika digit itu 5 atau lebih besar, tambahkan 1 kepada digit di nilai tempat yang hendak dibundarkan, jika tidak kekalkannya.

Contoh:

Bundarkan 64.258 kepada nombor bulat yang terdekat

Penyelesaian:

64.258 dibundarkan kepada nombor bulat yang terdekat ialah **64**

- Digit di tempat sa yang hendak dibundarkan \implies 4
- Digit di tempat persepuluh \implies 2
- 2 kurang daripada 5 \implies kekalkan digit 4, singkirkan kesemua digit di sebelah kanannya.

Example (Contoh):

1. Write in decimals.

Tulis dalam nombor perpuluhan.

- (a) Zero point six nine five

Sifar perpuluhan enam Sembilan lima

- (b) Eight and three hundred seventy – two thousandths

Lapan dan tiga ratus tujuh puluh dua perseribu

Solution (Penyelesaian):

- (a) 0.695
- (b) 8.372

2. Write in words.
Tulis dalam perkataan.

- (a) 12.003
(b) 36.035

Solution (Penyelesaian):

- (a) Twelve point zero zero three **or** twelve and three thousandths
*Dua belas perpuluhan sifar sifar tiga **atau** dua belas dan tiga perseribu*
- (b) Thirty-six point zero three five **or** thirty-six and thirty-five thousandths
*Tiga puluh enam perpuluhan sifar tiga lima **atau** tiga puluh enam dan tiga puluh lima perseribu*

3. What is the place value of each underlined digit?
Apakah nilai tempat bagi setiap digit bergaris?

- (a) 4.5
(b) 0.07
(c) 2.68
(d) 5.32

Solution (Penyelesaian):

- (a) Tenths
(b) Tenths
(c) Hundredths
(d) Ones
4. Write the following decimals in extended notation.
Tulis nombor perpuluhan berikut dalam bentuk cerakanan.

- (a) 2.89
(b) 9.36
(c) 25.283
(d) 80.062

Solution (Penyelesaian):

- (a) $2 + 0.8 + 0.09$
(b) $9 + 0.3 + 0.06$
(c) $20 + 5 + 0.2 + 0.08 + 0.003$
(d) $80 + 0.06 + 0.002$

5. Convert to decimals

Tukar kepada nombor perpuluhan.

- (a) $\frac{8}{10}$
- (b) $2\frac{3}{10}$
- (c) $\frac{17}{100}$
- (d) $9\frac{53}{100}$
- (e) $1\frac{8}{1000}$
- (f) $15\frac{12}{1000}$

Solution (Penyelesaian):

- (a) 0.8
- (b) 2.3
- (c) 0.17
- (d) 9.53
- (e) 1.008
- (f) 15.012

6. Convert to fraction.

Tukar kepada pecahan.

- (a) 0.9
- (b) 1.6
- (c) 0.69
- (d) 8.37
- (e) 0.068
- (f) 6.122

Solution (Penyelesaian):

- (a) $\frac{9}{10}$
- (b) $1\frac{6}{10}$
- (c) $\frac{69}{100}$
- (d) $8\frac{37}{100}$
- (e) $\frac{68}{1000}$
- (f) $6\frac{122}{1000}$

7. Round off to the nearest tenths and nearest hundredths

- (a) 3.673
- (b) 12.048

Solution (Penyelesaian):

- (a) 3.7, 3.67
- (b) 12.0, 12.05

8. $4.53 + 46 =$

Solution (Penyelesaian):

$$\begin{array}{r} 4.53 \\ + 46.00 \\ \hline 50.53 \\ \hline \end{array}$$

$4.53 + 46 = 50.53$

9. $12 + 94.503 + 2.78 =$

Solution (Penyelesaian):

$$\begin{array}{r} 1 \\ 12.000 \\ 94.503 \\ + 2.780 \\ \hline 109.283 \\ \hline \end{array}$$

$12 + 94.503 + 2.78 = 109.283$

10. $6.789 - 3.456 =$

Solution (Penyelesaian):

$$\begin{array}{r} 6.789 \\ - 3.456 \\ \hline 3.333 \\ \hline \end{array}$$

$6.789 - 3.456 = 3.333$

11. $7.083 - 0.563 - 3.12 =$

Solution (Penyelesaian):

$$\begin{array}{r} 6 \quad 10 \\ 7.083 \\ - 0.563 \\ \hline 6.520 \\ \hline \end{array}$$

$7.083 - 0.563 - 3.12 = 6.520$

12. $24.132 \times 5 =$

Solution (Penyelesaian):

$$\begin{array}{r} 24.132 \\ \times \quad 5 \\ \hline 120.660 \end{array}$$

$24.132 \times 5 = 120.660$

13. $5.123 \times 26 =$

Solution (Penyelesaian):

$$\begin{array}{r} 5.123 \\ \times \quad 26 \\ \hline 30738 \\ + 10246 \\ \hline 133.198 \end{array}$$

$5.123 \times 26 = 133.198$

14. Zahid jogged 0.635 km around a playground. Then, he walked 0.42 km to his friend's house and another 0.578 km back to his house. What was the total distance, in km, covered by Zahid?

Zahid berjoging sejauh 0.635 km di sekitar sebuah taman permainan. Kemudian, dia berjalan sejauh 0.42 km ke rumah kawannya dan sejauh 0.578 km lagi untuk pulang ke rumahnya. Berapakah jumlah jarak, dalam km, yang dilalui oleh Zahid?

Solution (Penyelesaian):

Step 1: Understand the problem.

The distance covered by Zahid: 0.635 km, 0.42 km and 0.578 km
Find the total distance.

Step 2: Devise a plan

The operation to be carried out:
Addition (+)

Step 3: Carried out the plan.

$0.635 \text{ km} + 0.42 \text{ km} + 0.578 \text{ km} =$ km

$$\begin{array}{r} 0.635 \text{ km} \\ 0.420 \text{ km} \\ + 0.578 \text{ km} \\ \hline 1.633 \text{ km} \end{array}$$

Step 4: Check the answer using estimation

Round off to the nearest whole number:

$0.635 \longrightarrow 1, 0.420 \longrightarrow 0, 0.578 \longrightarrow 1$

Estimated answer : $1 + 0 + 1 = 2$

So, 1.633 is a reasonable answer because it is close to the estimated answer.

15. Mrs Lim has 25.286 m of embroidery. She uses 4.05 m of it to sew on a blouse and another 11.815 to sew on a table cloth. Find the length of embroidery that is left.

Puan Lim ada sulaman sepanjang 25.286 m. Dia menggunakan 4.05 m daripadanya untuk dijahit pada blaus dan 11.815 m lagi untuk dijahit pada alas meja. Cari panjang sulaman yang tinggal.

Solution (Penyelesaian):

Step 1: Understand the problem.

Length of embroidery: 25.286 m

Length of embroidery used: 4.05 m and 11.815 m

Find the length of remaining embroidery.

Step 2: Devise a plan

The operation to be carried out:

Subtraction (-)

Step 3: Carried out the plan.

$$25.286 \text{ m} - 4.05 \text{ m} - 11.815 \text{ m} = \boxed{} \text{ m}$$

$$\begin{array}{r} 25.286 \text{ m} \\ - 4.050 \text{ m} \\ \hline 21.236 \text{ m} \end{array} \qquad \begin{array}{r} 1 \overset{1}{0} \overset{12}{2} 3 6 \text{ m} \\ - 11.815 \text{ m} \\ \hline 9.421 \text{ m} \end{array}$$

Step 4: Check the answer using estimation

Round off to the nearest whole number:

$$25.286 \Rightarrow 25, 4.05 \Rightarrow 4, 11.815 \Rightarrow 12$$

$$\text{Estimated answer: } 25 - 4 - 12 = 9$$

So, 9.421 is a reasonable answer because it is close to the estimated answer.

16. Mr Devan packed some wheat flour into packets of 0.6 kg each. What is the mass of 8 of such packets?

Encik Devan mengisi tepung gandum ke dalam beberapa bungkus dengan setiap satu jisimnya 0.6 kg. Berapakah jisim 8 bungkus yang serupa?

Solution (Penyelesaian):

Step 1: Understand the problem.

0.6 kg of flour in each packet.

Find the mass of 8 packets.

Step 2: Devise a plan

The operation to be carried out:

multiplication (×)

Step 3: Carried out the plan.

$$0.6 \text{ kg} \times 8 = \boxed{} \text{ kg}$$

$$\begin{array}{r} 0 . 6 \text{ kg} \\ \times 8 \\ \hline 4 . 8 \text{ kg} \end{array}$$

Step 4: Check the answer

$$0.6 \text{ kg} + 0.6 \text{ kg} + 0.6 \text{ kg} + 0.6 \text{ kg} + 0.6 \text{ kg} + 0.6 \text{ kg} + 0.6 \text{ kg} + 0.6 \text{ kg} = 4.8 \text{ kg}$$

The mass of 8 packets is 4.8 kg.

$$17. 9.982 \div 7 =$$

Solution (Penyelesaian):

$$\begin{array}{r} 1.426 \\ \hline 7 \overline{) 9.982} \\ \underline{- 7} \\ 29 \\ \underline{- 28} \\ 18 \\ \underline{- 14} \\ 42 \\ \underline{- 42} \\ 0 \end{array}$$

$$9.982 \div 7 = 1.426$$

$$18. 15.019 \div 23 = \boxed{}$$

Solution (Penyelesaian):

$$\begin{array}{r} 0.653 \\ \hline 23 \overline{) 15.019} \\ \underline{- 0} \\ 150 \\ \underline{- 138} \\ 121 \\ \underline{- 115} \\ 69 \\ \underline{- 69} \\ 0 \end{array}$$

$$15.019 \div 23 = 0.653$$

UPSR QUESTIONS (PAPER 1)

SOALAN- SOALAN UPSR (KERTAS 1)

1. What must be subtracted from 70 to get 27.98?
Berapakah mesti dikurangkan daripada 70 supaya nilainya menjadi 27.98? (UPSR 03)
- A. 27.28
B. 42.02
C. 43.02
D. 57.98

Solution: B

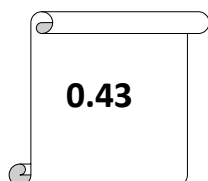
2. $64.1 - 12.05 + 5.16 =$ (UPSR 04)
- A. 46.89
B. 47.21
C. 57.21
D. 57.31

Solution: C

3. Which of the following is correct?
Antara berikut, yang manakah betul? (UPSR 04)
- A. $1.01 \times 10 = 101$
B. $16.9 \times 10 = 1690$
C. $2.79 \times 100 = 27.9$
D. $5.603 \times 100 = 560.3$

Solution: D

4. Diagram 1 shows a number card.
Rajah 1 menunjukkan sekeping kad nombor.



Add $1 \frac{1}{10}$ to the number on the card.

What the total?

Tambahkan $1 \frac{1}{10}$ kepada nombor pada kad tersebut.

Apakah jumlahnya?

- A. 0.53
B. 0.54
C. 1.44
D. 1.53

(UPSR 04)

Solution: D

5. Diagram 2 shows a number line.

Rajah 2 menunjukkan suatu garis nombor.

(UPSR 05)

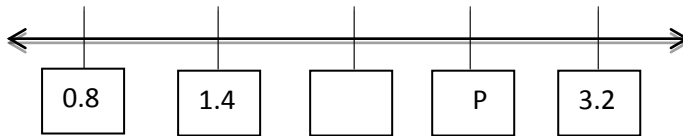


Diagram 2

Rajah 2

What is the value of P?

Apakah nilai P?

- A. 1.8
- B. 2.0
- C. 2.2
- D. 2.6

Solution: D

6. Convert 4% to a decimal.

Tukarkan 4% kepada nombor perpuluhan.

(UPSR 05)

- A. 4.0
- B. 0.4
- C. 0.04
- D. 0.004

Solution: C

7. Calculate $48.704 \div 4$.

Round off the answer to two decimal places.

Hitung $48.704 \div 4$.

Bundarkan jawapan kepada dua tempat perpuluhan.

(UPSR 05)

- A. 12.00
- B. 12.17
- C. 12.18
- D. 12.20

Solution: C

8. $9 - 1.93 + 3.151 =$

(UPSR 05)

- A. 12.081
- B. 10.221
- C. 3.929
- D. 3.919

Solution: B

9. $2\frac{3}{5} - 1\frac{9}{10} =$

(UPSR 05)

- A. 0.6
- B. 0.7
- C. 1.6
- D. 1.7

Solution: B

10. Diagram 3 shows two number cards.
Rajah 3 menunjukkan dua keping kad nombor.



Diagram 3
Rajah 3

Find the difference between the value of digit 8 and the value of digit 9 in the two numbers.

Carikan beza nilai digit 8 dengan nilai digit 9 bagi dua nombor itu. **(UPSR 05)**

- A. 0.01
- B. 0.71
- C. 0.81
- D. 0.89

Solution: B

11. Diagram 4 shows an incomplete number line.
Rajah 4 menunjukkan satu garis nombor yang tidak lengkap.

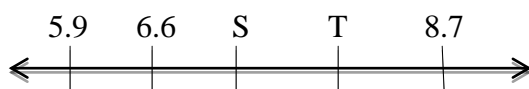


Diagram 4
Rajah 4

Find the values of S and T.

Hence, calculate the sum of the five numbers.

Cari nilai S dan nilai T.

Seterusnya, hitung jumlah kelima-lima nombor itu. **(UPSR 06)**

- A. 15.3
- B. 21.2
- C. 29.2
- D. 36.5

Solution: D

12. $40.1 - 29.04 - 7 =$ **(UPSR 07)**

- A. 4.06
- B. 4.14
- C. 10.36
- D. 10.99

Solution: A

13. Diagram 5 shows a number cards. (UPSR 08)

Rajah 5 menunjukkan sekeping kad nombor.



Diagram 5
Rajah 5

What is the value of digit 7 on the card?

Apakah nilai 7 pada kad itu?

- A. 7
- B. $\frac{7}{10}$
- C. $\frac{7}{100}$
- D. $\frac{7}{1000}$

Solution: D

14. $157.9 \div 8 =$ (UPSR 08)

Round off the answer to three decimal places.

Bundarkan jawapan kepada tiga tempat perpuluhan.

- A. 19.730
- B. 19.737
- C. 19.738
- D. 19.740

Solution: C

15. $8.2 - (4.1 + 3.93) =$ (UPSR 08)

- A. 8.03
- B. 3.94
- C. 0.23
- D. 0.17

Solution: D

16. $53.6 - 9.67 - 6 =$ (UPSR 09)

- A. 43.87
- B. 43.33
- C. 37.93
- D. 37.07

Solution: C

17. $42.7 - 8 + 12.486 =$ (UPSR 09)

- A. 47.186
- B. 46.186
- C. 22.386
- D. 22.214

Solution: A

18. $3\frac{3}{4} - \frac{4}{5} =$ (UPSR 09)

- A. 2.89
- B. 2.95
- C. 3.15
- D. 3.35

Solution: B

19. Which decimal number when rounded off to the nearest hundredth becomes 48?
Nombor perpuluhan yang manakah apabila dibundarkan kepada perseratus yang terdekat menjadi 48? (UPSR 10)

- A. 47.994
- B. 47.998
- C. 47.947
- D. 48.985

Solution: B

20. $10.92 + 14 + 9.8 =$ (UPSR 10)

- A. 12.04
- B. 20.86
- C. 22.12
- D. 34.72

Solution: D

21. $77.8 \div 25 =$ (UPSR 10)

- A. 3.10
- B. 3.13
- C. 3.112
- D. 3.115

Solution: C

22. $1.03 \times 7 =$ (UPSR 10)

- A. $7 \frac{21}{100}$
- B. $7 \frac{91}{100}$
- C. $7 \frac{21}{1000}$
- D. $7 \frac{91}{1000}$

Solution: A

23. 1.04 million = (UPSR 11)

- 1.04 juta =*
- A. 1 000 004
 - B. 1 004 000
 - C. 1 040 000
 - D. 1 400 000

Solution: C

24. $400.5 - 62 + 75.14 =$ (UPSR 11)

- A. 263.36
- B. 324.74
- C. 413.64
- D. 469.44

Solution: C

25. $\frac{35}{1000} + \frac{48}{10} + \frac{27}{100} =$ (UPSR 11)

- A. 5.420
- B. 5.105
- C. 4.862
- D. 4.250

Solution: B

UPSR QUESTIONS (PAPER 2)
SOALAN- SOALAN UPSR (KERTAS 2)

1. UPSR 2003

$$0.52 \div 5 =$$

(2 marks/markah)

Solution:

$$0.52 \div 5 = 0.104$$

$$\begin{array}{r} 0.104 \\ \hline 5 \overline{) 0.52} \\ \underline{5} \\ 20 \\ \underline{- 20} \\ 00 \end{array}$$

2. UPSR 2004

$$0.368 \div 4 =$$

(2 marks/markah)

Solution:

$$0.368 \div 4 = 0.092$$

$$\begin{array}{r} 0.092 \\ \hline 4 \overline{) 0.368} \\ \underline{36} \\ 8 \\ \underline{- 8} \\ 0 \end{array}$$

3. UPSR 2005

$$43.5 - 2.76 =$$

(2 marks/markah)

Solution:

$$43.5 - 2.76 = 40.74$$

$$\begin{array}{r} 43.50 \\ - 2.76 \\ \hline 40.74 \end{array}$$

4. UPSR 2006

Convert 93% to decimals.

(1 mark)

Tukarkan 93% kepada nombor perpuluhan.

(1 markah)

Solution:

$$93\% = \frac{93}{100}$$
$$= 0.93$$

5. UPSR 2006

$$0.756 \div 7 =$$

(2 marks/markah)

Solution:

$$0.756 \div 7 = 0.108$$

$$\begin{array}{r} 0.108 \\ \hline 7 \overline{) 0.756} \\ \underline{7} \\ 5 \\ - 0 \\ \hline 56 \\ - 56 \\ \hline 00 \end{array}$$

6. UPSR 2007

Convert $8\frac{7}{100}$ to a decimal.

[1 mark]

Tukarkan $8\frac{7}{100}$ kepada nombor perpuluhan.

[1 markah]

Solution:

$$8\frac{7}{100} = 8.07$$

7. UPSR 2007
 $5.71 + 18.6 =$

(2 marks/markah)

Solution:

$$\begin{array}{r} 5.71 \\ + 18.60 \\ \hline 24.31 \end{array}$$

8. UPSR 2008
Convert 4.07 to a mixed number.
Tukarkan 4.07 kepada nombor perpuluhan.

(1 mark)
(1 markah)

Solution:

$$4.07 = 4 \frac{7}{100}$$

9. UPSR 2008

$14 \times 2.08 =$

(2 mark)
(2 markah)

Solution:

$$\begin{array}{r} 2.08 \\ \times 14 \\ \hline 832 \\ + 2080 \\ \hline 29.12 \end{array}$$

10. UPSR 2008

$9.6 - 3.74 + 85.2 =$

(2 marks/markah)

Solution:

$$\begin{array}{r} 9.60 \\ - 3.74 \\ \hline 5.86 \\ + 85.20 \\ \hline 91.06 \end{array}$$

11. UPSR 2009

Write 402.35 in words.

Tulis 402.35 dalam perkataan.

(1 mark)

(1 markah)

Solution:

402.35 = Empat ratus dua perpuluhan tiga lima.

12. UPSR 2009

$$25.3 - 4.98 + 6.7 =$$

(2 marks/markah)

Solution:

$$25.3 - 4.98 + 6.7 = 27.02$$

$$\begin{array}{r} 25.30 \\ - 4.98 \\ \hline 20.32 \\ + 6.7 \\ \hline 27.02 \end{array}$$

13. UPSR 2010

Round off 9.061 to the nearest tenths.

Bundarkan 9.061 kepada persepuluh yang terdekat.

(1 mark)

(1 markah)

Solution:

9.061 round off to the nearest tenths

$$9.\overset{+1}{\underline{0}}61 \longrightarrow 9.1$$

14. UPSR 2010

$$36 - 2.87 =$$

(2 marks/markah)

Solution:

$$36 - 2.87 = 33.13$$

$$\begin{array}{r} 36.00 \\ - 2.87 \\ \hline 33.13 \end{array}$$

15. UPSR 2011

$$17 - 4.06 =$$

(2 marks/markah)

Solution:

$$17 - 4.06 = 12.94$$

$$\begin{array}{r} 17.00 \\ - 4.06 \\ \hline 12.94 \end{array}$$

TOPIC 4: PERCENTAGE

TOPIK 4: PERATUS

NOTE	NOTA
1) Percentage is defined as 'per hundred' or $\frac{1}{100}$. It is represented by the symbol %.	1) Peratusan ditakrifkan sebagai 'per seratus' atau $\frac{1}{100}$. Ia diwakili oleh simbol %.
2) We can convert a fraction to a percentage by finding its equivalent fraction with 100 as the denominator.	2) Kita boleh menukarkan suatu pecahan kepada peratus dengan mencari pecahan setara baginya dengan 100 sebagai penyebut.
3) We can convert a percentage to a fraction by writing the percentage as a fraction in hundredths and expressing in simplest form.	3) Kita boleh menukarkan peratus kepada pecahan dengan menulis peratus itu sebagai pecahan per seratus dan menyatakannya dalam bentuk termudah.
4) We can convert a decimal to a percentage by changing the decimal to a fraction with a denominator of 100 and then expressing it as a percentage.	4) Kita boleh menukarkan nombor perpuluhan kepada peratus dengan menukarkan nombor itu kepada pecahan dengan penyebut 100 dan kemudian menyatakannya sebagai peratus.
5) The methods to convert mixed numbers to percentage: i. The percentages of the whole number and the fraction are calculated separately and then added up. ii. The mixed number is converted to an improper fraction, then the denominator of the fraction is changed to 100. iii. The mixed number is converted to an improper fraction and then multiplied by 100%.	5) Kaedah-kaedah untuk menukarkan nombor bercampur kepada peratus: i. Peratus nombor bulat dan pecahan tersebut dikira secara berasingan dan kemudian ditambah. ii. Nombor bercampur ditukarkan kepada pecahan tidak wajar, maka penyebut pecahan ditukarkan kepada 100. iii. Nombor bercampur ditukarkan kepada pecahan tidak wajar dan didarabkan dengan 100%.
6) The methods to convert a decimal number to a percentage: i. The decimal is changed to a fraction with 100 as the denominator. ii. The decimal is multiplied by 100%.	6) Kaedah-kaedah untuk menukarkan nombor perpuluhan kepada peratus: i. Perpuluhan ditukar kepada pecahan dengan 100 sebagai penyebut. ii. Perpuluhan didarab dengan 100%.
7) To find the percentage of a quantity: i. the percentage must be converted to a fraction of hundredth ii. multiply the fraction of hundredth by the given quantity	7) Untuk mencari peratusan kuantiti: i. Peratusan itu mesti ditukar kepada pecahan perseratus ii. Darab pecahan per seratus dengan kuantiti yang diberikan
8) Percentage is used in the calculation of income and expenditure, savings, discount, dividend, interest, tax and commission.	8) Peratus digunakan dalam penghitungan pendapatan dan perbelanjaan, simpanan, diskaun, dividen, faedah, cukai, dan komisen.

<p>9) Discount is the price reduction from the normal price during a sale or promotion.</p> <p>10) Interest is an additional amount of money given when we save money in the bank.</p> <p>11) Dividend is the additional amount of money received for investments.</p> <p>12) Commission is the payment made by a company to its salesmen when the profit is gained from sales.</p> <p>13) Importance formulae to know:</p> <ul style="list-style-type: none"> • $\% \text{ profit} = \frac{\text{profit}}{\text{cost}} \times 100\%$ • $\% \text{ loss} = \frac{\text{loss}}{\text{cost}} \times 100\%$ • Discount = % discount x actual price • Dividend = % dividend x money invested. 	<p>9) Diskaun ialah pengurangan harga daripada harga biasa semasa jualan murah atau promosi.</p> <p>10) Faedah ialah wang tambahan yang diberi apabila kita menyimpan wang dalam bank.</p> <p>11) Dividen ialah wang tambahan yang diterima untuk pelaburan.</p> <p>12) Komisen ialah bayaran yang dibuat sesebuah syarikat kepada jurujual daripada apabila keuntungan diperolehi daripada jualan.</p> <p>13) Rumus penting yang perlu diketahui:</p> <ul style="list-style-type: none"> • $\% \text{ keuntungan} = \frac{\text{keuntungan}}{\text{kos}} \times 100\%$ • $\% \text{ kerugian} = \frac{\text{kerugian}}{\text{kos}} \times 100\%$ • Diskaun = % diskaun x hargasebenar • Dividen = % dividen x wang yang dilabur
<p>Example 1:</p> <p>Convert $\frac{3}{4}$ to percentage.</p> <p><i>Tukarkan $\frac{3}{4}$ kepada peratus.</i></p> <p>Solution 1:</p> $\frac{3}{4} \times 100\% = 75\%$ <p>Example 2:</p> <p>Convert 55% to fraction in the simplest form.</p> <p><i>Tukarkan 55% kepada pecahan dalam bentuk termudah.</i></p> <p>Solution 2:</p> $55\% = \frac{55}{100}$ $= \frac{55 \div 5}{100 \div 5}$ $= \frac{11}{20}$	

Example 3:

Convert 27% to decimal.

Tukarkan 27% kepada nombor perpuluhan.

Solution 3:

$$\begin{aligned} 27\% &= \frac{27}{100} \\ &= 27.0 \div 100 \\ &= 0.28 \end{aligned}$$

Example 4:

Convert 0.46 to percentage.

Tukarkan 0.46 kepada peratus.

Solution 4:

$$\begin{aligned} 0.46 &= \frac{46}{100} \\ &= 46\% \end{aligned}$$

Example 5:

Convert $1\frac{2}{5}$ to percentage.

Tukarkan $1\frac{2}{5}$ kepada peratus.

Solution 5:

$$\begin{aligned} 1\frac{2}{5} &= \frac{(5 \times 1) + 2}{5} \\ &= \frac{7}{5} \\ &= \frac{7 \times 20}{5 \times 20} \\ &= \frac{140}{100} \\ &= 140\% \end{aligned}$$

Example 6:

Convert 1.5 to percentage.

Tukarkan 1.5 kepada peratus.

Solution 6:

$$\begin{aligned} 1.5 &= \frac{15}{10} \\ &= \frac{15 \times 10}{10 \times 10} \\ &= \frac{150}{100} \\ &= 150\% \end{aligned}$$

Example 7:

Calculate 35% of 1800.

Hitungkan 35% daripada 1800.

Solution 7:

$$\begin{aligned} 35\% \text{ of } 1800 &= \frac{35}{100} \times 1800 \\ &= 35 \times 18 \\ &= 630 \end{aligned}$$

Example 8:

Mary has RM2800 in her savings account. If the interest rate of the bank is 3.5% per year, how much will he have in her savings after one year?

Mary mempunyai RM2800 dalam akaun simpanannya. Jika kadar faedah bank ialah 3.5% setahun, berapa banyakkah wang yang akan ada dalam simpanannya selepas satu tahun?

Solution 8:

$$3.5\% \times \text{RM}2800$$

$$= \frac{3.5}{100} \times \text{RM}2800$$

$$= \text{RM}98$$

$$\text{RM}2800 + \text{RM}98 = \text{RM}2898$$

Mary will have **RM2898** in her savings account after one year.

Example 9:

Mr Wilson received a 3% commission for selling a car. If he sold the car for RM98 000, how much commission did he receive?

Encik Wilson menerima komisen sebanyak 3% bagi jualan sebuah kereta. Jika dia menjual kereta itu dengan harga RM 98 000, berapakah komisen yang diaterima?

Solution 9:

$$3\% \times \text{RM } 98\ 000$$

$$= \frac{3}{100} \times \text{RM } 98\ 000$$

$$= \text{RM}2940$$

Mr Wilson will received **RM2940** as his commission for selling the car.

UPSR QUESTIONS (PAPER 1)

SOALAN-SOALAN UPSR (KERTAS 1)

- 1) Diagram 1 shows a number line.
Rajah 1 menunjukkan satu garis nombor.

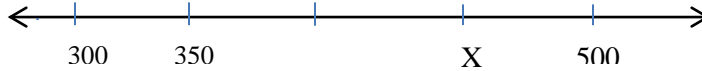


Diagram 1
Rajah 1

20% of X is

20% daripada X ialah

(UPSR 03)

- A 30
- B 80
- C 90
- D 160

Solution: C

- 2) Ahmad bought 8 songkok for RM25. He sold each songkok for RM5.
What is the percentage profit he makes from the sale of all the songkok?
Ahmad membeli 8 buah songkok dengan jumlah harga RM25. Dia menjual songkok itu dengan harga RM5 sebuah.

Berapakah peratus untung yang diperolehi daripada jualan semua songkok itu?

(UPSR 03)

- A 30
- B 80
- C 90
- D 160

Solution: C

- 3) Diagram 2 consists of several squares of equal size.
Rajah 2 terdiri daripada beberapa petak segi empat sama yang sama besar.

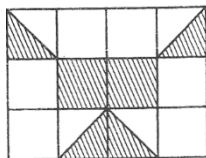


Diagram 2
Rajah 2

What fraction of the whole diagram is shaded?

Berapakah pecahan daripada seluruh rajah itu dilorek?

(UPSR 04)

- A $\frac{1}{3}$
- B $\frac{2}{3}$
- C $\frac{3}{8}$
- D $\frac{5}{8}$

Solution: A

- 4) Diagram 3 shows the price of a refrigerator before discount.
Rajah 3 menunjukkan harga sebuah peti sejuk sebelum diskaun.



Diagram 3
Rajah 3

Jasmin has RM800. She buys the refrigerator with a discount of 20%. How much money does she left?
Jasmin ada RM800. Dia membeli peti sejuk itu dengan diskaun sebanyak 20%. Berapakah wang bakinya selepas membeli peti sejuk itu? **(UPSR 04)**

- A RM30
- B RM40
- C RM130
- D RM190

Solution: B

- 5) Table 1 shows the number of pupils in three groups with and without glasses.
Jadual 1 menunjukkan bilangan murid berkaca mata dan tidak berkaca mata dalam tiga kumpulan.

Group <i>Kumpulan</i>	Number of Pupils With Glass <i>Bilangan Murid Berkaca Mata</i>	Number of Pupils Without Glass <i>Bilangan Murid Tidak Berkaca Mata</i>
Arif	9	29
Bijak	8	37
Cerdik	8	34

Table 1
Jadual 1

What is the percentage of pupils without glasses of the total number of pupils?
Berapakah peratus bilangan murid yang tidak berkaca mata daripada jumlah murid-murid itu? **(UPSR 04)**

- A 20
- B 25
- C 75
- D 80

Solution: D

- 6) Table 2 shows the number of pupils in five groups who travel to school by bus or by bicycle.
Jadual 2 menunjukkan bilangan murid dalam lima kumpulan yang menaiki bas atau basikal ke sekolah.

Group <i>Kumpulan</i>	Number of Pupils <i>Bilangan Murid</i>	
	By Bus <i>Menaiki Bas</i>	By Bicycle <i>Menaiki Basikal</i>
Maju	40	0
Tekun	36	5
Rajin	32	5
Jaya	30	12
Cekal	22	18

Table 2
Jadual 2

What is the percentage of pupils travelling to school by bus of the total number of pupils?

Berapakah peratus bilangan murid yang menaiki bas daripada jumlah murid-murid itu? (UPSR 05)

- A 25
- B 60
- C 75
- D 80

Solution: D

- 7) Diagram 4 consists of squares of the same size.

Rajah 4 terdiri daripada petak-petak segi empat sama yang sama besar.

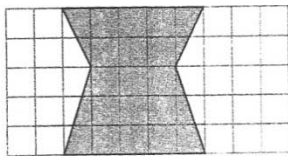


Diagram 4
Rajah 4

Calculate the percentage of the shaded region in the diagram?

Hitung peratusan kawasan yang berlorek daripada seluruh rajah itu?

(UPSR 06)

- A 15
- B 20
- C 40
- D 50

Solution: C

- 8) Diagram 5 shows the selling price of a refrigerator and a washing machine.
Rajah 5 menunjukkan harga jualan sebuah peti sejuk dan sebuah mesin basuh.

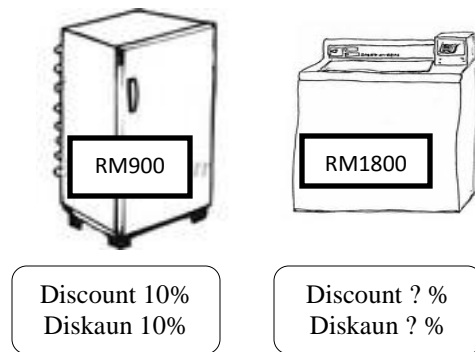


Diagram 5
Rajah 5

After discount of the each item, Encik Lim paid a total of amount of RM2340. What is the discount on the price of the washing machine?

Setelah diberi diskaun untuk setiap barang tersebut, Encik Lim membayar sejumlah RM2340. Berapakah diskaun untuk harga mesin basuh itu? **(UPSR 06)**

- A 10%
- B 15%
- C 20%
- D 25%

Solution: C

- 16) Diagram 6 shows the number of rose plant in Pak Musa's nursery.
Rajah 6 menunjukkan bilangan pokok ros di tapak semaian Pak Musa.

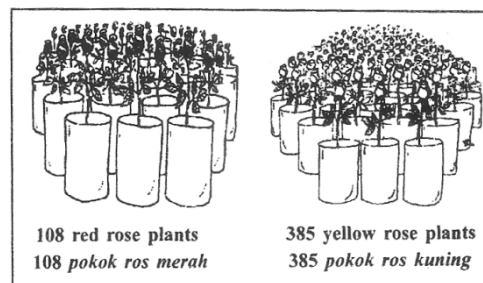


Diagram 6
Rajah 6

Pak Musa sold $\frac{2}{3}$ of the red rose plants and 20% of the yellow rose plant. What is the total number of red plant and yellow plant not sold?

Pak Musa telah menjual $\frac{2}{3}$ daripada pokok ros merah dan 20% daripada pokok ros kuning. Berapakah jumlah pokok ros merah dan pokok ros kuning yang belum dijual? **(UPSR 06)**

- A 113
- B 149
- C 344
- D 380

Solution: C

- 17) A jar contains sweets with orange, strawberry and grape flavours. Diagram 7 shows the total number of sweets in the jar.

Sebuah baling mengandungi sejumlah gula-gula berperisa oren, strawberi dan anggur. Rajah 7 menunjukk jumlah gula-gula dalam baling itu?

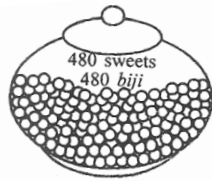


Diagram 7
Rajah 7

The orange flavoured sweets are $\frac{2}{5}$ of the total number of sweets. There are 168 strawberry sweets. The remaining are grape flavoured sweets. What percentage of the sweets in the jar is grape flavoured?

Gula-gula berperisa oren adalah $\frac{2}{5}$ daripada jumlah gula-gula itu. Bilangan gula-gula berperisa strawberi ialah 168 biji. Selebihnya ialah gula-gula berperisa anggur. **(UPSR 06)**

- A 20
- B 25
- C 35
- D 40

Solution: B

- 18) Table 3 shows the number of chalks in four boxes P, Q, R, and S.

Jadual 3 menunjukkan bilangan kapur dalam empat buah kotak P, Q, R, and S.

Box Kotak	P	Q	R	S
Number of chalks Bilangan kapur	100	130	80	110

Table 3
Jadual 3

The boxes contain red, green, green and yellow chalks. 60% of the total amount of chalks is red. $\frac{1}{3}$ of the chalks is green and the rest is yellow. Calculate the difference between the number of red chalks and yellow chalks.

Kotak-kotak itu mengandungi kapur merah, kapur hijau dan kapur kuning. Kapur merah adalah 60% daripada jumlah kapur-kapur itu. Kapur hijau adalah $\frac{1}{3}$ daripada bakinya dan selebihnya adalah kapur kuning. Hitung beza antara bilangan kapur merah dengan kapur kuning. **(UPSR 06)**

- A 112
- B 140
- C 168
- D 252

Solution: B

19) Diagram 8 consists of squares of equal size.

Rajah 8 terdiri daripada petak-petak segiempat sama yang sama besar.

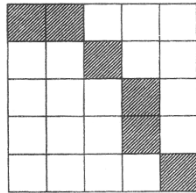


Diagram 8

Rajah 8

Calculate the percentage of the diagram that is shaded.

Hitung peratusan kawasan yang berlorek daripada seluruh rajah itu.

(UPSR 07)

- A 6
- B 19
- C 24
- D 76

Solution: C

20) Calculate $\frac{3}{5} + \frac{9}{10}$. State the answer in percent.

Hitung $\frac{3}{5} + \frac{9}{10}$. Nyatakan jawapan dalam peratus.

(UPSR 07)

- A 150
- B 120
- C 80
- D 15

Solution: A

21) Ahmad has 120 durians. He gives $\frac{1}{5}$ of the total number of durians to his neighbours. He sells $\frac{1}{2}$ of the remainder. What percentage of the durians is left?

*Ahmad ada 120 biji durian. Dia memberi $\frac{1}{5}$ daripada jumlah durian itu kepada jirannya. Dia menjual $\frac{1}{2}$ daripada baki durian itu. Berapakah peratusan buah durian yang masih ada? **(UPSR 07)***

- A 30
- B 40
- C 72
- D 84

Solution: B

22) Diagram 9 shows two cards of equal size. Each card is divided into several equal parts.

Rajah 9 terdiri daripada dua keping kad yang sama saiz. Setiap kad dibahagikan kepada beberapa bahagian yang sama besar.

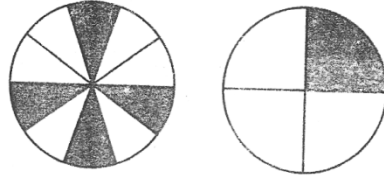


Diagram 9
Rajah 9

Calculate the total percentage of the coloured regions in both of the cards.

Hitung jumlah peratusan kawasan yang berwarna daripada kedua-dua kad itu.

(UPSR 08)

- A 25
- B 40
- C 50
- D 65

Solution: D

23) Table 4 show the sales of roti canai in three days.

Jadual 4 menunjukkan jualan roti canai dalam tempoh tiga hari.

Day <i>Hari</i>	Number of roti canai prepared <i>Bilangan roti canai yang disediakan</i>	Number of roti canai sold <i>Bilangan roti canai yang dijual</i>
Monday <i>Isnin</i>	300	257
Tuesday <i>Selasa</i>	250	90% of roti canai prepared <i>90% daripada roti canai yang disediakan</i>
Wednesday <i>Rabu</i>	300	283

Table 4
Jadual 4

How many roti canai in total were not sold in the three days?

Berapakah jumlah roti canai yang tidak dijual dalam tempoh tiga hari itu?

(UPSR 08)

- A 85
- B 68
- C 60
- D 25

Solution: A

24) Diagram 10 shows the number of marbles in two boxes, R and S.

Rajah 10 menunjukkan bilangan guli dalam dua buah kotak, R dan S.

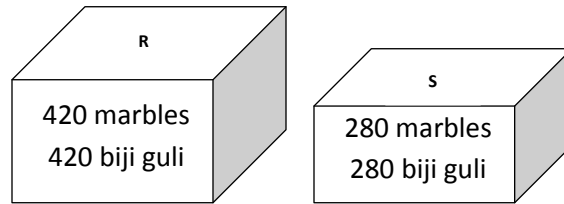


Diagram 10

Rajah 10

Jehan takes some marbles from box R and 20% of marbles from box S. the total of marbles he takes is 224. Calculate the percentage of marbles taken from box R.

Jehan mengambil sejumlah guli dari kotak R dan 20% guli dari kotak S. jumlah guli yang diambil oleh Jehan ialah 224 biji. Hitung peratusan guli yang telah diambil dari kotak R. **(UPSR 08)**

- A 24
- B 32
- C 40
- D 60

Solution: C

25) Puan Ang buys 5 boxes of oranges. Each box contains 60 oranges. 9% of the total oranges are rotten. How many oranges are not rotten?

Puan Ang membeli 5 kotak limau. Setiap kotak mengandungi 60 biji limau. 9% daripada jumlah limau itu busuk. Berapakah bilangan limau yang tidak busuk? **(UPSR 08)**

- A 291
- B 273
- C 255
- D 243

Solution: B

26) Diagram 11 shows a container with equal compartments.

Rajah 11 menunjukkan sebuah bekas yang mempunyai ruangan yang sama besar.

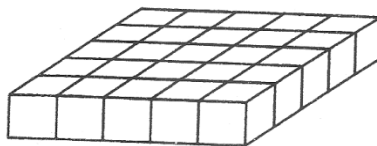


Diagram 11

Rajah 11

40% of the compartments are filled with mango juice. The remaining compartments are filled with orange juice. How many compartments are filled with orange juice.

40% daripada ruangan itu diisi jus manga. Bakinya diisi jus oren. Berapakah bilangan ruangan yang diisi dengan jus oren? **(UPSR 09)**

- A 8
- B 10
- C 12
- D 15

Solution: D

27) Which value is the largest?

Nilai yang manakah paling besar?

(UPSR 10)

- A $70\% \times 60$
- B $60\% \times 75$
- C $60\% \times 110$
- D $25\% \times 120$

Solution: B

28) Diagram 12 consists of several squares of the same size.

Rajah 12 terdiri daripada beberapa segiempat sama yang sama saiz.

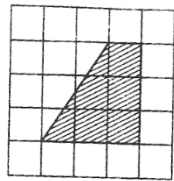


Diagram 12
Rajah 12

Calculate the percentage of the shaded region of the whole diagram.

Hitung peratusan kawasan berlorek daripada seluruh rajah itu.

(UPSR 10)

- A 76
- B 72
- C 28
- D 24

Solution: D

29) A headmaster estimated that 60% of 1380 parents will attend the Prize Giving Day, but 957 attended.

What is the difference between the estimated and the actual attendance?

Seorang guru besar menganggarkan 60% daripada 1380 orang ibu bapa akan hadir pada Hari Penyampaian Hadiah, tetapi 957 orang ibu bapa hadir pada hari tersebut.

Berapakah beza antara anggaran kehadiran dengan bilangan kehadiran sebenar?

(UPSR 11)

- A 129
- B 405
- C 423
- D 552

Solution: A

30) Table 5 shows the number of residents in Taman Jaya.
Jadual 5 menunjukkan bilangan penduduk di Taman Jaya.

Resident <i>Penduduk</i>	Number of Residents <i>Bilangan Penduduk</i>
Boys <i>Budak Lelaki</i>	60% of the total number of girls and adults <i>60% daripada jumlah bilangan budak perempuan dan dewasa</i>
Girls <i>Budak Perempuan</i>	450
Adults <i>Dewasa</i>	3150

Table 5
Jadual 5

Calculate the total number of residents in Taman Jaya.
Hitung jumlah penduduk di Taman Jaya.

(UPSR 11)

- A 1890
- B 2160
- C 3600
- D 5760

Solution: D

UPSR QUESTIONS (PAPER 2)
SOALAN-SOALAN UPSR (KERTAS 2)

1) UPSR 2003

Express $\frac{3}{4}$ as a percentage. (2 marks)

Tukarkan $\frac{3}{4}$ kepada peratus. (2 markah)

Solution:

$$\frac{3}{4} \times 100\% = 75\%$$

2) UPSR 2004

30% of 150 = (2 marks)

30% daripada 150 = (2 markah)

Solution:

$$\begin{aligned} &30\% \text{ of } 150 \\ &= 150 \times \frac{30}{100} \\ &= 45 \end{aligned}$$

3) UPSR 2004

Diagram 1 consists of squares of equal size.

Rajah 1 terdiri daripada beberapa petak segi empat sama yang sama saiz.



Diagram 1
Rajah 1

How many squares represent 40% of the whole diagram? (2 marks)

Berapakah bilangan petak yang mewakili 40% daripada seluruh rajah itu? (2 markah)

Solution:

$$\begin{aligned} &\text{Number of squares} = 15 \\ &40\% \text{ of the whole diagram} \\ &= 15 \times 40\% \\ &= 15 \times \frac{40}{100} \\ &= 6 \end{aligned}$$

4) UPSR 2005

Ramli has 380 stamps. 30% of them are domestic stamps and the remainder are foreign stamps. How many foreign stamps does Ramli have? (2 marks)

Ramli ada 380 setem. 30% daripada jumlah setem itu adalah setem dalam negeri dan selebihnya setem luar negeri. Berapakah bilangan setem luar negeri yang Ramli ada? (2 markah)

Solution:

30% are domestic stamps, percentage of foreign stamps $100\% - 30\% = 70\%$

Number of foreign stamps

$$= 380 \times 70\%$$

$$= 380 \times \frac{70}{100}$$

$$= 266$$

5) UPSR 2006

Table 1 shows the percentages of people in a village according to their race. The percentages of Indians is not shown.

Jadual 1 menunjukkan peratusan penduduk mengikut kaum di sebuah kampung. Peratusan penduduk kaum India tidak ditunjukkan.

Races <i>Kaum</i>	Percentages (%) <i>Peratusan (%)</i>
Malay <i>Melayu</i>	55
Chinese <i>Cina</i>	22
Indian <i>India</i>	
Others <i>Lain-lain</i>	8

Table 1
Jadual 1

The total number of people in the village is 1800. Calculate

(a) the percentage of Indians,

(b) the number of Malays.

(3 marks)

Jumlah penduduk kampung itu ialah 1800. Hitung

(a) peratusan penduduk kampung India,

(b) bilangan penduduk kaum Melayu.

(3 markah)

Solution:

(a) The percentage of Indians :

$$100\% - (55 + 22 + 8)\%$$

$$= 15\%$$

(b) Number of Malays:

$$= 1800 \times 55\%$$

$$= 1800 \times \frac{55}{100}$$

$$= 990$$

6) UPSR 2006

Calculate 18% of 250.
Hitung 18% daripada 250.

(2 marks)
(2 markah)

Solution:

$$\begin{aligned} & 18\% \text{ of } 250 \\ & = 250 \times \frac{18}{100} \\ & = 45 \end{aligned}$$

7) UPSR 2007

Diagram 2 shows a collection of three types of shapes.
Rajah 2 menunjukkan koleksi tiga jenis bentuk.

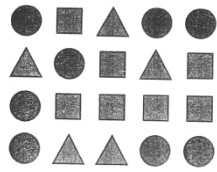





Diagram 2
Rajah 2


Calculate the percentage of  of the whole collection.
Hitung peratusan  daripada seluruh koleksi itu.

(3 marks)
(3 markah)

Solution:

Number collection of three types of shapes: 20

Number of  = 5

Percentage  of whole collection:

$$\begin{aligned} & = \frac{5}{20} \times 100\% \\ & = 25\% \end{aligned}$$

8) UPSR 2009

Convert 17% to a fraction.
Tukar 17% kepada pecahan.

(1 mark)
(1 markah)

Solution:

$$17\% = \frac{17}{100}$$

9) UPSR 2010

$$3\% \text{ of } 400 =$$

(2 marks)

$$3\% \text{ daripada } 400 =$$

(2 markah)

Solution:

$$3\% \text{ of } 400$$

$$= 400 \times 3\%$$

$$= 400 \times \frac{3}{100}$$

$$= 12$$

10) UPSR 2011

Convert $\frac{2}{5}$ to a percentage.

(2 marks)

Tukar $\frac{2}{5}$ kepada peratus.

(2 markah)

Solution:

$$\frac{2}{5} \times 100\% = 40\%$$

TOPIC 5: MONEY

TOPIK 5: WANG

NOTE	NOTA
<ol style="list-style-type: none">1. Malaysian currency is valued in RM and sen.2. We can write the value of money in numerals or in words.3. When we use the vertical form to perform addition or subtraction involving money, the decimal points that separate the ringgit and sen should be aligned vertically.4. When we use the vertical form to perform multiplication involving money, it is similar to the multiplication of a decimal number.5. When we use the vertical form method to perform division involving money, it is similar to the division of a decimal number.6. We calculate from left to right in mixed operations involving addition and subtraction.7. We can follow the steps below to round off a given amount of money in ringgit and sen to the nearest ringgit.<ul style="list-style-type: none">• Look at the value of the sen.• If the value is less than 50 sen, maintain the value of the ringgit. If the value is 50 sen or more, add RM1 to the value of the ringgit.	<ol style="list-style-type: none">1. Mata wang Malaysia dinilai dalam bentuk RM dan sen.2. Kita boleh menulis nilai wang dalam angka atau perkataan.3. Apabila kita menggunakan bentuk menegak (bentuk lazim) untuk melakukan penambahan atau penolakan melibatkan nilai wang, titik perpuluhan yang mengasingkan ringgit dan sen mesti disusun dalam satu garis tegak.4. Apabila kita menggunakan bentuk menegak (bentuk lazim) untuk melakukan pendaraban melibatkan nilai wang, caranya sama dengan pendaraban nombor perpuluhan.5. Apabila kita menggunakan bentuk menegak (bentuk lazim) untuk melakukan pembahagian melibatkan nilai wang, caranya sama dengan pembahagian nombor perpuluhan.6. Kita menghitung dari kiri ke kanan dalam operasi bergabung yang melibatkan penambahan dan penolakan.7. Kita boleh mengikuti langkah-langkah dibawah untuk membundarkan jumlah wang yang diberi dalam ringgit dan sen kepada ringgit yang terdekat.<ul style="list-style-type: none">• Perhatikan nilai bagi sen.• Jika nilai tersebut adalah kurang daripada 50 sen, kekalkan nilai bagi ringgit. Jika nilai tersebut adalah 50 sen atau lebih daripada 50 sen, tambahkan RM1 kepada nilai bagi ringgit.

<p>Example 1: (a) Write RM22.30 in words (b) Write four hundred and ninety-two ringgit</p> <p>Solution 1: (a) Twenty two ringgit and thirty sen. (b) RM492.00</p>	<p>Contoh 1: (a) Tulis RM22.30 dalam perkataan (b) Tulis empat ratus Sembilan puluh dua ringgit dalam angka</p> <p>Penyelesaian 1: (a) Dua puluh dua ringgit tiga puluh sen (b) RM492.00</p>
<p>Example 2: RM326.00 + RM 252.30 =</p> <p>Solution 2:</p> $\begin{array}{r} \text{RM } 326.00 \\ + \text{RM } 252.30 \\ \hline \text{RM } 578.30 \end{array}$	<p>Contoh 2: RM326.00 + RM 252.30 =</p> <p>Penyelesaian 2:</p> $\begin{array}{r} \text{RM } 326.00 \\ + \text{RM } 252.30 \\ \hline \text{RM } 578.30 \end{array}$
<p>Example 3: RM9856.70 – RM 7630.00 =</p> <p>Solution 3:</p> $\begin{array}{r} \text{RM } 9856.70 \\ - \text{RM } 7630.00 \\ \hline \text{RM } 2226.70 \end{array}$	<p>Contoh 3: RM9856.70 – RM 7630.00</p> <p>Penyelesaian 3:</p> $\begin{array}{r} \text{RM } 9856.70 \\ - \text{RM } 7630.00 \\ \hline \text{RM } 2226.70 \end{array}$
<p>Example 4: RM649.20 × 3 =</p> <p>Solution 4:</p> $\begin{array}{r} \text{RM } 649.20 \\ \times \quad \quad \quad 3 \\ \hline \text{RM } 1947.60 \end{array}$	<p>Contoh 4: RM649.20 × 3 =</p> <p>Penyelesaian 4:</p> $\begin{array}{r} \text{RM } 649.20 \\ \times \quad \quad \quad 3 \\ \hline \text{RM } 1947.60 \end{array}$

<p>Example 5:</p> <p>RM4585 ÷ 5 =</p> <p>Solution 5:</p> $ \begin{array}{r} \text{RM } 917 \\ 5 \overline{) \text{RM } 4585} \\ \underline{- 0} \\ 45 \\ \underline{- 45} \\ 8 \\ \underline{- 5} \\ 35 \\ \underline{- 35} \\ 0 \end{array} $	<p>Contoh 5:</p> <p>RM4585 ÷ 5 =</p> <p>Penyelesaian 5:</p> $ \begin{array}{r} \text{RM } 917 \\ 5 \overline{) \text{RM } 4585} \\ \underline{- 0} \\ 45 \\ \underline{- 45} \\ 8 \\ \underline{- 5} \\ 35 \\ \underline{- 35} \\ 0 \end{array} $
<p>Example 6:</p> <p>RM325.90 + RM34.80 – RM 128.40 =</p> <p>Solution 6:</p> $ \begin{array}{r} \text{RM } 325.90 \\ + \text{RM } 34.80 \\ \hline \text{RM } 360.70 \\ - \text{RM } 128.40 \\ \hline \text{RM } 232.30 \end{array} $	<p>Contoh 6:</p> <p>RM325.90 + RM34.80 – RM 128.40 =</p> <p>Penyelesaian 6:</p> $ \begin{array}{r} \text{RM } 325.90 \\ + \text{RM } 34.80 \\ \hline \text{RM } 360.70 \\ - \text{RM } 128.40 \\ \hline \text{RM } 232.30 \end{array} $
<p>Example 7:</p> <p>Round off RM475.70 to the nearest ringgit.</p> <p>Solution 7:</p> <p>RM475.70 round off to the nearest ringgit = RM476</p> <p>(More than 50 sen, so add RM1 to RM475 and remove 70 sen)</p>	<p>Contoh 7:</p> <p>Bundarkan RM475.70 kepada ringgit terdekat.</p> <p>Penyelesaian 7:</p> <p>RM475.70 dibundarkan kepada ringgit yang terdekat = RM476</p> <p>(Lebih daripada 50 sen, maka tambahkan RM1 kepada RM475 dan singkirkan 70 sen.)</p>

UPSR QUESTIONS (PAPER 1)

SOALAN-SOALAN UPSR (KERTAS 1)

1. Ah Chong has RM25. This is $\frac{1}{4}$ of the price of a bicycle. How much more money does Ah Chong need to buy the bicycle?

Ah Chong ada RM25. Wang itu ialah $\frac{1}{4}$ daripada harga sebuah basikal. Berapa banyak wang lagi yang diperlukan oleh Ah Chong untuk membeli basikal itu? **(UPSR 03)**

- A RM125
B RM75
C RM65
D RM50

Solution: B

2. Diagram 1 shows an incomplete bill. Fauziah bought the items on the bill.

Bil yang tidak lengkap dalam rajah 1 menunjukkan barang yang dibeli oleh Fauziah.

Quantity <i>Kuantiti</i>	Item <i>Barang</i>	Unit price <i>Harga seunit</i>	Price <i>harga</i>
2.5 kg	Prawn <i>udang</i>	RM8	
3 kg	Squid <i>Sotong</i>	RM10	
1 kg	Fish <i>Ikan</i>	RM16	RM16
Total <i>Jumlah</i>			

Diagram 1
Rajah 1

Fauziah paid the shopkeeper RM100. What else can she buy with the balance of the money?

Fauziah membayar pekedai itu dengan wang RM100. Antara berikut, barang yang manakah dapat dibeli dengan wang bakinya itu? **(UPSR 03)**

- A 5 kg of prawns
5 kg udang
B 6.5 k of squids
6.5 kg sotong
C 1 kg of fish and 2 kg of squids
1 kg ikan dan 2 kg sotong
D 1 kg of fish and 2 kg of prawns
1 kg ikan dan 2 kg udang

Solution: D

3. Sekolah Kebangsaan Bunga Raya has 480 pupils. Each pupils spends between 80 sen and RM1.20 per day. Estimate the amount spent per day by half of the pupils in the school.

Sekolah Kebangsaan Bunga Raya mempunyai 480 orang murid. Setiap murid berbelanja antara 80 sen hingga RM1.20 sehari. Anggarkan wang yang dibelanjakan sehari oleh separuh daripada bilangan murid di sekolah tersebut. **(UPSR 04)**

- A RM260
B RM384
C RM576
D RM960

Solution: A

4. The income bill in the Table 1 shows the price of tiles.
Bil yang tidak lengkap dalam Jadual 1 menunjukkan harga jubin.

Quantity <i>Kuantiti</i>	Grade of Tile <i>Gred Jubin</i>	Unit Price <i>Harga Seunit</i>	Price <i>Harga</i>
80 units <i>80 unit</i>	X		
120 units <i>120 unit</i>	Y	RM3.30	RM396.00
200 units <i>200 unit</i>	Z	RM2.00	RM400.00
Total <i>Jumlah</i>			

Table 1
Jadual 1

The total payment is 3 times the price for grade Z tiles. What is the unit price of a grade X tile?

Jumlah bayarannya ialah 3 kali jumlah harga jubin gred Z. Berapakah harga seunit jubin gred X?

(UPSR 04)

- A RM3.00
- B RM5.00
- C RM5.05
- D RM9.95

Solution: C

4. Diagram 2 shows the price of trousers and a shirt.
Rajah 2 menunjukkan harga sehelai seluar dan sehelai kemeja.

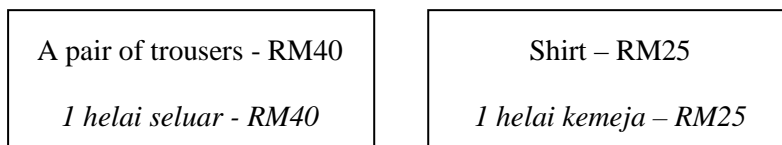


Diagram 2
Rajah 2

The price of a tie is 20% of the total cost of the pair of trousers and 2 shirts.
 Calculate the price of the tie.

Hargasehelai tali leher ialah 20% daripada jumlah harga sehelai seluar dan 2 helai kemeja.

Hitungkan harga tali leher itu.

(UPSR 04)

- A RM13
- B RM18
- C RM32
- D RM45

Solution: B

5. Diagram 3 represents the savings of three pupils. The triangles are of equal size.
Rajah 3 menunjukkan petak-petak segi tiga yang sama besar bagi mewakili wang simpanan tiga orang murid.

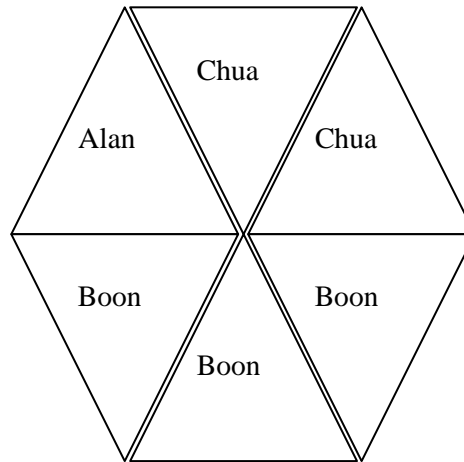


Diagram 3
Rajah 3

Boon's saving is RM630. Calculate Chua's saving.

Wang simpanan Boon ialah RM630. Hitungkan wang simpanan Chua.

(UPSR 04)

- A RM105
- B RM210
- C RM315
- D RM420

Solution: D

6. $RM183.00 \div 6 =$

(UPSR 05)

- A 3 pieces RM5 and 3 pieces 10 sen
3 keping RM5 dan 3 keping 10 sen
- B 3 pieces RM5 and 5 pieces 10 sen
3 keping RM5 dan 5 keping 10 sen
- C 6 pieces RM5 and 5 pieces 10 sen
6 keping RM5 dan 5 keping 10 sen
- D 7 pieces RM5 and 1 piece 10 sen
7 keping RM5 dan 1 keping 10 sen

Solution: C

7. One book costs RM8.50. Halimah gets a discount of RM1.70 on each book. How much does she have to pay for 30 books?

Harga sebuah buku ialah RM8.50. Halimah mendapat potongan harga sebanyak RM1.70 bagi setiap buku yang dibeli. Berapakah jumlah harga yang dibayar oleh Halimah untuk membeli 30 buah buku itu?

(UPSR 05)

- A RM51
- B RM204
- C RM255
- D RM306

Solution: B

8. Table 2 shows the cost price and the percentage profit for two items sold by Encik Raju.
Jadual 2 menunjukkan harga kos dan peratus keuntungan bagi dua barang yang dijual oleh Encik Raju.

Item barang	Cost Price (per Unit) Harga Kos (Seunit)	Profit per Unit (%) Keuntungan Seunit (%)
Bag Beg	RM40	15
Watch Jam tangan	RM120	10

Table 2
Jadual 2

Encik Raju sold 4 bags and 6 watches. Calculate his total profit.

Encik Raju menjual 4 buah beg dan 6 buah jam tangan. Hitungkan jumlah keuntungan yang diperoleh Encik Raju.

(UPSR 05)

- A RM18
 B RM72
 C RM96
 D RM120

Solution: C

9. Diagram 4 is an incomplete bill which shows two items bought by Puan Anita.
Rajah 4 ialah bil yang tidak lengkap yang menunjukkan pembelian dua jenis kain oleh Puan Anita.

Quantity Kuantiti	Item Barang	Price per Unit Harga Seunit	Price Harga
4 metres 4 meter	Yellow cloth Kain kuning	RM4.90	RM19.60
3 metres 3 meter	Red Cloth Kain merah		
TOTAL JUMLAH			

Diagram 4
Rajah 4

Puan Anita paid with a RM50 note and received a balance of RM13.60. Calculate the price of one metre of red cloth.

Puan Anita membayar dengan wang kertas RM50 dan mendapat baki sebanyak RM13.60. Hitungkan harga satu meter kain merah.

(UPSR 05)

- A RM5.60
 B RM16.80
 C RM30.40
 D RM36.40

Solution: A

10. Diagram 5 shows the price of a pair of shoes and a jacket before discount.
Rajah 5 menunjukkan harga sepasang kasut dan sehelai jaket sebelum diskaun.



Diagram 5

Rajah 5

Arif has RM300 and Musa has RM250. Arif buys the shoes with a discount of 20%. Musa buys the jacket with a discount of 10%. What is the difference between the amount of money Arif and Musa have left?

Arif ada RM300 dan Musa ada RM250. Arif membeli kasut itu dengan diskaun 20%. Musa membeli jaket itu dengan diskaun 10%. Berapakah beza antara wang baki Arif dengan wang baki Musa?

(UPSR 05)

- A RM10
- B RM20
- C RM31
- D RM41

Solution: D

11. Salwa's salary in June is RM680. Her salary increases 15% in July. Calculate Salwa's total salary in June and July.

Gaji Salwa pada bulan Jun ialah RM680. Pada bulan Julai gajinya naik 15% daripada gaji bulan Jun. Hitung jumlah gaji Salwa pada bulan Jun dan Julai.

(UPSR 06)

- A RM1375
- B RM1462
- C RM1475
- D RM1510

Solution: B

12. Which of the following is the largest value?

Antara yang berikut, nilai yang manakah paling besar?

(UPSR 06)

- A $\frac{1}{4} \times \text{RM}710$
- B $600 \text{ sen} \times 25$
- C $\text{RM}5050 \div 50$
- D $\text{RM}48.25 + 7500 \text{ sen}$

Solution: A

13. Table 3 shows two incomplete bills.

Jadual 3 menunjukkan dua keeping bil yang tidak lengkap.

Quantity <i>Kuantiti</i>	Item <i>Barang</i>	Price per unit <i>Harga seunit</i>	Price <i>Harga</i>
5 kg	Sugar <i>Gula</i>	RM1.40	RM7.00
10 tins <i>10 tin</i>	Milk <i>Susu</i>		
3 packets <i>3 peket</i>	Tea <i>Teh</i>		
		TOTAL JUMLAH	RM33.60

T	Quantity <i>Kuantiti</i>	Item <i>Barang</i>	Price per unit <i>Harga seunit</i>	Price <i>Harga</i>
a	12 kg	Flour <i>Tepung</i>		RM14.00
b				
l	2 packets	Tea <i>Teh</i>		
e	<i>2 peket</i>			
			TOTAL JUMLAH	RM20.00

Table 3/ Jadual 3

The price of a packet of tea in both bills is the same. Based on the bills, what is the price of a tin of milk?

Harga satu peket teh dalam kedua-dua bil adalah sama. Berdasarkan kedua-dua bil itu, berapakah harga satu tin susu?

(UPSR 06)

A RM1.32

B RM1.70

C RM2.02

D RM2.66

Solution: B

14. $RM350 - RM192.05 + 15 \text{ sen} =$

(UPSR 07)

A RM157.80

B RM158.10

C RM162.20

D RM162.80

Solution: B

15. $0.5 \text{ million} + 400\,000 =$

$0.5 \text{ juta} + 400\,000 =$

(UPSR 07)

A 0.9 million

0.9 juta

B 0.09 million

0.09 juta

C 0.45 million

0.45 juta

D 0.405 million

0.405 juta

Solution: A

16. Diagram 6 shows a price tag.
Rajah 6 menunjukkan satu tanda harga.

RM104.95

Diagram 6
Rajah 6

Which of the following adds up to the same value as the price tag?

Antara yang berikut, yang manakah mempunyai hasil tambah yang sama dengan tanda harga itu?

(UPSR 07)

- A RM100 + RM40 + 90 sen + 50 sen
- B RM100 + RM40 + 90 sen + 5 sen
- C RM100 + RM4 + 90 sen + 50 sen
- D RM100 + RM4 + 90 sen + 5 sen

Solution: D

17. Diagram 7 shows an incomplete bill.
Rajah 7 menunjukkan bil yang tidak lengkap.

Quantity <i>kuantiti</i>	Item <i>barang</i>	Price per unit <i>Harga seunit</i>	Price <i>Harga</i>
3 bottles <i>3 botol</i>	Orange juice <i>Jus oren</i>	RM18.20	RM54.60
2 bottles <i>2 botol</i>	Oil <i>Minyak</i>	RM17.00	RM34.00
	Milk <i>Susu</i>	RM1.90	

Diagram 7
Rajah 7

Nora pays using 2 pieces of RM50 notes. She receives RM3.80 change. How many bottles of milk did she buy?

Nora membayar dengan 2 keping wang kertas RM50. Dia menerima baki sebanyak RM3.80. berapakah botol susu yang dibeli oleh Nora?

(UPSR 07)

- A 2
- B 4
- C 6
- D 8

Solution: B

18. Table 4 shows the number of RM notes and coins in Hanim's collection.
Jadual 4 menunjukkan bilangan wang kertas dan syiling mengikut nilai dalam koleksi Hanim.

Value Nilai wang	RM5	RM1	50 sen	5 sen
Number Bilangan	X	4	Y	3

Table 4
Jadual 4

The total amount of money in Hanim's collection is RM39.65. Which of the following shows the correct numbers of X and Y?

Jumlah wang dalam koleksi Hanim itu ialah RM39.65. Antara yang berikut, yang manakah menunjukkan bilangan X dan Y yang betul? **(UPSR 07)**

A

X	Y
6	11

B

X	Y
6	10

C

X	Y
7	9

D

X	Y
7	8

Solution: A

19. Encik Rahim's salary is RM4500 a month. He spends $\frac{2}{3}$ of his salary. He gives $\frac{1}{5}$ of the remaining money to his wife and saves the remainder. How much is his saving?

Gaji Encik Rahim ialah RM4500 sebulan. Dia membelanjakan $\frac{2}{3}$ daripada gajinya. Dia memberi $\frac{1}{5}$ daripada baki gajinya kepada isteri dan selebihnya disimpan. Berapakah jumlah simpanannya? **(UPSR 08)**

- A RM600
 B RM900
 C RM1200
 D RM1800

Solution: C

20. Zamri saved RM350 in January. In February, he saved RM100 more than he saved in January. In March, he saved RM45 less than he saved in February. What is Zamri's total savings for the three months?

Zamri menyimpan RM350 dalam bulan Januari. Dalam bulan Februari, Zamri menyimpan RM100 lebih daripada simpanan dalam bulan Januari. Dalam bulan Mac, Zamri menyimpan kurang RM45 daripada simpanan bulan Februari. Berapakah jumlah simpanan Zamri dalam tiga bulan itu?

(UPSR 08)

- A RM1105
- B RM1195
- C RM1205
- D RM1295

Solution: C

21. Which of the following is the largest value?

Antara yang berikut, nilai yang manakah paling besar?

(UPSR 08)

- A $30\% \times \text{RM}5.50$
- B $20\% \times \text{RM}7$
- C $45\% \times \text{RM}3$
- D $70\% \times \text{RM}1.50$

Solution: A

22. $\text{RM}654 \div 12 =$

(UPSR 08)

- A 5 pieces RM10 + 3 pieces RM1 + 3 pieces 50 sen
5 keping RM10 + 3 keping RM1 + 3 keping 50 sen
- B 5 pieces RM10 + 4 pieces RM1 + 3 pieces 50 sen
5 keping RM10 + 4 keping RM1 + 3 keping 50 sen
- C 1 piece RM50 + 2 pieces RM1 + 3 pieces 50 sen
1 keping RM50 + 2 keping RM1 + 3 keping 50 sen
- D 1 piece RM50 + 4 pieces RM1 + 3 pieces 50 sen
1 keping RM50 + 4 keping RM1 + 3 keping 50 sen

Solution: A

23. Round off RM568.35 to the nearest ringgit.

Bundar RM568.35 kepada ringgit yang terdekat.

(UPSR 09)

- A RM560
- B RM568
- C RM569
- D RM570

Solution: B

24. $\text{RM}50 - \text{RM}4.50 + 105 \text{ sen} =$

(UPSR 09)

- A RM44.45
- B RM46.55
- C RM47.55
- D RM56.00

Solution: B

25. Diagram 8 shows the list of items bought by Puan Suzi and by Puan Tina.
Rajah 8 menunjukkan senarai barang yang dibeli oleh Puan Suzi dan Puan Tina.

Puan Suzi's list
Senarai Puan Suzi

Quabntity <i>Kuantiti</i>	Item <i>Barang</i>	Price per unit <i>Harga seunit</i>	Price <i>Harga</i>
3 kg	Sugar <i>Gula</i>		RM4.35
5 ℓ	Milk <i>Susu</i>		RM16.25
20 kg	Rice <i>Beras</i>		RM32.00

Puan Tina's list
Senarai Puan Tina

Item <i>Barang</i>	Quantity <i>kuantiti</i>
Sugar <i>Gula</i>	3 kg
Milk <i>Susu</i>	4 ℓ
Rice <i>Beras</i>	10 kg

Diagram 8
Rajah 8

The items on Puan Tina's list were the same price per unit as in Puan Suzi's list. Calculate the total amount paid by Puan Tina.

Barang dalam senarai Puan Tina adalah sama harga seunit seperti dalam senarai Puan Suzi. Hitung jumlah yang dibayar oleh Puan Tina. (UPSR 09)

- A RM33.35
- B RM36.60
- C RM49.35
- D RM52.60

Solution: A

26. Diagram 9 shows the price of three items.
Rajah 9 menunjukkan harga tiga jenis barang.

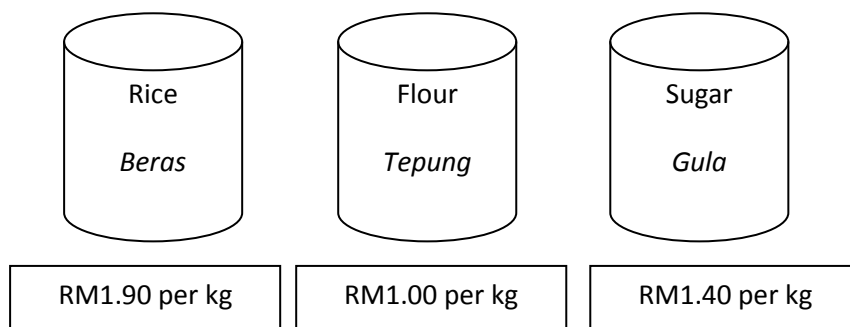


Diagram 9
Rajah 9

Zairi has a RM50 note and 4 RM1 notes. He bought 20 kg of rice and 6 kg of flour. He wants to buy 8 kg of sugar with the remaining money. Which statement is true?

Zairi ada sekeping wang RM50 dan 4 keping wang RM1. Dia membeli 20 kg beras dan 6 kg tepung. Dia ingin membeli 8 kg gula dengan wang bakinya. Pernyataan manakah yang benar?

(UPSR 09)

- A Zairi will have RM11.20 left
Wang Zairi akan berbaki RM11.20
- B Zairi will need RM7.00 more
Zairi memerlukan RM7.00 lagi
- C Zairi will have RM5.60 left
Wang Zairi akan berbaki RM5.60
- D Zairi will need RM4.20 more
Zairi memerlukan RM4.20 lagi

Solution: D

27. $(RM\ 105 \times 4) - (65\ \text{sen} \times 9) =$

(UPSR 10)

- A RM361.50
- B RM362.50
- C RM414.15
- D RM415.85

Solution: C

28. $RM40 - RM16.45 - 305\ \text{sen} =$

(UPSR 10)

- A RM20.05
- B RM20.50
- C RM27.50
- D RM29.50

Solution: B

29. Diagram 10 shows the price of a radio and a television. The price of the fan is not shown.

Rajah 10 menunjukkan harga sebuah radio dan sebuah televisyen. Harga kipas tidak ditunjukkan.



RM 180



RM 800



Diagram 10

Rajah 10

Daud has RM950. He buys the television with a discount of 20%. He uses all the remaining money to buy the radio and the fan. What is the price of the fan?

Daud ada RM950. Dia membeli televisyen itu dengan diskaun sebanyak 20%. Dia menggunakan semua wang bakinya untuk membeli radio dan kipas itu. Berapakah harga kipas itu?

(UPSR 10)

- A RM190
- B RM160
- C RM150
- D RM130

Solution: D

30. Diagram 11 is an incomplete bill showing information about items bought by Chandran.
Rajah 11 ialah bil yang tidak lengkap yang menunjukkan maklumat barang yang dibeli oleh Chandran.

Quantity <i>Kuantiti</i>	Item <i>Barang</i>	Price per unit <i>Harga seunit</i>	Total price <i>Jumlah harga</i>
3	Towel <i>Tuala</i>	RM12.40	RM37.20
	Shirt <i>Kemeja</i>		
2	Trousers <i>Seluar</i>	RM23.40	RM46.80
4	Cap <i>Topi</i>	RM6.00	RM24.00
	Total <i>Jumlah</i>		RM156.00

Diagram 11/ Rajah 11

The price of a cap is $\frac{1}{2}$ the price of a shirt. How many shirts does Chandran buy?
Harga sebuah topi ialah $\frac{1}{2}$ daripada harga sehelai kemeja. Berapakah helai kemeja yang Chandran beli? (UPSR 10)

- A 4
 B 8
 C 13
 D 16

Solution: A

31. Diagram 12 shows the price of three items.
Rajah 12 menunjukkan harga tiga barang.

Ball <i>Bola</i>	Raincoat <i>Baju hujan</i>	Helmet <i>Topi keledar</i>
		
RM16.00	$\frac{1}{2}$ the price of a ball <i>$\frac{1}{2}$ harga sebiji bola</i>	3 times the price of a ball <i>3 kali ganda sebiji bola</i>

**Diagram 12
 Rajah 12**

Mahmud buys 2 raincoats and a helmet. What is the total price that Mahmud has to pay?
Mahmud membeli 2 helai baju hujan dan sebuah topi keledar. Berapakah jumlah harga yang perlu Mahmud bayar? (UPSR 10)

- A RM48.00
 B RM56.00
 C RM64.00
 D RM72.00

Solution: C

32. Which table represents a total of RM67.15?

Jadual yang manakah mewakili jumlah RM67.15?

(UPSR 11)

A

Value <i>Nilai</i>	RM10	RM5	RM1	5 sen
Quantity <i>Kuantiti</i>	6	1	7	5

B

Value <i>Nilai</i>	RM10	RM5	RM1	5 sen
Quantity <i>Kuantiti</i>	1	1	1	10

C

Value <i>Nilai</i>	RM10	RM5	RM1	5 sen
Quantity <i>Kuantiti</i>	1	1	1	3

D

Value <i>Nilai</i>	RM10	RM5	RM1	5 sen
Quantity <i>Kuantiti</i>	6	1	2	3

Solution: D

33. Diagram 13 shows a special offer on bottled fruit juice.
Rajah 13 menunjukkan tawaran istimewa jus buah berbotol.

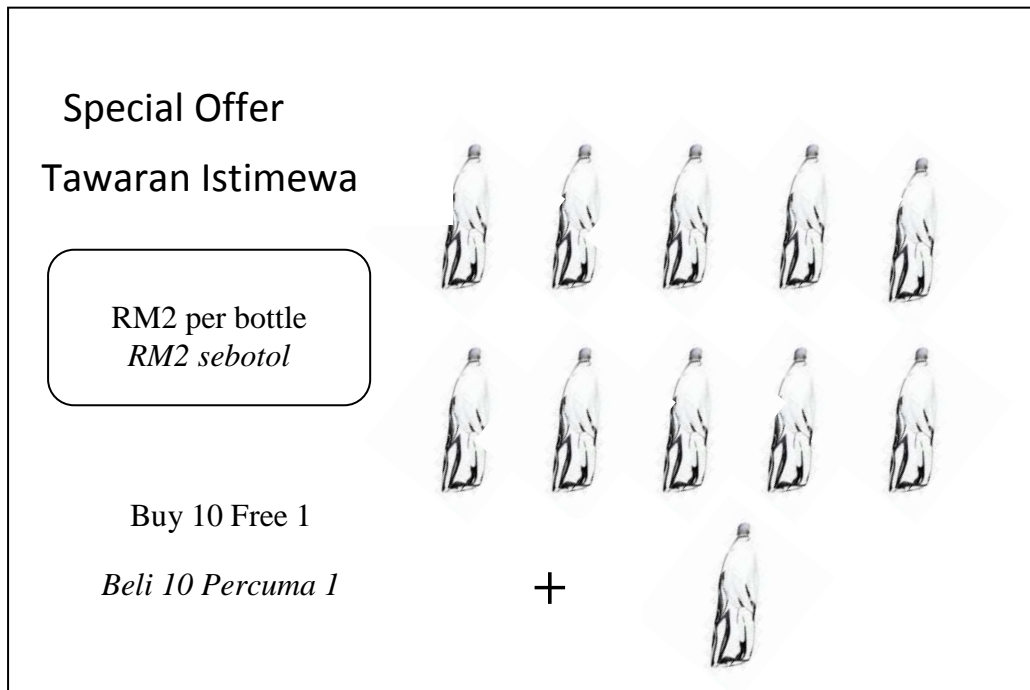


Diagram 13
Rajah 13

Nina pays RM60 for the special offer. How many bottles does she get?
Nina membayar RM60 untuk tawaran istimewa itu. Berapakah bilangan botol yang diterimanya?
(UPSR 11)

- A 30
- B 31
- C 33
- D 36

Solution: C

UPSR QUESTIONS (PAPER 2)

SOALAN-SOALAN UPSR (KERTAS 2)

1. UPSR 2003

Find the value of $\frac{2}{5}$ of RM270 .
Carikan nilai $\frac{2}{5}$ daripada RM270.

(2 marks)
(2 markah)

Solution:

$$\begin{aligned} & \frac{2}{5} \text{ daripada RM270} \\ &= \frac{2}{5} \times \text{RM270} \\ &= \text{RM108} \end{aligned}$$

2. UPSR 2003

Stationary <i>Alat tulis</i>	Unit price <i>Harga seunit</i>
Pencil <i>Pensel</i>	70 sen
Book <i>Buku</i>	RM1.20

Table 1
Jadual 1

Based on the price list in Table 1, what is the total price of 1 pencil and 4 books? (3 marks)
Berdasarkan senarai harga dalam Jadual 1, berapakah jumlah harga 1 batang pensel dan 4 buah buku? (3 markah)

Solution:

Jumlah harga 1 batang pensel dan 4 buah buku

$$\begin{aligned} & \text{RM0.70} + (4 \times \text{RM1.20}) \\ &= \text{RM0.70} + \text{RM4.80} \\ &= \text{RM5.50} \end{aligned}$$

3. UPSR 2004

$$\text{RM9} - \text{RM0.75} + \text{RM2.35} =$$

(2marks/markah)

Solution:

$$\begin{aligned} & \text{RM9} - \text{RM0.75} + \text{RM2.35} \\ &= \text{RM10.60} \end{aligned}$$

4. UPSR 2004

Musa has RM100. He buys a pair of shoes for RM72.90 and 3 pens for RM4.50 each. How much money does he have left? (3 marks)

Musa ada RM100. Dia membeli sepasang kasut berharga RM72.90 dan tiga batang pen berharga RM4.50 setiap satu. Berapakah baki wang Musa? (3 markah)

Solution:

Baki wang Musa:

$$\begin{aligned} & \text{RM}100 - \text{RM}72.90 - (\text{RM}4.50 \times 3) \\ & = \text{RM}27.10 - \text{RM}13.50 \\ & = \text{RM}13.60 \end{aligned}$$

5. UPSR 2004

Table 2 shows the quantities of notes and coins.

Jadual 2 menunjukkan bilangan wang kertas dan syiling.

Money Wang	RM50	RM10	RM5	RM1	50 sen
Quantity Bilangan	1	2	1	3	5

Table 2
Jadual 2

Calculate the total value of the money.

(2 marks)

Hitungkan jumlah nilai wang itu.

(2 markah)

Solution:

Jumlah nilai wang:

$$\begin{aligned} & \text{RM}50 + \text{RM}10 \times 2 + \text{RM}5 + \text{RM}1 \times 3 + \text{RM}0.50 \times 5 \\ & = \text{RM}50 + \text{RM}20 + \text{RM}5 + \text{RM}3 + \text{RM}2.50 \\ & = \text{RM}80.50 \end{aligned}$$

6. UPSR 2005

Table 3 shows the quantities of notes and coins.

Jadual 3 menunjukkan bilangan wang kertas dan syiling.

Money Wang	Quantity Bilangan
RM5	4
50 sen	3

Table 3
Jadual 3

Calculate the total value of the money.

(2 marks)

Hitungkan jumlah nilai wang itu.

(2 markah)

Solution:

Jumlah nilai wang:

$$\begin{aligned} & (4 \times \text{RM}5) + (3 \times \text{RM}0.50) \\ & = \text{RM}20 + \text{RM}1.50 \\ & = \text{RM}21.50 \end{aligned}$$

7. UPSR 2005

Diagram 1 shows the price of a box of detergent.

Rajah 1 menunjukkan harga sekotak serbuk pencuci.

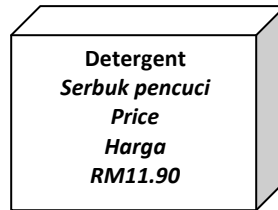


Diagram 1
Rajah 1

Ramli has some amount of money. He uses it to buy 2 boxes of the detergent. He has a balance of RM6.20. How much money does he have before he buys the detergent? (3 marks)

Ramli ada sejumlah wang. Dia menggunakan wang itu untuk membeli 2 kotak serbuk pencuci itu dan bakinya ialah RM6.20. Berapakah jumlah wang yang dia ada sebelum membeli serbuk pencuci itu? (3 markah)

Solution:

Jumlah harga dua kotak serbuk pencuci

$$2 \times \text{RM}11.90 \\ = \text{RM} 23.80$$

Jumlah wang Ramli sebelum membeli serbuk pencuci:

$$\text{RM}23.80 + \text{RM}6.20 = \text{RM}30.00$$

8. UPSR 2006

Diagram 2 shows Abu's pocket money.

Rajah 2 menunjukkan jumlah wang saku Abu.



Diagram 2
Rajah 2

One pen costs RM7.20. Abu uses the money to buy 2 pens. How much money does he have left? (3 marks)

Sebatang pen berharga RM7.20. Abu menggunakan wang itu untuk membeli 2 batang pen. Berapakah baki wangnya? (3 markah)

Solution:

Jumlah wang saku Abu:

$$\text{RM}10 \times 2 + \text{RM}5 \times 3 \\ = \text{RM}20 + \text{Rm}15 \\ = \text{RM}35$$

Baki wang saku Abu:

$$\text{RM}35 - (2 \times \text{RM}7.20) \\ = \text{RM}35 - \text{RM}14.40 \\ = \text{RM}20.60$$

9. UPSR 2007
 $RM12 + 65 \text{ sen} + RM1.50 =$

(2marks/markah)

Solution:

$$\begin{aligned} & RM12 + 65 \text{ sen} + RM1.50 \\ & = RM12 + RM0.65 + RM1.50 \\ & = RM14.15 \end{aligned}$$

10. UPSR 2007

Diagram 3 shows the price of a racket and a shuttlecock.

Rajah 3 menunjukkan harga sebatang raket dan sebiji bulu tangkis.



Diagram 3
Rajah 3

Samad has RM50. He buys a racket and 6 shuttlecocks. How much money does he have left?

Samad ada RM50. Dia membeli sebatang raket dan 6 biji bulu tangkis. Berapakah baki wang Samad?

(3 marks/markah)

Solution:

Baki wang Samad:

$$\begin{aligned} & RM50 - RM35 - RM1.20 \times 6 \\ & = RM50 - RM35 - RM7.20 \\ & = RM7.80 \end{aligned}$$

11. UPSR 2008

$$RM50 - 265 \text{ sen} =$$

(2 marks/markah)

Solution:

$$\begin{aligned} & RM50 - 265 \text{ sen} \\ & = RM50 - RM2.65 \\ & = RM47.35 \end{aligned}$$

12. UPSR 2008

Johan has RM84. Ahmad's money is $\frac{3}{4}$ of Johan's money. Calculate the total amount of their money. (3 marks)

Johan ada RM84. Wang Ahmad adalah $\frac{3}{4}$ daripada wang Johan. Hitung jumlah wang mereka. (3 markah)

Solution:

$$\text{Wang Ahmad} = RM84 \times \frac{3}{4}$$

$$= RM63$$

$$\begin{aligned} \text{Jumlah wang Johan dan Ahmad:} & RM84 + RM63 \\ & = RM147 \end{aligned}$$

13. UPSR 2009

Calculate $75 \text{ sen} \times 24$. Give the answer, in RM.
Hitung $75 \text{ sen} \times 24$. Beri jawapan, dalam RM.

(2 marks)
(2 markah)

Solution:

$$\begin{aligned} 75 \text{ sen} \times 24 &= 1\,800 \text{ sen} \\ &= \text{RM} \frac{1\,800}{100} \\ &= \text{RM}18 \end{aligned}$$

14. UPSR 2010

$275 \text{ sen} \times 6 =$
Give the answer, in RM.
Beri jawapan, dalam RM.

(2 marks)
(2 markah)

Solution:

$$\begin{aligned} 275 \text{ sen} \times 6 &= 1\,650 \text{ sen} \\ &= \text{RM}16.50 \end{aligned}$$

15. UPSR 2011

$\text{RM}37 + 90 \text{ sen} - \text{RM}4.65 =$

(2 marks/markah)

Solution:

$$\begin{aligned} &\text{RM}37 + 90 \text{ sen} - \text{RM}4.65 \\ &= \text{RM}37 + \text{RM}0.90 - \text{RM}4.65 \\ &= \text{RM}33.25 \end{aligned}$$

16. UPSR 2011

Ahmad receives RM2 as pocket money every schooling day. He saves $\frac{1}{4}$ of the money. How much does he save in 13 schooling days? Give the answer, in RM. (3 marks)
Ahmad menerima RM2 wang saku setiap hari persekolahan. Dia menyimpan $\frac{1}{4}$ daripada wang itu. Berapakah wang yang disimpannya dalam 13 hari persekolahan? Beri jawapan, dalam RM. (3 markah)

Solution:

$$\begin{aligned} &\frac{1}{4} \times \text{RM}2 \times 13 \\ &= \text{RM}0.50 \times 13 \\ &= \text{RM}6.50 \end{aligned}$$

17. UPSR 2011

A book costs RM10. After six months, the price of the book increases by 20%. Calculate the new price of the book. (3 marks)
Sebuah buku berharga RM 10. Selepas enam bulan, harga buku itu meningkat 20%. Hitung harga baru buku itu. (3 markah)

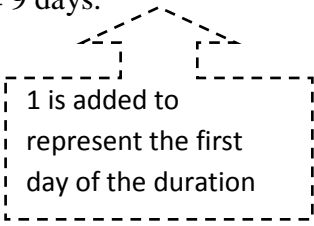
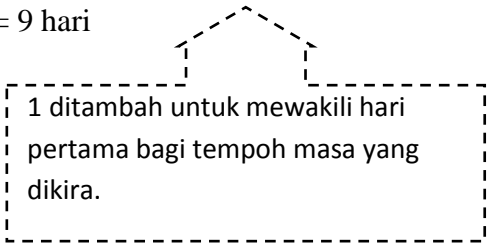
Solution:

$$\begin{aligned} &20\% \text{ daripada RM}10: \\ &\frac{20}{100} \times \text{RM}10 = \text{RM}2 \\ &\text{Harga baru buku:} \\ &\text{RM}10 + \text{RM}2 = \text{RM}12 \end{aligned}$$

TOPIC 6: TIME

TOPIK 6: MASA

NOTE	NOTA
In 12-hour system, time is expressed in 3 or 4 digits . A dot (.) or a colon (:) is used to separate hours and minutes .	Dalam sistem 12 jam, waktu dinyatakan dalam 3 atau 4 digit . Titik (.) atau titik bertindih (:) digunakan untuk mengasingkan jam dan minit .
Example : hour : minute 7: 15	Contoh : Jam : minit 7 : 15
Ante meridiem(<i>a.m</i>) used to represent the time between 12:01 after midnight to 11.59 in the morning . Post meridiem(<i>p.m</i>) used to represent the time between 12:01 after noon to 11:59 at night .	Ante meridiem (a.m) digunakan untuk mewakili waktu antara 12:01 selepas tengah malam hingga 11.59 pagi . Post meridiem (p.m) digunakan untuk mewakili waktu antara 12:01 tengah hari hingga 11:59 malam .
1 year = 12 months	1 tahun = 12 bulan
1 year = 365 days in non-leap year = 366 days in a leap year in which February has 29 days	1 tahun = 365 hari bagi tahun biasa = 366 hari bagi tahun lompat di mana Februari ada 29 hari.
1 day = 24 hours 1 week = 7 days 1 year = 12 months 1 year = 365 days 1 leap year = 366 days 1 decade = 10 years 1 century = 100 years 1 century = 10 decades	1 hari = 24 jam 1 minggu = 7 hari 1 tahun = 12 bulan 1 tahun = 365 hari 1 tahunlompat = 366 hari 1 dekad = 10 tahun 1 kurun = 100 tahun 1 kurun = 10 dekad
In 24-hours system , time is expressed in 4 digits with the words hrs at the back. The first two digits refer to hours and last two digits refer to minutes . Example, 0825 hrs means 25 minutes after 8 o'clock in the morning. We read it as eight hundred twenty-five hours .	Dalam sistem 24 jam , waktu dinyatakan dalam 4 digit dengan perkataan jam di hadapan. Dua digit yang pertama merujuk kepada jam dan dua digit yang terakhir mewakili minit . Contohnya, 0825 bermaksud 25 minit selepas pukul 8 pagi. Ia disebut sebagai jam lapan dua puluh lima .
Example: Convert $\frac{3}{5}$ minute to second. $= \frac{3}{5} \times 60$ seconds $= \frac{180}{5}$ seconds $= 36$ seconds	Contoh: Tukarkan $\frac{3}{5}$ minit kepada saat $= \frac{3}{5} \times 60$ saat $= \frac{180}{5}$ saat $= 36$ saat.

<p>Example: Convert the nits given</p> <p>a. $\frac{1}{4}$ day = $\frac{1}{4} \times 24$ hours = $\frac{24}{4}$ hours = 6 hours</p> <p>b. 0.48 day = 0.48×24 hours = 11.52 hours = 11 hours 31.2 minutes = 11 hours 31 minutes 2 seconds</p>	<p>Contoh: Tukarkan kepada unit yang diberi</p> <p>a. $\frac{1}{4}$ hari = $\frac{1}{4} \times 24$ jam = $\frac{24}{4}$ jam = 6 jam</p> <p>b. 0.48 hari = 0.48×24 jam = 11.52 jam = 11 jam 31.2 minit = 11 jam 31 minit 2 saat</p>
<p>Example:</p> <p>a. 6 centuries = ____ years = 6×100 years = 600 years</p> <p>b. 13 centuries = ____ decades = 13×10 decades = 130 decades.</p>	<p>Contoh:</p> <p>a. 6 kurun = ____ tahun = 6×100 tahun = 600 tahun</p> <p>b. 13 kurun = ____ dekad = 13×10 dekad = 130 dekad</p>
<p>Example; Duration from 22 April 2008 to 12 July 2008. Give your answer in months and days.</p> <p>Solution; Duration from 22 April 2008 to 30 April 2008 = $(30 - 22 + 1)$ = 9 days.</p>  <p>Duration from 1 May 2008 to 30 June 2008 = 2 months</p> <p>Duration from 1 July 2008 to 12 July 2008. = $(12 - 1 + 1)$ = 12 days</p> <p>Total number of months and days. = 9 days + 2 months + 12 days = 2 months and 21 days.</p>	<p>Contoh; Hitungkan tempoh masa dari 22 April 2008 hingga 12 Julai 2008. Beri jawapan anda dalam bulan dan hari.</p> <p>Penyelesaian; Tempoh masa dari 22 April 2008 hingga 30 April = $(30 - 22 + 1)$ = 9 hari</p>  <p>Tempoh masadari 1 Mei 2008 hingga 30 Jun 2008 = 2 bulan.</p> <p>Tempoh masadari 1 Julai 2008 hingga 12 Julai 2008 = $(12 - 1 + 1)$ = 12 hari.</p> <p>Jumlah bilangan bulan dan hari = 9 hari + 2 bulan + 12 hari = 2 bulan dan 21 hari.</p>

UPSR QUESTIONS (PAPER 1)

SOALAN-SOALAN UPSR (KERTAS 1)

1. $\frac{1}{4}$ of 18 years is **(UPSR 03)**
 $\frac{1}{4}$ daripada 18 tahun ialah

- A. 4 years 6 months / 4 tahun 6 bulan
- B. 4 years 5 months / 4 tahun 5 bulan
- C. 4 years 3 months / 4 tahun 3 bulan
- D. 4 years 2 months / 4 tahun 2 bulan

Solution: D

2. A bus left Kuala Lumpur for Kota Bharu at 9.20 p.m. the journey usually takes $10\frac{3}{4}$ hours. The bus arrived in Kota Bharu 10 minutes earlier than usual the following day. What time did the bus arrive in Kota Bharu?

Sebuah bas bertolak dari Kuala Lumpur menuju Kota Bharu pada pukul 9.20 p.m. Perjalanan itu biasanya mengambil masa $10\frac{3}{4}$ jam tetapi bas itu tiba di Kota Bharu 10 minit lebih awal pada hari berikutnya. Waktu bas itu tiba di Kota Bharu ialah

(UPSR 03)

- A. 7.30 a.m
- B. 7.55 a.m
- C. 8.05 a.m
- D. 8.15 a.m

Solution: B

3. Which of the following pairs of times match in 12- hour system and 24- hour system? **(UPSR 04)**
Antara berikut, yang manakah menunjukkan sistem 12 jam dan 24 jam yang sepadan?

	12-hour system/ sistem 12 jam	24-hour system/ sistem 24 jam
A.	1.15 p.m	1315 hour <i>Jam 1315</i>
B.	9.00 a.m	2100 hour <i>Jam 2100</i>
C.	3.40 a.m	1540 hour <i>Jam 1540</i>
D.	6.30 p.m	0630 hour <i>Jam 0630</i>

Solution : A

4. _____ + $2\frac{3}{4}$ hours = $3\frac{1}{2}$. (UPSR 04)

What must be written in the _____ above?

$$\text{_____} + 2\frac{3}{4} \text{ jam} = 3\frac{1}{2}$$

Apakah yang mesti di tulis dalam _____ di atas?

- A. 15 minutes/ minit
- B. 30 minutes/ minit
- C. 45 minutes/ minit
- D. 60 minutes/ minit

Solution : C

5. Table 1 shows a time-table of train services. The departure time of the Siantan train 20 June 2004 is not shown.

Jadual 1 menunjukkan jadual waktu perjalanan kereta api. Waktu bertolak bagi kereta api Siantan pada 20 June 2004 tidak ditunjukkan.

Train/ Kereta api	Departure time/ Waktu Bertolak	Arrival Time/ Waktu Tiba
Purnama	7.00 p.m (20 Jun 2004)	1.30 a.m (21 Jun 2004)
Siantan	(20 Jun 2004)	11.00 p.m (20 Jun 2004)

Table 1/ Jadual 1

Both trains take the same time for their journeys. At what time does the Siantan train depart on 20 June 2004?

Kedua-dua kereta api itu mengambil masa yang sama untuk perjalanan tersebut. Pukul berapakah kereta api Siantan bertolak pada 20 Jun 2004?

(UPSR 04)

- A. 2.30 p.m
- B. 4.30 p.m
- C. 6.30 p.m
- D. 7.30 p.m

Solution : B

6. Diagram 4 shows the time in the 24-hour system. (UPSR 05)

Rajah 4 menunjukkan waktudalam sistem 24 jam.

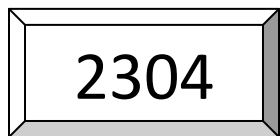


Diagram 1 / Rajah 1

Convert the time to 24 – hours system.

Tukarkan waktu itu kepada sistem 24 jam.

- A. 11.04 p.m
- B. 11.04 a.m
- C. 3.04 p.m
- D. 3.04 a.m

Solution :A

7. Diagram 2 shows Johana's dinner time. (UPSR 05)
Rajah 2 menunjukkan waktu Johana makan malam.



Diagram 2/ Rajah 2

Johana starts her Mathematics homework 35 minutes later. At what time does she start her homework?

Selepas 35 minit, Johana mula membuat latihan Matematik. Pukul berapakah dia mula membuat latihan itu?

- A. 0715
- B. 0825
- C. 1915
- D. 2025

Solution : D

8. Table 2 shows Ayob's activities after school. (UPSR 05)
Jadual 2 menunjukkan aktiviti Ayob selepas sekolah.

Time/Masa	Activity/Aktiviti
1400 – 1415	Lunch / <i>Makan tengah hari</i>
1415 – 1545	Extra class / <i>Kelas tambahan</i>
1545 – 1645	Rest / <i>Rehat</i>
1645 – 1830	Play football / <i>Main bola sepak</i>

Table 2 / Jadual 2

How much time altogether did Ayob spend in attending extra class and playing football?

Berapakah jumlah masa yang digunakan oleh Ayob untuk aktiviti kelas tambahan dan bermain bola sepak?

- A. 4 hours 15 minutes / 4 jam 15 minit
- B. 3 hours 15 minutes / 3 jam 15 minit
- C. 1 hour 45 minutes / 1 jam 45 minit
- D. 1 hour 30 minutes / 1 jam 30 minit

Solution : B

9. Diagram 3 shows the time one morning.

(UPSR 06)

Rajah 3 menunjukkan waktu pada suatu pagi.

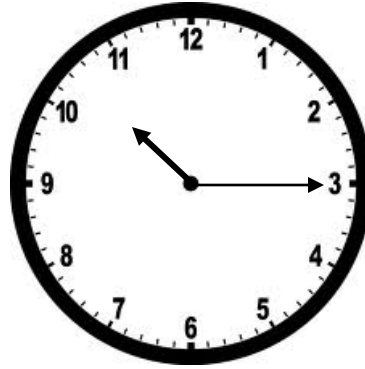


Diagram 3/ Rajah 3

What was the time 25 minutes before the time shown?

Pukul berapakah 25 minit sebelum waktu yang ditunjukkan?

- A. 9.50 a.m
- B. 9.55 a.m
- C. 10.15 a.m
- D. 10.40 a.m

Solution : A

10. Table 2 shows the ages of three children. Siti's age is not shown.

(UPSR 06)

Jadual 2 menunjukkan umur bagi tiga orang kanak-kanak. Umur Siti tidak ditunjukkan.

Sakina	$6\frac{3}{4}$ years / tahun
SweeLan	8 years/ tahun 3 months/ bulan
Siti	
Selvi	4 months younger than Sakina <i>4 bulan lebih mudaripada Sakina</i>

Table 2/ Jadual 2

It is given that the average age of the 4 children is 6 years 8 months. How old is Siti?

Diberi bahawa purata umur 4 kanak-kanak tersebut ialah 6 tahun 8 bulan. Berapakah umur Siti?

- A. 5 years 1 month / 5 tahun 1 bulan
- B. 5 years 3 months / 5 tahun 3 bulan
- C. 5 years 7 months/ 5 tahun 7 bulan
- D. 5 years 9 months/ 5 tahun 9 bulan

Solution : B

11. Diagram 4 shows the journey Ali takes to climb a mountain. (UPSR 06)

Rajah 4 menunjukkan perjalanan Ali mendaki gunung.

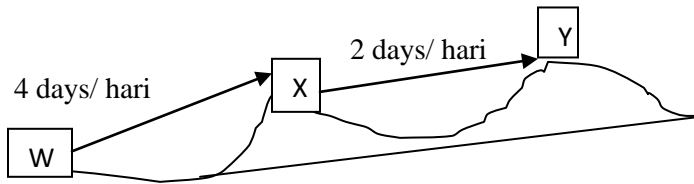


Diagram 4/ Rajah 4

He leaves W on 27 May 2006 at 0800 hours passing through X to Y. when will he reach Y?

Dia bertolak dari W pada 27 Mei 2006 jam 0800 melalui X ke Y. Bilakah dia sampai di Y?

- A. 30 May 2006 / 30 Mei 2006
- B. 31 May 2006 / 31 Mei 2006
- C. 02 June 2006 / 0 Jun 2006
- D. 04 June 2006 / 04 Jun 2006

Solution : C

12. $4\frac{2}{3}$ hours/jam – 2 hours/jam 55 minutes/minit = (UPSR 07)

- A. 1 hour 45 minutes/ 1 jam 45 minit
- B. 1 hour 55 minutes / 1 jam 55 minit
- C. 2 hours 15 minutes / 2 jam 15 minit
- D. 2 hour 45 minutes / 2 jam 45 minit

Solution : A

13. Diagram 5 shows the time taken by a postman travelling from J to N. (UPSR 07)

Rajah 5 menunjukkan masa perjalanan seorang posmen dari J ke N.

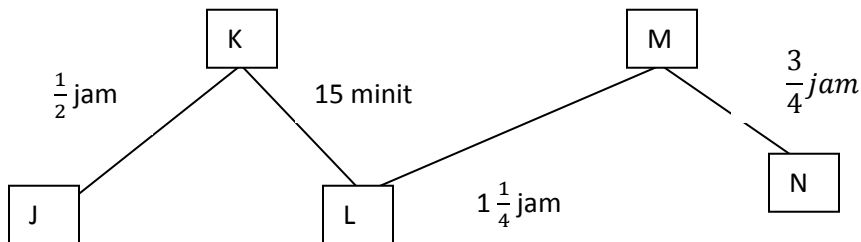


Diagram 5 / Rajah 5

He starts fro J at 900 a.m. What time will he reach N?

Dia mula dari J pada pukul 9.00 a.m. Pukul berapakah dia sampai N?

- A. 0245 hours/ jam 0245
- B. 1145 hours / jam 1145
- C. 1445 hours / jam 1445
- D. 2345 hours / jam 2345

Solution : B

14. Diagram 6 shows the time Rani starts work every morning.
Rajah 6 menunjukkan waktu Rani mula bekerja setiap pagi.

(UPSR 07)

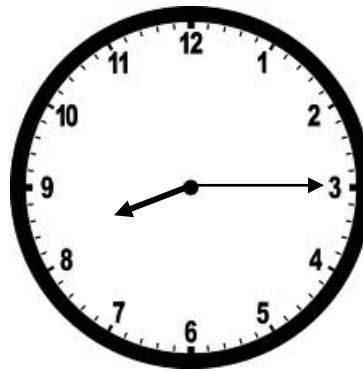


Diagram 6/Rajah 6

She finishes her work at 4.30 p.m. How long does she work in a day?

Dia tamat bekerja pada pukul 4.30 p.m. Berapakah tempoh masa dia bekerja dalam sehari?

- A. $3\frac{3}{4}$ hours / jam
- B. $4\frac{3}{4}$ hours / jam
- C. $8\frac{1}{4}$ hours / jam
- D. $8\frac{3}{4}$ hours / jam

Solution : C

15. Diagram 7 shows the time on a clock.

(UPSR 08)

Rajah 7 menunjukkan waktu pada sebuah jam.

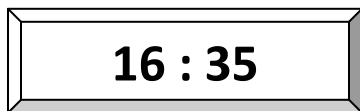


Diagram 7 / Rajah 7

3 hours 50 minutes before the time shown is

3 jam 50 minit sebelum waktu yang ditunjukkan ialah

- A. 12.45 p.m
- B. 1.25 p.m
- C. 1.45 p.m
- D. 8.25 p.m

Solution : A

16. $2\frac{1}{4}$ days / hari =

(UPSR 08)

- A. 48 hours / jam
- B. 54 hours / jam
- C. 60 hours / jam
- D. 63 hours / jam

Solution : B

17. Encik Lee's age is 52 years old. In 8 years time, Mary will be half the age of Encik Lee. How old is Mary now?

Encik Lee berumur 52 tahun. 8 tahun akan datang, umur Mary ialah setengah daripada umur Encik Lee. Berapakah umur Mary sekarang? **(UPSR 08)**

- A. 18 years / tahun
- B. 22 years / tahun
- C. 30 years/ tahun
- D. 34 years/tahun

Solution : B

18.

(UPSR 09)

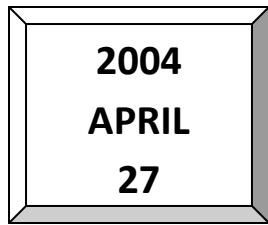


Diagram 8/ Rajah 8

Diagram 8 shows Amin's birth day. Ravi's birth day is one week after Amin's birth date. What is Ravi's birth date?

Rajah 8 menunjukkan tarikh lahir Amin. Tarikh lahir Ravi ialah seminggu selepas tarikh lahir Amin.

Apakah tarikh lahir Ravi?

- A. 2 May 2004
- B. 4 May 2004
- C. 5 May 2004
- D. 7 May 2004

Solution : B

19. Diagram 9 shows the time Encik Zainal reached Kota Bharu in a morning.

(UPSR 09)

Rajah 9 menunjukkan waktu Encik Zainal tiba di Kota Bharu pada suatu pagi.



Diagram 9/ Rajah 9

The time taken by Encik Zainal from Kuala Terengganu to Kota Bharu is $2\frac{1}{4}$ hours. At what time did he leave Kuala Terengganu?

Masa perjalanan yang diambil oleh Encik Zainal dari Kuala Terengganu $2\frac{1}{4}$ jam. Pukul berapakah dia bertolak dari Kuala Terengganu?

- A. 7.00 a.m
- B. 7.50 a.m
- C. 8.30 a.m
- D. 8.50 a.m

Solution : B

20. $3\frac{1}{4} - 56 \text{ minutes} / \text{minit} =$

(UPSR 09)

- A. 2 hours 9 minutes / 2 jam 9 minit
- B. 2 hours 19 minutes / 2 jam 19 minit
- C. 2 hours 29 minutes / 2 jam 29 minit
- D. 2 hours 59 minutes / 2 jam 59 minit

Solution : B

21. $3\frac{3}{4} + 2 \text{ hours } 58 \text{ minutes} =$

(UPSR 10)

$3\frac{3}{4} + 2 \text{ jam } 58 \text{ minit} =$

- A. 6 hours 3 minutes / 6 jam 3 minit
- B. 6 hours 13 minutes / 6 jam 13 minit
- C. 6 hours 33 minutes / 6 jam 33 minit
- D. 6 hours 43 minutes / 6 jam 43 minit

Solution : D

22. Diagram 10 shows the times in a morning.

(UPSR 10)

Rajah 10 menunjukkan masa pada suatu pagi.



Diagram 10/ Rajah 10

Which clock face shows the time a quarter hour past the time shown in Diagram 10?

Muka jam yang manakah menunjukkan waktu suku jam selepas waktu yang ditunjukkan dalam Rajah 10?

- A. 6.30
- B. 7.10
- C. 6.40
- D. 7.20

Solution : B

23. Sarah attended a course in Miri from 15 November 2010 to 25 January 2011. How many days were the course?

Sarah menghadiri kursus di Miri dari 15 November 2010 hingga 25 Januari 2011. Berapa hariakah kursus itu? **(UPSR 11)**

- A. 70
- B. 71
- C. 72
- D. 73

Solution : A

24. 3 hours 19 minutes + 56 minutes =

(UPSR 11)

3 jam 19 minit + 56 minit =

- A. $4\frac{1}{4}$ hours / jam $4\frac{1}{4}$
- B. $4\frac{3}{4}$ hours / jam $4\frac{3}{4}$
- C. $3\frac{3}{4}$ hours / jam $3\frac{3}{4}$
- D. $4\frac{1}{4}$ hours / jam $4\frac{3}{4}$

Solution : A

25. A bus and taxi depart from town R to town S at 9.30 a.m. the bus takes 5 hours 15 minutes to reach town S. the taxi arrives at town S, 45 minutes earlier than the bus. What time does the taxi arrive at town S?

Sebuah bas dan sebuah teksi bertolak dari Bandar R ke Bandar S pada pukul 9.30 a.m. Perjalanan bas mengambil masa 5 jam 15 minit untuk sampai ke Bandar S. Teksi tiba di Bandar S, 45 minit lebih awal daripada bas. Pukul berapakah teksi tiba di Bandar S? **(UPSR 11)**

- A. 2.00 p.m
- B. 2.45 p.m
- C. 3.00 p.m
- D. 3.30 p.m

Solution : A

UPSR QUESTIONS (PAPER 2)

SOALAN-SOALAN UPSR (KERTAS 2)

1. UPSR 2003

Diagram 1 shows the time Cindy arrived at a concert.

Rajah 2 menunjukkan waktu Cindy tiba untuk menyaksikan suatu pertunjukan.



Diagram 1

Rajah 1

The concert started $\frac{1}{2}$ hour later. At what time did the concert start? (2 marks)

Pertunjukan akan bermula $\frac{1}{2}$ jam lagi. Bilakah waktu pertunjukan itu bermula? (2 markah)

Solution:

$$\frac{1}{2} \times 60 \text{ minit} = 30 \text{ minit}$$

$$8 : 15 + 30 \text{ minit} = 8 : 45$$

2. UPSR 2004

Calculate 3 hours 35 minutes + $\frac{1}{2}$ hour. Give the answer in hours and minutes. (2 marks)

Hitungkan 3 jam 35 minit + $\frac{1}{2}$ jam. Nyatakan jawapan dalam jam dan minit. (2 markah)

Solution:

$$\begin{aligned} & 3 \text{ jam } 35 \text{ minit} + \frac{1}{2} \times 60 \text{ minit} \\ & = 3 \text{ jam } 35 \text{ minit} + 30 \text{ minit} \\ & = 4 \text{ jam } 5 \text{ minit} \end{aligned}$$

3. UPSR 2005

Lim takes 25 minutes to reach his school. He reaches his school at 7.15 am. Draw on the clock face, the time Lim leaves his house. (2marks)

Lim mengambil masa 25 minit untuk sampai ke sekolah. Dia sampai di sekolah pada pukul 7.15a.m

Lukiskan pada muka jam, waktu Lim mula bertolak dari rumahnya. (2 markah)

Solution:

$$4 \text{ hours } 15 \text{ minutes} + 1 \text{ hour } 50 \text{ minutes} = 0605 \text{ (draw on clock face)}$$

$$4 \text{ jam } 15 \text{ minit} + 1 \text{ jam } 50 \text{ minit} = 0605 \text{ (lukis pada muka jam)}$$

4. UPSR 2006

3 years 7 months + 5 years 8 months = ___ years ___ months. (2 marks)

3 tahun 7 bulan + 5 tahun 8 bulan = ___ tahun ___ bulan (2 markah)

Solution:

9 years/ tahun 3 months/ bulan

5. UPSR 2007

Table 1 shows the time taken by Mohan to revise his lesson.

Jadual 1 menunjukkan masa yang diambil oleh Mohan untuk mengulangkaji pelajarannya.

Subject / mata pelajaran	Time taken / masa yang diambil
Mathe matics/ matematik	1 hour 30 minutes / 1 jam 30 minit
Science / Sains	$\frac{3}{4}$ hour / jam

Table 1 / Jadual 1

Mohan starts his revision at 2.15 p.m . At what time does Mohan finish his revision? (3 marks)

Mohan mula mengulangkaji pada pukul 2.15 p.m. pada pukul berapakah Mohan selesai mengulangkaji pelajarannya? (3 markah)

Solution:

2.15 + 1 jam 30 minit = 4.30 pm

6. UPSR 2007

Diagram 2 shows Azwan's dinner time.

Rajah 2 menunjukkan waktu makan malam Azwan.



Diagram 2

Rajah 2

Write the time in the 24-hours system. (2 marks)

Tulis waktu itu dalam sistem 24 jam. (2 markah)

Solution:

Jam 2020

7. UPSR 2007

6 days x 9 = ____ weeks ____ days

(2 marks)

6 hari x 9 = ____ minggu ____ hari

(2 markah)

Solution:

7 minggu 5 hari

8. UPSR 2008

Diagram 3 shows the time on a clock face in a morning.

Rajah 3 menunjukkan waktu pada sebuah muka jam pada suatu pagi.



Diagram 3

Rajah 3

State the time shown on the clock face.

(1 mark)

Nyatakan waktu yang ditunjukkan pada muka jam itu.

(1 markah)

Solution:

6.30 pagi

9. UPSR 2009

Diagram 4 shows the time a football training start in an evening.

Rajah 4 menunjukkan waktu mula latihan bola sepak pada suatu petang.



The training takes 90 minutes to finish. At what time does the training finish?

(3 marks)

Latihan itu mengambil masa selama 90 minit bilakah waktu latihan itu tamat?

(3 markah)

Solution:

5:55 p.m

10. UPSR 2009

$$5 \text{ days } 18 \text{ hours} + 7 \text{ days } 9 \text{ hours} =$$

(2 marks)

$$5 \text{ hari } 18 \text{ jam} + 7 \text{ hari } 9 \text{ jam} =$$

(2 markah)

Solution:

13 hari 3 jam

11. UPSR 2010

$$11 \text{ minutes } 15 \text{ seconds} - 8 \text{ minutes } 42 \text{ seconds} =$$

(2 marks)

$$11 \text{ minit } 15 \text{ saat} - 8 \text{ minit } 42 \text{ saat} =$$

(2 markah)

Solution:

2 minit 33 saat

12. UPSR 2011

Diagram 5 shows a clock face. The minute hand is not shown.

Rajah 5 menunjukkan sebuah muka jam. Jarum minit tidak ditunjukkan.



Diagram 5

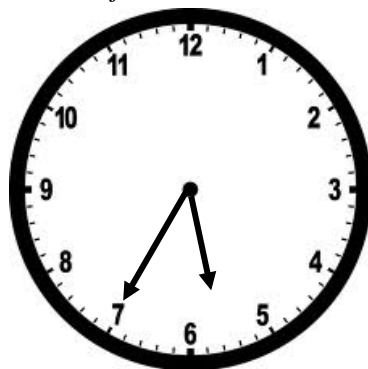
Rajah 5

Draw the minute hand on the clock face to show 0535 hours.

(2 marks)

Pada muka jam itu, lukis jarum minit untuk menunjukkan jam 0535.

(2 markah)



13. UPSR 2011

$$36 \text{ hours} \times 4 = \underline{\hspace{2cm}} \text{ days}$$

(2 marks)

$$36 \text{ jam} \times 4 = \underline{\hspace{2cm}} \text{ hari}$$

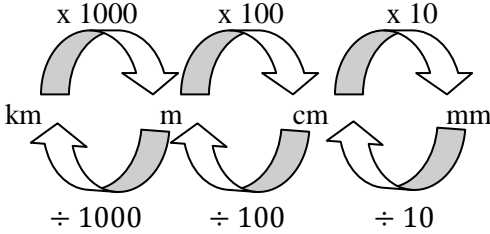
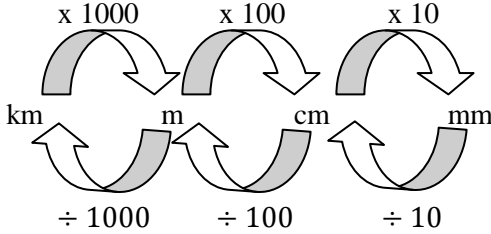
(2 markah)

Solution:

144 jam = 6 hari

TOPIK 7: LENGTH

TOPIK 7: PANJANG

NOTE	NOTA
<p>1. Length Length is the distance between two points.</p>	<p>1. Panjang Panjang ialah jarak antara dua titik.</p>
<p>2. The units for measuring length:</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Millimetre (mm) ▪ Centimetre (cm) ▪ Metre (m) 	<p>2. Unit untuk mengukur panjang:</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Millimeter (mm) ▪ Sentimeter (cm) ▪ Meter (m)
<p>3. Measuring length Measure the distance using scales</p> <p>Example: Scale: 1 cm = 2 km</p>	<p>3. Mengukur panjang Mengukur jarak menggunakan skala</p> <p>Contoh: Skala: 1 cm = 2 km</p>
<p>4. The relationship between units of length:</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ 1 cm = 10 mm ▪ 1 m = 100 cm ▪ 1 km = 1000 m <p>Convert units of length</p>  <p>Examples:</p> <p>Convert millimetres to centimetres $130 \text{ mm} = \dots\dots\dots \text{ cm}$ $130 \text{ mm} = (130 \div 10) \text{ cm}$ $= 13 \text{ cm}$</p> <p>Convert metres to kilometres $4068 \text{ m} = \dots\dots\dots \text{ km}$ $4068 \text{ m} = (4068 \div 1000) \text{ km}$ $= 4.068 \text{ km}$</p>	<p>4. Hubungan antara unit-unit panjang:</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ 1 cm = 10 mm ▪ 1 m = 100 cm ▪ 1 km = 1000 m <p>Menukar unit-unit panjang</p>  <p>Contoh-contoh:</p> <p>Menukar millimeter kepada centimeter $130 \text{ mm} = \dots\dots\dots \text{ cm}$ $130 \text{ mm} = (130 \div 10) \text{ cm}$ $= 13 \text{ cm}$</p> <p>Menukar meter kepada kilometer $4068 \text{ m} = \dots\dots\dots \text{ km}$ $4068 \text{ m} = (4068 \div 1000) \text{ km}$ $= 4.068 \text{ km}$</p>

<p>5. Basic operations involving length:</p> <p>Addition</p> <p>Example: 80 mm + 65 mm = cm</p> $\begin{array}{r} 80 \text{ mm} \\ + 65 \text{ mm} \\ \hline 145 \text{ mm} \end{array}$ <p>145 mm = (145 ÷ 10) cm = 14.5 cm</p> <p>80 mm + 65 mm = 145 mm = 14.5 cm</p> <p>Subtraction</p> <p>Example: 42 mm – 11 mm = cm</p> $\begin{array}{r} 42 \text{ mm} \\ - 11 \text{ mm} \\ \hline 31 \text{ mm} \end{array}$ <p>31 mm = (31 ÷ 10) cm = 3.1 cm</p> <p>42 mm – 11 mm = 31 mm = 3.1 cm</p> <p>Multiplication</p> <p>Example: 8 x 320mm = cm</p> $\begin{array}{r} 320 \text{ mm} \\ \times 8 \\ \hline 2560 \text{ mm} \end{array}$ <p>2560 mm = (2560 ÷ 10) cm = 256 cm</p> <p>8 x 320mm = 2560 mm = 256 cm</p>	<p>5. Operasi asas yang melibatkan ukuran panjang:</p> <p>Penambahan</p> <p>Contoh: 80 mm + 65 mm = cm</p> $\begin{array}{r} 80 \text{ mm} \\ + 65 \text{ mm} \\ \hline 145 \text{ mm} \end{array}$ <p>145 mm = (145 ÷ 10) cm = 14.5 cm</p> <p>80 mm + 65 mm = 145 mm = 14.5 cm</p> <p>Penolakan</p> <p>Contoh: 42 mm – 11 mm = cm</p> $\begin{array}{r} 42 \text{ mm} \\ - 11 \text{ mm} \\ \hline 31 \text{ mm} \end{array}$ <p>31 mm = (31 ÷ 10) cm = 3.1 cm</p> <p>42 mm – 11 mm = 31 mm = 3.1 cm</p> <p>Pendaraban</p> <p>Contoh: 8 x 320mm = cm</p> $\begin{array}{r} 320 \text{ mm} \\ \times 8 \\ \hline 2560 \text{ mm} \end{array}$ <p>2560 mm = (2560 ÷ 10) cm = 256 cm</p> <p>8 x 320mm = 2560 mm = 256 cm</p>
---	--

Division	Pembahagian
<p>Example: $312 \text{ mm} \div 3 = \dots\dots\dots \text{ cm}$</p>	<p>Contoh: $312 \text{ mm} \div 3 = \dots\dots\dots \text{ cm}$</p>
$\begin{array}{r} 104 \\ 3 \overline{) 312} \\ \underline{3} \\ 1 \\ \underline{0} \\ 1 \\ \underline{1} \\ 0 \end{array}$	$\begin{array}{r} 104 \\ 3 \overline{) 312} \\ \underline{3} \\ 1 \\ \underline{0} \\ 1 \\ \underline{1} \\ 0 \end{array}$
<p>$312 \text{ mm} \div 3 = 104 \text{ mm}$</p>	<p>$312 \text{ mm} \div 3 = 104 \text{ mm}$</p>
<p>$104 \text{ mm} = (104 \div 10) \text{ cm}$ $= 10.4 \text{ cm}$</p>	<p>$104 \text{ mm} = (104 \div 10) \text{ cm}$ $= 10.4 \text{ cm}$</p>
<p>Solve problems involving lengths</p>	<p>Selesaikan masalah yang melibatkan ukuran panjang</p>
<p>Example:</p>	<p>Contoh:</p>
<p>Ismarina is 115 cm tall. Daniel is 25 cm taller than Ismarina. What is Daniel's height? Express your answer in metres.</p>	<p>Tinggi Ismarina ialah 115 cm. Daniel adalah 25 cm lebih tinggi daripada Ismarina. Berapakah tinggi Daniel? Nyatakan jawapan anda dalam meter.</p>
<p>Solution:</p>	<p>Penyelesaian:</p>
<p>Step 1: Understand the problem.</p>	<p>Langkah 1: Memahami masalah.</p>
<p>Ismarina: 115 cm tall Daniel: 25 cm taller than Ismarina. Find Daniel's height.</p>	<p>Ismarina: 115 cm tingginya Daniel: 25 cm lebih tinggi daripada Ismarina. Cari tinggi Daniel.</p>
<p>Step 2: Devise a plan.</p>	<p>Langkah 2: Membentuk rancangan.</p>
<p>The operation to be carried out: Addition (+)</p>	<p>Operasi yang hendak dijalankan: Penambahan (+)</p>
<p>Step 3: Carry out the plan.</p>	<p>Langkah 3: Melaksanakan rancangan.</p>
<p>$115 \text{ cm} + 25 \text{ cm} = \dots\dots \text{ cm}$</p>	<p>$115 \text{ cm} + 25 \text{ cm} = \dots\dots \text{ cm}$</p>
$\begin{array}{r} 115 \text{ cm} \\ + 25 \text{ cm} \\ \hline 140 \text{ cm} \end{array}$	$\begin{array}{r} 115 \text{ cm} \\ + 25 \text{ cm} \\ \hline 140 \text{ cm} \end{array}$

<p>Convert 140 cm to m: $100 \text{ cm} = 1 \text{ m}$ $140 \text{ cm} = (140 \div 100) \text{ m}$ $= 1.4 \text{ m}$</p> <p>Step 4: Check the answer.</p> $\begin{array}{r} 140 \text{ cm} \\ - 25 \text{ cm} \\ \hline 115 \text{ cm} \end{array}$ <p>Daniel's height is 1.4 m.</p>	<p>Tukarkan 140 cm kepada m: $100 \text{ cm} = 1 \text{ m}$ $140 \text{ cm} = (140 \div 100) \text{ m}$ $= 1.4 \text{ m}$</p> <p>Langkah 4: Menyemak jawapan.</p> $\begin{array}{r} 140 \text{ cm} \\ - 25 \text{ cm} \\ \hline 115 \text{ cm} \end{array}$ <p>Tinggi Daniel ialah 1.4 m.</p>
<p>6. Compute length from a situation expressed in fraction</p> <p>Example: $\frac{4}{5}$ of 120 cm = cm</p> $\begin{aligned} \frac{4}{5} \text{ of } 120 \text{ cm} &= \frac{4}{5} \times 120 \text{ cm} \\ &= 4 \times 24 \text{ cm} \\ &= 96 \text{ cm} \end{aligned}$ $\frac{4}{5} \text{ of } 120 \text{ cm} = 96 \text{ cm}$	<p>6. Mengira panjang daripada suatu situasi yang dinyatakan dalam pecahan.</p> <p>Contoh: $\frac{4}{5}$ daripada 120 cm = cm</p> $\begin{aligned} \frac{4}{5} \text{ daripada } 120 \text{ cm} &= \frac{4}{5} \times 120 \text{ cm} \\ &= 4 \times 24 \text{ cm} \\ &= 96 \text{ cm} \end{aligned}$ $\frac{4}{5} \text{ daripada } 120 \text{ cm} = 96 \text{ cm}$

UPSR QUESTIONS (PAPER 1)

SOALAN-SOALAN UPSR (KERTAS 1)

1. Diagram 1 shows the road connecting three towns P, Q and R. (UPSR 03)
Rajah 1 menunjukkan jalan yang menghubungkan tiga buah bandar P, Q dan R.

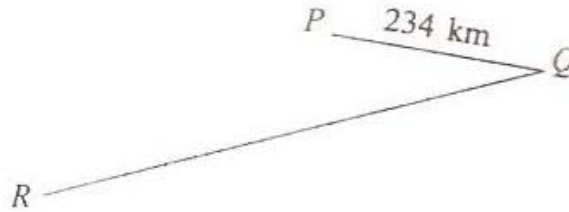


Diagram 1/ Rajah 1

The distance from Q to R is 6 times the distances from P to Q. What is the distance, in km, from P to R through Q?

Jarak dari Q ke R adalah 6 kali jarak dari P ke Q. Berapakah jarak, dalam km, dari P ke R melalui Q?

- A 1170
- B 1404
- C 1638
- D 1692

Solution : C

2. The length of a ribbon is 4 m. Alvin cuts the ribbon into three parts. The length of the first part is 1 m 5 cm. The length of the second part is 85 cm. Calculate the length, in cm, of the third part. (UPSR 03)
Panjang segulung reben ialah 4 m. Alvin memotong reben itu kepada tiga bahagian. Panjang bahagian pertama ialah 1 m 5 cm. panjang bahagian kedua ialah 85 cm. Hitungkan panjang, dalam cm, bahagian ketiga.

- A 235
- B 210
- C 190
- D 165

Solution : B

3. In Diagram 2, RST is a straight wooden bar. (UPSR 03)
Dalam Rajah 2, RST ialah sebatang kayu lurus.



Diagram 2/ Rajah 2

RS is 35 longer than ST. How long is RT, in m?

RS adalah 35 cm lebih panjang daripada ST. Berapakah panjang RT, dalam m?

- A 2.65
- B 3.35
- C 5.65
- D 6.35

Solution : C

4. In Diagram 3, HJKL is a rectangle.

(UPSR 03)

Dalam Rajah 3, HJKL ialah sebuah segi empat tepat.

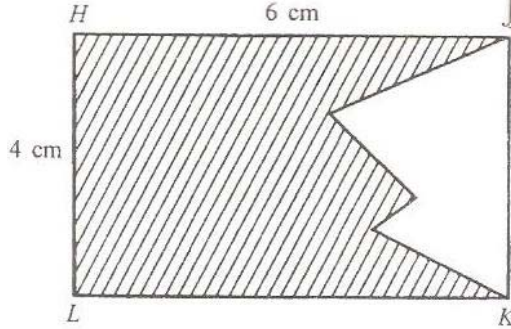


Diagram 3/ Rajah 3

The perimeter of the unshaded region is 15 cm. Find the perimeter, in cm, of the shaded region.

Perimeter kawasan tak berlorek ialah 15 cm. carikan perimeter, dalam cm, kawasan berlorek.

A 11

B 16

C 23

D 27

Solution : D

5. Who is the tallest, based on the following dialogue?

(UPSR 03)

Berdasarkan perbualan berikut, siapa paling tinggi?

Roni	: How tall is you, Sani? <i>Berapa tinggi kamu, Sani?</i>
Sani	: 30 cm taller than my brother, Toni, who is 132 cm tall. How tall are you? <i>30 cm lebih tinggi daripada adik saya, Toni, yang tingginya 132 cm. Berapa pula tinggi kamu?</i>
Roni	: 40 cm shorter than my sister, Ummy, who is 1.5 m tall. <i>40 cm kurang daripada kakak saya, Ummy, yang tingginya 1.5 m.</i>

A Sani

B Roni

C Toni

D Ummy

Solution: A

6. Convert $4\frac{2}{5}$ km to metres.

(UPSR 04)

Tukarkan $4\frac{2}{5}$ km kepada unit meter.

A 425

B 440

C 4250

D 4400

Solution: D

7. Which of the following is nearest to 2 km?
Antara berikut, yang manakah paling hampir kepada 2 km?

(UPSR 04)

- A $1\frac{7}{10}$ km
- B $1\frac{3}{5}$ km
- C $2\frac{1}{5}$ km
- D $2\frac{1}{10}$ km

Solution: D

8. Diagram 4 shows three towns, P, Q and R.
Rajah 4 menunjukkan tiga Bandar, P, Q dan R.

(UPSR 04)

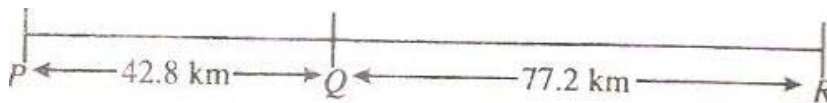


Diagram 4/Rajah 4

Tan drives from P to R passing through Q. He stops to rest half way between P and R. How far, in km, is Tan from Q when he rests?

Tan memandu kereta dari P ke R melalui Q. Dia berhenti berehat di pertengahan jarak antara P dan R. Berapakah jarak dalam km, Tan dari Q ketika dia berhenti rehat itu?

- A 17.2
- B 21.4
- C 22.8
- D 38.6

Solution: A

9. Diagram 5 shows a road map.
Rajah 5 menunjukkan sebuah peta jalan.

(UPSR 04)

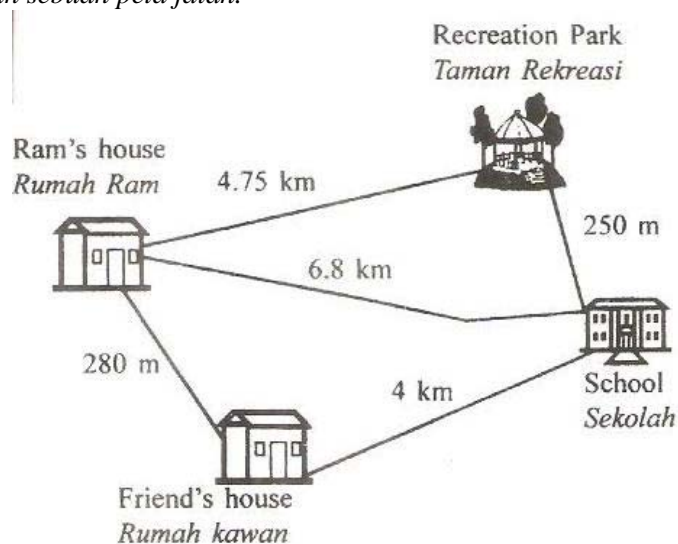


Diagram 5 / Rajah 5

Ram cycles from his house to school taking the shortest route and returns by the longest route. Calculate the total distance, in km, taken by Ram.

Ram berbasikal dari rumahnya ke sekolah mengikut jalan paling dekat dan balik mengikut jalan paling jauh. Hitungkan jumlah jarak, dalam km, perjalanan Ram.

- A 9.28
 - B 11.08
 - C 11.80
 - D 16.08
- Solution: B

10. Table 1 shows the lengths of string needed to tie box X and box Y. (UPSR 05)

Jadual 1 menunjukkan panjang tali yang diperlukan untuk mengikat sebuah kotak X dan sebuah kotak Y.

Box Kotak	Length of String Panjang Tali
X	1.05 m
Y	80 cm

Table 1/ Jadual 1

Calculate the total length, in m, of string needed to tie 6 boxes of X and 3 boxes of Y.

Hitungkan jumlah panjang, dalam m, tali yang diperlukan untuk mengikat 6 buah kotak X dan 3 buah kotak Y.

- A 8.70
 - B 8.95
 - C 11.10
 - D 11.40
- Solution: A

11. Diagram 6 shows a combination of a square PQRS and three equilateral triangles, STP, PUQ and QVR.

Rajah 6 menunjukkan gabungan sebuah segi empat sama PQRS dan tiga segi tiga sama sisi, STP, PUQ dan QVR. (UPSR 05)

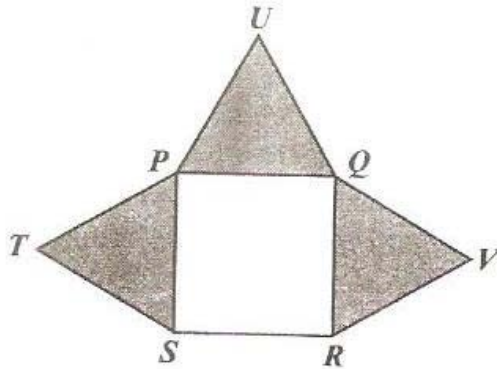


Diagram 6/Rajah 6

The total length of PQRS is 32 cm. Find the perimeter, in cm, of the shaded regions.
Jumlah panjang sisi PQRS ialah 32 cm. hitungkan perimeter, dalam cm, kawasan berlorek.

- A 48
- B 72
- C 80
- D 96

Solution: B

12. Diagram 7 shows the road map of four places, P, Q, R and S.

(UPSR 05)

Rajah 7 menunjukkan peta jalan bagi empat tempat, P, Q, R dan S.

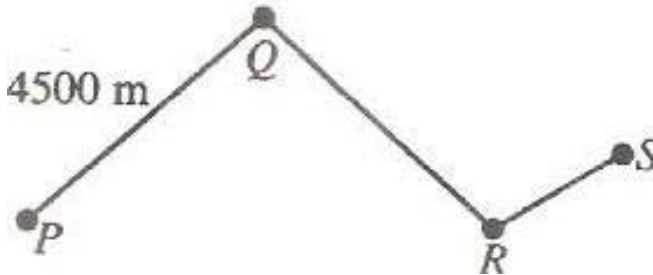


Diagram 7/Rajah 7

The distance from P to Q is the same as the distance from Q to R. The distance from R to S is $\frac{1}{4}$ of the distance from P to R. What is distance, in km, from P to S?

Jarak dari P ke Q sama dengan jarak dari Q ke R. Jarak dari R ke S ialah $\frac{1}{4}$ daripada jarak dari P ke R. Berapakah jarak, dalam km, dari P ke S?

- A 5.625
- B 6.75
- C 10.125
- D 11.25

Solution: D

13. In a sport event, Farid runs for 3 km. Then he swims for 700 m and cycles for $4\frac{1}{5}$ km. What is the total distance, in km, Farid has covered in the sport event?

Dalam suatu acara sukan, Farid berlari sejauh 3 km. Kemudian dia berenang sejauh 700 m dan berbasikal sejauh $4\frac{1}{5}$ km. berapakah jumlah jarak, dalam km, yang telah dilalui oleh Farid dalam acara sukan itu?

(UPSR 06)

- A 7.90
- B 7.85
- C 7.27
- D 7.22

Solution: A

14. Diagram 8 shows a straight line KLM.

(UPSR 07)

Rajah 8 menunjukkan satu garisan lurus KLM.



Diagram 8/ Rajah 8

KL is 3 times the length of LM. Calculate the length, in cm, of KLM.

KL adalah 3 kali panjang LM. Hitung panjang, dalam cm, KLM.

- A 120
- B 160
- C 1200
- D 1600

Solution: B

15. Diagram 9 shows the positions of four towns, M, X, Y and Z.

(UPSR 07)

Rajah 9 menunjukkan kedudukan empat buah bandar, M, X, Y dan Z.

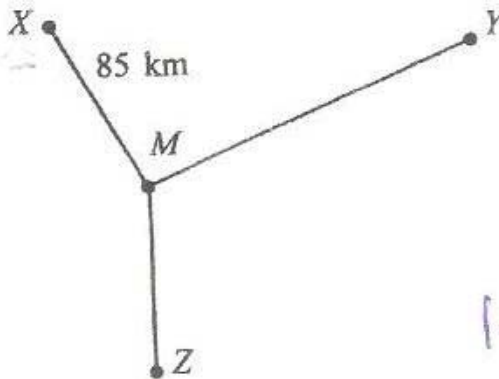


Diagram 9/ Rajah 9

The distance from M to Y is 15 km more than the distance from M to X. The distance from M to Z is $\frac{2}{5}$ of the total distance from X to Y through M. Calculate the distance, in km, from M to Z.

Jarak dari M ke Y adalah 15 km lebih daripada jarak dari M ke X. Jarak dari M ke Z adalah $\frac{2}{5}$ daripada jumlah jarak dari X ke Y melalui M. Hitung jarak, dalam km, dari M ke Z.

- A 34
- B 37
- C 40
- D 74

Solution: D

16. Table 2 shows the distance of 4 jumps recorded in along jump event. The distance for the fifth jump is not shown.

Jadual 2 menunjukkan jarak bagi 4 lompatan dalam suatu acara lompat jauh. Jarak lompatan kelima tidak ditunjukkan.

(UPSR 07)

Jump <i>Lompatan</i>	Distance (m) <i>Jarak (m)</i>
1	6.88
2	7.57
3	6.27
4	5.48
5	

Table 2/*Jadual 2*

The average distance for 5 jumps is 6.4 m. what is the distance, in m, for the fifth jump?

Purata jarak untuk 5 lompatan itu ialah 6.4 m. berapakah jarak, dalam m, lompatan kelima?

- A 5.24
- B 5.80
- C 6.52
- D 6.55

Solution: B

17. $\frac{\square}{100} \times 3 \text{ m} = 1 \text{ m } 20 \text{ cm}$

(UPSR 08)

What number should be written in the

Apakah nombor yang mesti ditulis dalam

- A 0.4
- B 4
- C 40
- D 400

Solution: C

18. Calculate the average of $\frac{2}{5}$ km, $1\frac{3}{4}$ km, 0.83 km and 2 km, in m.

(UPSR 08)

Hitung purata bagi $\frac{2}{5}$ km, $1\frac{3}{4}$ km, 0.83 km dan 2 km, dalam m.

- A 670
- B 795
- C 1105
- D 1245

Solution: D

19. Table 3 shows the distance from the house to the school for three pupils.

(UPSR 08)

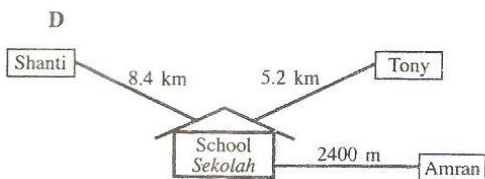
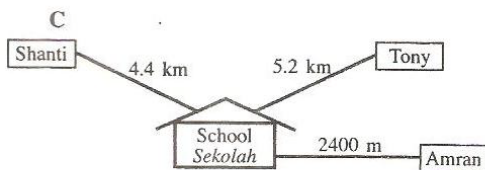
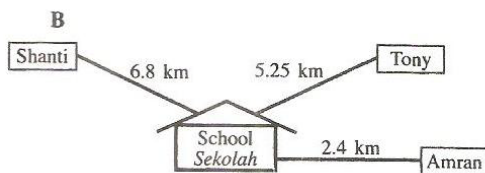
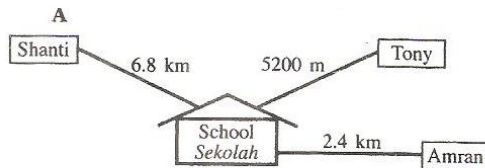
Jadual 3 menunjukkan jarak dari rumah ke sekolah bagi tiga orang murid.

Pupil <i>Murid</i>	Distance <i>Jarak</i>
Amran	2.4 km
Tony	$5\frac{1}{5}$ km
Shanti	800 m less than the distance from Amran's and Tony's houses. <i>Kurang 800 m daripada jumlah jarak dari rumah Amran dan Tony.</i>

Table 3/ *Jadual 3*

Which of the following diagrams represents the information in table 4 correctly?

Antara rajah berikut, yang manakah menunjukkan maklumat dalam Jadual 4 dengan betul?



Solution: A

20. Diagram 10 shows a rectangle RSTU.

(UPSR 08)

Rajah 10 menunjukkan sebuah segiempat tepat RSTU.

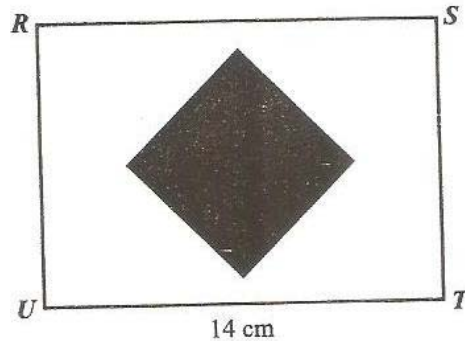


Diagram 10/Rajah 10

The area of the coloured region is 28 cm^2 . This area is $\frac{1}{4}$ of the area of the rectangle. Calculate the length, in cm, of ST.

Luas kawasan berwarna ialah 28 cm^2 . Luas ini ialah $\frac{1}{4}$ daripada luas segiempat tepat itu. Hitung panjang, dalam cm, ST.

- A 7
- B 8
- C 10
- D 21

Solution: B

21. 5% of $9\frac{1}{2} \text{ km} =$

(UPSR 09)

5% daripada $9\frac{1}{2} \text{ km} =$

- A 4.75 m
- B 47.5 m
- C 475 m
- D 4750 m

Solution: C

22. Arif measured a stick using a 30 cm ruler. The length of the stick is 15 times the length of the ruler. What is the length, in m, of the stick?

Arif mengukur sebatang kayu dengan menggunakan sebatang pembaris yang berukuran 30 cm. Panjang kayu itu adalah 15 kali panjang pembaris. Berapakah panjang, dalam m, kayu itu?

(UPSR 09)

- A 0.45
- B 4.5
- C 45
- D 450

Solution: B

23. David is 173 cm tall. He is 35 cm taller than his sister. Their total height exceeds their father's by 145 cm. What is their father's height?

Tinggi David ialah 173 cm. Tingginya adalah 35 cm lebih tinggi daripada adiknya. Jumlah tinggi mereka adalah 145 cm lebih daripada tinggi ayah mereka. Berapakah tinggi ayah mereka?

(UPSR 09)

- A 138 cm
 - B 166 cm
 - C 176 cm
 - D 180 cm
- Solution: B

24. Diagram 11 consists of squares of the same size.

(UPSR 09)

Rajah 11 terdiri daripada petak-petak segi empat sama yang sama besar.

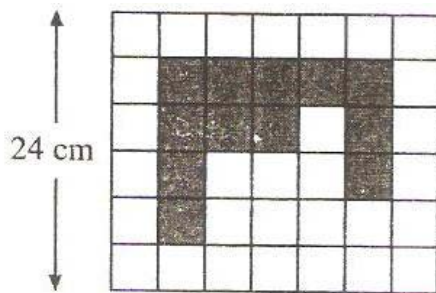


Diagram 11/Rajah 11

Calculate the perimeter, in cm, of the coloured region.

Hitung perimeter, dalam cm, kawasan yang berwarna.

- A 22
- B 44
- C 48
- D 88

Solution: D

25. $3.55 \text{ km} + 70 \text{ m} + 2 \text{ km } 80 \text{ m} =$

(UPSR 10)

- A 5700 m
 - B 5925 m
 - C 6320 m
 - D 6420 m
- Solution: A

26. Diagram 12 shows the locations of Johan's house, his school and a book shop.
Rajah 12 menunjukkan kedudukan rumah Johan, sekolahnya dan sebuah kedai buku.

(UPSR 10)

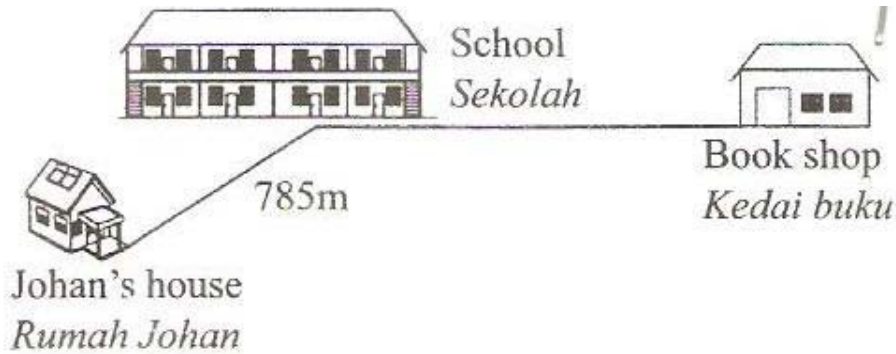


Diagram 12/ *Rajah 12*

The distance from Johan's house to his school is 785 m. The distance from his school to the book shop is 2 times the distance from his house to the school. Johan cycles from his house to the book shop. The he cycles from the book shop back to his school.

Calculate the total distance, in km, of his cycling.

Jarak dari rumah Johan ke sekolahnya ialah 785 m. Jarak dari sekolahnya ke kedai buku ialah 2 kali jarak dari rumahnya ke sekolah. Johan berbasikal dari rumahnya ke kedai buku. Kemudian dia berbasikal balik dari kedai buku ke sekolahnya.

Hitung jumlah jarak, dalam km, dia berbasikal.

- A 2.355
- B 3.140
- C 3.925
- D 4.710

Solution: C

27. Which measurement is the shortest?
Ukuran manakah yang paling pendek?

(UPSR 10)

- A 325 mm
- B 3.25 cm
- C 3.25 m
- D 32.5 m

Solution: B

28. $3\frac{2}{5}$ km – 125 m =

(UPSR 10)

- A 3075m
- B 3125m
- C 3275m
- D 3375m

Solution: C

29. Diagram 13 shows the length of 3 woods, R, S and T.
Rajah 13 menunjukkan panjang 3 batang kayu, R, S dan T.

(UPSR 10)

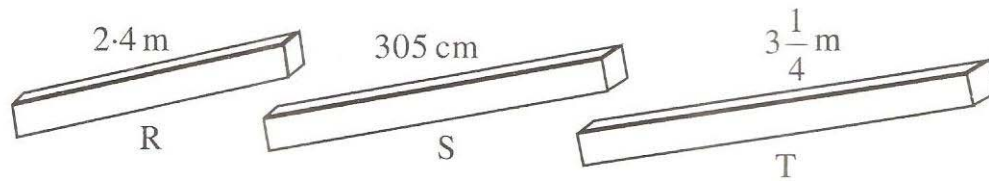


Diagram 13/Rajah 13

Which statement about the length of the woods is correct?
Pernyataan manakah yang betul tentang panjang kayu-kayu itu?

- A Total length of R and T is 5.8 m.
Jumlah panjang R dan T ialah 5.8 m.
- B The length of T is 0.8 m more than R.
Panjang T lebih 0.8 m daripada R.
- C The total length of the three woods is 8.59 m.
Jumlah panjang 3 kayu itu ialah 8.59 m.
- D The difference in length between T and S is 0.2 m.
Beza panjang antara T dengan S ialah 0.2 m.

Solution: D

30. Diagram 14 shows the price per metre of grey and white cloths.
Rajah 14 menunjukkan harga semester kain kelabu dan kain putih.

(UPSR 10)



Diagram 14/ Rajah 14

Puan Anita buys 3 metres of grey cloth and several metres of white cloth. She pays RM57.40 for both cloths. How many metres of white cloth does she buy?

Puan Anita membeli 3 meter kain kelabu dan beberapa meter kain putih. Dia membayar RM57.40 untuk kedua-dua kain itu. Berapakah meter kain putih yang dibelinya?

- A 4
 B 5
 C 6
 D 7

Solution: B

UPSR QUESTIONS (PAPER 2)

SOALAN-SOALAN UPSR (KERTAS 2)

1. UPSR 2003

It takes 95 cm of ribbon to tie 1 parcel. What is the total length of ribbon, in m, needed to tie 6 parcels of the same size?

95 cm reben diperlukan untuk mengikat 1 bungkusan. Berapakah jumlah panjang, dalam m, reben yang diperlukan untuk mengikat 6 bungkusan yang sama saiz?

Solution:

Jumlah panjang reben:

$$\begin{aligned} 6 \times 95 \text{ cm} &= 570 \text{ cm} \\ &= (570 \div 100) \text{ m} \\ &= 5.7 \text{ m} \end{aligned}$$

2. UPSR 2004

In Diagram 1, PQRU is a square. UTR and QRS are straight lines.

Dalam Rajah 1, PQRU ialah segi empat sama. UTR dan QRS ialah garis lurus.

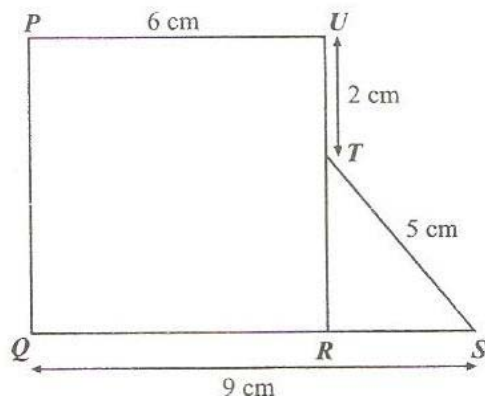


Diagram 1/Rajah 1

Calculate the perimeter of the diagram.

Hitungkan perimeter rajah itu.

Solution:

$$\begin{aligned} \text{Perimeter rajah} &= (3 \times 6) + 2 + 5 + 3 \\ &= 18 + 10 \\ &= 28 \text{ cm} \end{aligned}$$

3. UPSR 2005

Diagram 2 consists of three triangles, PQR, RSU and STU of the same size.

Rajah 2 terdiri daripada tiga buah segi tiga PQR, RSU dan STU yang sama besar.

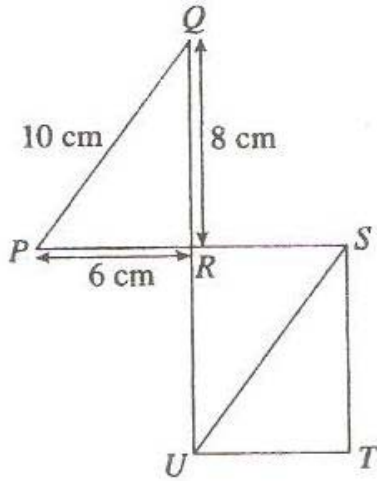


Diagram 2/ Rajah 2

Calculate the perimeter, in cm, of the whole diagram.

Hitungkan perimeter, dalam cm, seluruh rajah itu.

Answer:

Perimeter seluruh rajah

$$= (8+6) \times 3 + 10$$

$$= 14 \times 3 + 10$$

$$= 42 + 10$$

$$= 52 \text{ cm}$$

4. UPSR 2006

Diagram 3 shows Suhaimi's height on a measuring scale.

Rajah 3 menunjukkan tinggi Suhaimi pada suatu alat pengukur.

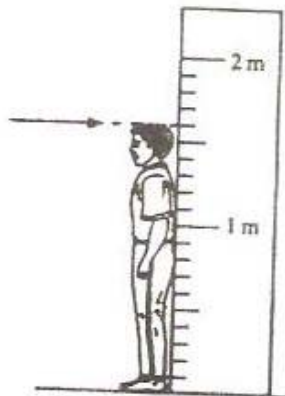


Diagram 3/ Rajah 3

What is his height, in m?

Berapakah tinggi Suhaimi, dalam m?

Solution: 1.6 m

5. UPSR 2007

Calculate $4.03 \text{ km} - 750 \text{ m}$. Give your answer, in m.

Hitung $4.03 \text{ km} - 750 \text{ m}$. Beri jawapan, dalam m.

Solution:

$$\begin{aligned} &4.03 \text{ km} - 750 \text{ m} \\ &= (4.03 \times 1000) - 750 \\ &= 4030 - 750 \\ &= 3280 \text{ m} \end{aligned}$$

6. UPSR 2008

Calculate $2 \text{ m } 7 \text{ cm} \div 9$. Give the answer, in cm.

Hitung $2 \text{ m } 7 \text{ cm} \div 9$. Beri jawapan, dalam cm.

Solution:

$$\begin{aligned} 2 \text{ m } + 7 \text{ cm} \div 9 &= 207 \text{ cm} \div 9 \\ &= 23 \text{ cm} \end{aligned}$$

7. UPSR 2009

Diagram 4 shows a piece of rope measured using a ruler.

Rajah 4 menunjukkan seutas tali diukur menggunakan sebatang pembaris.

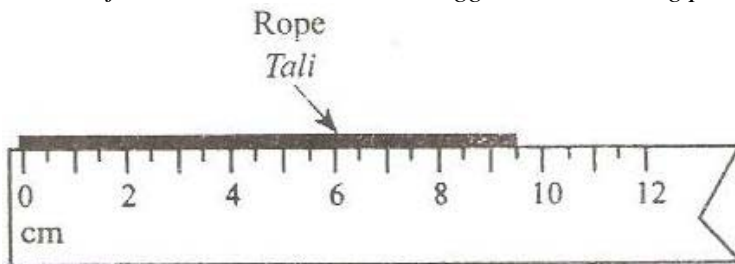


Diagram 4/ Rajah 4

What is the length, in cm, of the rope?

Berapakah panjang, dalam cm, tali itu?

Solution: 9.5 cm.

8. UPSR 2009

Calculate $1.2 \text{ m} - 75 \text{ cm}$. Give the answer, in cm.

Hitung $1.2 \text{ m} - 75 \text{ cm}$. Beri jawapan, dalam cm.

Solution:

$$\begin{aligned} &1.2 \text{ m} - 75 \text{ cm} \\ &= (1.2 \times 100) - 75 \\ &= 120 - 75 \\ &= 45 \text{ cm} \end{aligned}$$

9. UPSR 2009

Diagram 5 shows the heights of two pupils, Ahmad and Siva. The height of Chong is not shown.

Rajah 5 menunjukkan tinggi dua orang murid, Ahmad dan Siva. Tinggi Chong tidak ditunjukkan.

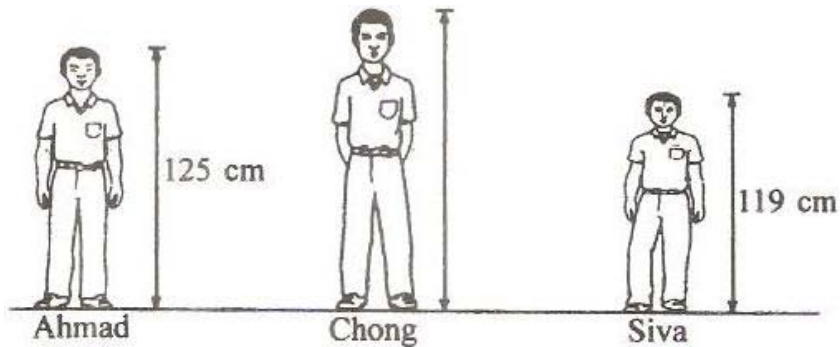


Diagram 5/Rajah 5

Chong is 33 cm taller than Ahmad. Find the difference in height, in cm, between the tallest and the shortest pupil.

Chong adalah 33 cm lebih tinggi daripada Ahmad. Cari beza tinggi, dalam cm, antara murid yang tertinggi dengan murid yang terendah.

Solution:

Tinggi Ahmad = 125 cm

Tinggi Chong = 125 cm + 33 cm
= 158 cm

Tinggi Siva = 119 cm

Beza tinggi antara murid yang tertinggi dengan murid yang terendah:

158 cm – 119 cm
= 39 cm

10. UPSR 2010

Table 1 shows the length of two string bought by Halim.

Jadual 1 menunjukkan panjang dua utas tali yang dibeli oleh Halim.

String <i>Tali</i>	Length <i>Panjang</i>
K	1.5 m
L	0.7 m less than K <i>0.7 m kurang daripada K</i>

Table 1/ *Jadual 1*

Calculate the total length, in cm, of the two strings.

Hitung jumlah panjang, dalam cm, kedua-dua tali itu.

Solution:

Panjang tali K = 1.5 m

Panjang tali L = 1.5 m – 0.7 m

$$= 0.8 \text{ m}$$

Jumlah panjang tali K dan tali L:

$$1.5 \text{ m} + 0.8 \text{ m} = 2.3 \text{ m}$$

$$2.3 \text{ m} = (2.3 \times 100) \text{ cm}$$

$$= 230 \text{ cm}$$

11. UPSR 2011

Diagram 6 shows the length of a pencil.

Rajah 6 menunjukkan panjang sebatang pensel.

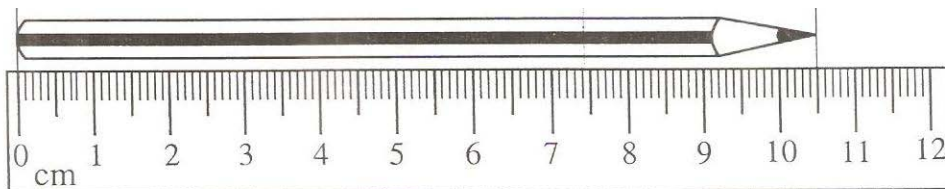


Diagram 6 / *Rajah 6*

State the length, in cm, of the pencil.

Nyatakan panjang, dalam cm, pensel itu.

Solution: 10.5 cm

12. UPSR 2011

Diagram 7 shows the height of 3 pupils.

Rajah 7 menunjukkan tinggi 3 orang murid.




			
Height Tinggi	1.36 m	1.4 m	1.53 m

Diagram 7/ Rajah 7

Calculate the average height, in m, of a pupil.

Hitung purata tinggi, dalam m, bagi seorang murid.

Solution:

$$1.36 + 1.4 + 1.53 = 4.29$$

$$4.29 \div 3 = 1.43 \text{ m}$$

13. UPSR 2011

Suzy buys 2 m of ribbon. She uses $\frac{3}{5}$ of the ribbon to tie a present. Calculate the length, in m, of the ribbon left. *Suzy membeli 2 m reben. Dia menggunakan $\frac{3}{5}$ daripada reben itu untuk mengikat sebuah hadiah.*

Hitung panjang, dalam m, reben yang tinggal.

Solution:

$$2 \text{ m} = (2 \times 100) \text{ cm}$$

$$= 200 \text{ cm}$$

$$200 \text{ cm} \times \frac{3}{5} = 120 \text{ cm}$$

$$200 \text{ cm} - 120 \text{ cm} = 80 \text{ cm}$$

$$80 \text{ cm} \div 100 = 0.8 \text{ m}$$

TOPIC 8: MASS

TOPIK 8: JISIM

NOTE	NOTA
<ol style="list-style-type: none"> 1. Amount of matter in an object. 2. Units for measuring mass are kilograms (kg) and gram (g). 3. Heavy objects are measured using kilograms meanwhile light objects are measured by gram. 4. 1 kg = 1000g <div style="text-align: center; margin: 10px 0;"> </div> <ol style="list-style-type: none"> 5. Before weighing object, the scale should be at the 0 mark of the weighing scale. 6. Before performing addition, subtraction, multiplication or division involving different units, change all the measurement to the same units 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Jumlah jirim sesuatu objek. 2. Unit untuk mengukur jisim ialah kilogram (kg) dan gram (g). 3. Objek yang berat diukur menggunakan kilogram manakala objek yang ringan diukur menggunakan gram. 4. 1 kg = 1000g <div style="text-align: center; margin: 10px 0;"> </div> <ol style="list-style-type: none"> 5. Sebelum mengukur jisim, skala hendaklah berada pada tanda 0 di atas pemberat. 6. Sebelum melaksanakan penambahan, penolakan, pendaraban atau pembahagian yang melibatkan unit berbeza, ubahkan semua kepada unit yang sama.
<p>Example 1 Convert 1.6 kilogram to grams.</p> <p>Solution 1 : *to convert from kg to g, multiply the number by 1000.</p> $1.6\text{kg} = \underline{\quad} \text{g}$ $1.6\text{kg} = 1.6 \times 1000\text{g}$ $= 1600\text{g}$ $1.6\text{kg} = 1600\text{g}$	<p>Contoh 1 <i>Tukarkan 1.6 kilogram kepada gram.</i></p> <p>Penyelesaian 1 : <i>*untuk menukar unit kg kepada g, darabkan nombor itu dengan 1000</i></p> $1.6\text{kg} = \underline{\quad} \text{g}$ $1.6\text{kg} = 1.6 \times 1000\text{g}$ $= 1600\text{g}$ $1.6\text{kg} = 1600\text{g}$
<p>Example 2 Convert 4500 grams to kilograms</p> <p>Solution 2: *to convert from g to kg, divide the number by 1000.</p> $4500\text{g} = \underline{\quad} \text{kg}$ $4500\text{g} = (4500 \div 1000)\text{kg}$ $= 4.5\text{kg}$ $4500\text{g} = 4.5\text{kg}$	<p>Contoh 2 <i>Tukarkan 4500 gram kepada kilogram.</i></p> <p>Penyelesaian 2: <i>*untuk menukar unit g kepada kg, bahagikan nombor itu dengan 1000.</i></p> $4500\text{g} = \underline{\quad} \text{kg}$ $4500\text{g} = (4500 \div 1000)\text{kg}$ $= 4.5\text{kg}$ $4500\text{g} = 4.5\text{kg}$

Example 3

Convert kilogram and grams to grams

Solution 3:

*to convert from kg and g to g, first convert the unit in kg to g and then add to the existing unit g.

$$3 \text{ kg } 600\text{g} = \text{ ______ } \text{ g}$$

$$\begin{aligned} 3 \text{ kg } 600\text{g} \\ &= 3 \text{ kg} + 600\text{g} \\ &= 3000\text{g} + 600\text{g} \\ &= 3600\text{g} \end{aligned}$$

$$3 \text{ kg } 600 \text{ g} = 3600\text{g}$$

Example 4

Calculate : $2.5 \text{ kg} + 4.9 \text{ kg} = \text{ ______ } \text{ kg}$

Solution 4:

$$\begin{array}{r} 2.5 \text{ kg} \\ + 4.9 \text{ kg} \\ \hline 7.4 \text{ kg} \end{array}$$

Example 5

Calculate : $1.09 \text{ kg} + 2.38 \text{ kg} = \text{ ______ } \text{ g}$

Solution 5 :

$$\begin{array}{r} 1.09 \text{ kg} \\ 2.83 \text{ kg} \\ \hline 3.92 \text{ kg} \end{array}$$

Convert to g :

$$\begin{aligned} 3.92 \text{ kg} &= 3.92 \times 1000 \text{ g} \\ &= 3920 \text{ g} \end{aligned}$$

Contoh 3

Tukarkan unit kilogram dan gram kepada gram

Penyelesaian 3:

*untuk menukar unit kg dan g kepada g, mula-mula tukarkan unit dalam kg kepada g dan kemudian tambahkan kepada unit yang sedia ada dalam g.

$$3 \text{ kg } 600\text{g} = \text{ ______ } \text{ g}$$

$$\begin{aligned} 3 \text{ kg } 600\text{g} \\ &= 3 \text{ kg} + 600\text{g} \\ &= 3000\text{g} + 600\text{g} \\ &= 3600\text{g} \end{aligned}$$

$$3 \text{ kg } 600 \text{ g} = 3600\text{g}$$

Contoh 4

Hitungkan : $2.5 \text{ kg} + 4.9 \text{ kg} = \text{ ______ } \text{ kg}$

Penyelesaian 4:

$$\begin{array}{r} 2.5 \text{ kg} \\ + 4.9 \text{ kg} \\ \hline 7.4 \text{ kg} \end{array}$$

Contoh 5

Hitungkan : $1.09 \text{ kg} + 2.38 \text{ kg} = \text{ ______ } \text{ g}$

Penyelesaian 5 :

$$\begin{array}{r} 1.09 \text{ kg} \\ 2.83 \text{ kg} \\ \hline 3.92 \text{ kg} \end{array}$$

Tukarkan kepada gram :

$$\begin{aligned} 3.92 \text{ kg} &= 3.92 \times 1000 \text{ g} \\ &= 3920 \text{ g} \end{aligned}$$

Example 6

Calculate : $2350 \text{ g} + 4560 \text{ g} = \underline{\hspace{2cm}}$ kg

Solution 6 :

$$\begin{array}{r} 2350 \text{ g} \\ 4560 \text{ g} \\ \hline 6910 \text{ g} \end{array}$$

Convert to kg :

$$\begin{aligned} 6910 \text{ g} &= (6910 \div 1000)\text{kg} \\ &= 6.91 \text{ kg} \end{aligned}$$

Example 7

Calculate : $6 \text{ kg } 350 \text{ g} + 2 \text{ kg } 450 \text{ g} = \underline{\hspace{2cm}}$ g

Solution 7:

$$\begin{array}{r} 6 \text{ kg } 350 \text{ g} \\ 2 \text{ kg } 450 \text{ g} \\ \hline 8 \text{ kg } 800 \text{ g} \end{array}$$

Convert to g :

$$\begin{aligned} &= 8 \text{ kg} + 800\text{g} \\ 1 \text{ kg} &= 1000\text{g} \\ 8\text{kg} &= 8 \times 1000\text{g} \\ &= 8000\text{g} \\ &= 8000\text{g} + 800\text{g} \\ &= 8800 \text{ g} \end{aligned}$$

Example 8

Calculate : $\frac{4}{5}$ of $325 \text{ g} = \underline{\hspace{2cm}}$ kg

Solution 8:

$$\begin{aligned} &= \frac{4}{5} \times 325\text{g} \\ &\text{*cancel the 5 into the 325} \\ &= 4 \times 65 \text{ g} \\ &= 260 \text{ g} \end{aligned}$$

Convert to kg : 260 g

$$\begin{aligned} &= (260 \div 1000) \text{ kg} \\ &= 0.26 \text{ kg} \end{aligned}$$

Pe nyeleaian 6

Hitungkan : $2350 \text{ g} + 4560 \text{ g} = \underline{\hspace{2cm}}$ kg

Penyelesaian 6 :

$$\begin{array}{r} 2350 \text{ g} \\ 4560 \text{ g} \\ \hline 6910 \text{ g} \end{array}$$

Tukarkan kepada kg :

$$\begin{aligned} 6910 \text{ g} &= (6910 \div 1000)\text{kg} \\ &= 6.91 \text{ kg} \end{aligned}$$

Contoh 7

Hitungkan : $6 \text{ kg } 350 \text{ g} + 2 \text{ kg } 450 \text{ g} = \underline{\hspace{2cm}}$ g

Penyelesaian 7:

$$\begin{array}{r} 6 \text{ kg } 350 \text{ g} \\ 2 \text{ kg } 450 \text{ g} \\ \hline 8 \text{ kg } 800 \text{ g} \end{array}$$

Tukarkan kepada g :

$$\begin{aligned} &= 8 \text{ kg} + 800\text{g} \\ 1 \text{ kg} &= 1000\text{g} \\ 8\text{kg} &= 8 \times 1000\text{g} \\ &= 8000\text{g} \\ &= 8000\text{g} + 800\text{g} \\ &= 8800 \text{ g} \end{aligned}$$

Example 8

Hitungkan : $\frac{4}{5}$ of $325 \text{ g} = \underline{\hspace{2cm}}$ kg

Penyelesaian 8:

$$\begin{aligned} &= \frac{4}{5} \times 325\text{g} \\ &\text{*mansuhkan 5 ke dalam 325} \\ &= 4 \times 65 \text{ g} \\ &= 260 \text{ g} \end{aligned}$$

Tukarkan kepada kg : 260 g

$$\begin{aligned} &= (260 \div 1000) \text{ kg} \\ &= 0.26 \text{ kg} \end{aligned}$$

UPSR QUESTIONS (PAPER 1)

SOALAN- SOALAN UPSR (KERTAS 1)

1. $7.4 \text{ kg} \div 20 =$

- A. 0.37g
- B. 3.7g
- C. 37g
- D. 370g

Solution : D

(UPSR 03)

2. Table 1 shows the weight of four types of fruits.

Jadual 1 menunjukkan berat empat jenis buah.

(UPSR 03)

Fruits <i>Buah</i>	Weight <i>Berat</i>
Durian <i>Durian</i>	2060 g
Watermelon <i>Tembikai</i>	2600 g
Jackfruit <i>Nangka</i>	2 kg 6 g
Papaya <i>Betik</i>	2.6kg

Table 1

Jadual 1

The fruits with the same weight are

Buah yang sama berat ialah

- A. Watermelon and jackfruit
Tembikai dan nangka
- B. Watermelon and papaya
Tembikai dan betik
- C. Durian, jackfruit and papaya
Durian, nangka dan betik
- D. Durian, watermelon and jackfruit
Durian, tembikai dan nangka

Solution : B

3. Diagram 1 shows the weight of 5 mangoes.

Rajah 1 menunjukkan berat 5 biji mangga.

(UPSR 03)

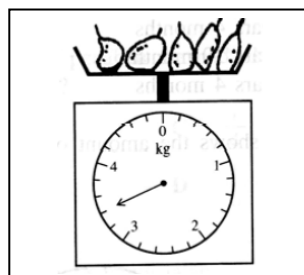


Diagram 1 / Rajah 1

When 3 mangoes are taken off, the reading becomes 2.6 kg. The 2 mangoes weigh
Selepas 3 biji mangga itu dikeluarkan, bacaan penimbang menunjukkan 2.6 kg. Berat bagi 2 biji mangga itu ialah

- A. 20 g, 40 g
- B. 35 g, 45 g
- C. 250 g, 350 g
- D. 300 g, 500 g

Solution : D

4. $13.5 \text{ kg} + 12.25 \text{ kg} + 8000 \text{ g} =$ (UPSR 04)

- A. 23.75 kg
- B. 25.83 kg
- C. 33.3 kg
- D. 33.75 kg

Solution : D

5. Pn. Aminah buys 4 packets of flour. Each packet weighs 6 kg. She uses 15.75 kg of the flour to bake a cake and $\frac{2}{3}$ of the remaining flour to bake biscuit. How many grammes of flour are left?

Pn. Aminah membeli 4 kampak tepung, setiap satu beratnya 6 kg. Dia menggunakan 15.75 kg daripada tepung itu untuk membuat kek, sementara $\frac{2}{3}$ daripada bakinya dibuat biskut.

Berapakah berat, dalam g, tepung yang masih tinggal? (UPSR 04)

- A. 5500
- B. 2750
- C. 550
- D. 275

Solution : B

6. Which of the following weights is the heaviest? (UPSR 05)

Antara timbangan berat berikut, yang manakah paling berat?

- A. 8 g
- B. 80 g
- C. 0.8 kg
- D. 0.008 kg

Solution : C

7. Diagram 2 shows the weight of a bag. (UPSR 05)

Rajah 2 menunjukkan berat sebuah beg.

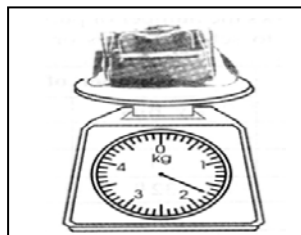


Diagram 2/ Rajah 2

When 5 books are put into the bag, it weighs 2.3 kg. The 5 books are of equal weight. What is the weight, in g, of each book?

Apabila 5 buah buku dimasukkan ke dalam beg itu, beratnya menjadi 2.3 kg. 5 buah buku itu adalah sama berat. Berapakah berat, dalam g, sebuah buku itu?

- A. 120
- B. 340
- C. 460
- D. 600

Solution : A

8. The total weight of Salleh, Kassim, Ani, Yong and Velu is 215 kg. The average weight of Salleh and Kassim is 45 kg. The total weight of Yong and Vellu is 84 kg. Calculate Ani's weight.

Jumlah berat Salleh, Kassim, Ani, Yong dan Vellu ialah 215 kg. Purata berat Salleh dan Kassim ialah 45 kg. Jumlah berat Yong dan Vellu ialah 84 kg. Hitungkan berat Ani.

(UPSR 05)

- A. 35 kg
- B. 39 kg
- C. 41 kg
- D. 43 kg

Solution : C

9. $4.4 \text{ kg} - 500 \text{ g} - 766 \text{ g} =$

(UPSR 06)

- A. 2738 g
- B. 2774 g
- C. 3134 g
- D. 4134 g

Solution : C

10. The average of $\frac{3}{4}$ kg, 0.3 kg, 670 g and 1040 g is

(UPSR 06)

Purata bagi $\frac{3}{4}$ kg, 0.3 kg, 670 g dan 1040 g ialah

- A. 465 g
- B. 665 g
- C. 690 g
- D. 780 g

Solution : C

11. Diagram 3 shows the weight of a packet of sugar after 1400 g of it has been used to bake a cake.

Rajah 3 menunjukkan berat sebungkus gula setelah 1400 g daripadanya digunakan untuk membuat kek.



Diagram 3/ Rajah 3

What is the weight, in g, of the sugar in the packet before it was used to bake the cake?

Berapakah berat gula, dalam g, dalam bungkusan itu sebelum digunakan untuk membuat kek itu? (UPSR 06)

- A. 1700
- B. 1850
- C. 4500
- D. 4650

Solution : D

12. Diagram 4 shows the weight of some fish. (UPSR 07)

Rajah 4 menunjukkan berat beberapa ekor ikan.

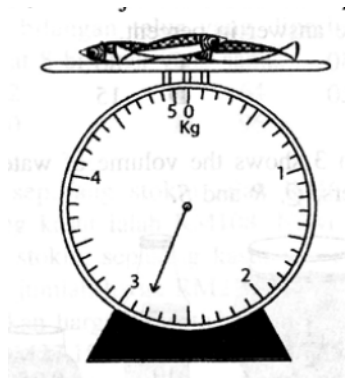


Diagram 4/ Rajah 4

Faizal adds 2 more fish onto weighing scale. The two fish weigh $1\frac{1}{4}$ kg and 800 g respectively. What is the total weight, in kg, of all the fish on the weighing scale?

Faizal menambah 2 ekor ikan lagi ke atas penimbang itu. Berat dua ekor ikan itu masing-masing ialah $1\frac{1}{4}$ kg dan 800 g. Berapakah jumlah berat, dalam kg, kesemua ikan di atas penimbang itu?

- A. 4.13
- B. 4.74
- C. 4.85
- D. 4.95

Solution : C

13. Table 2 shows the weight of bag Q and bag R. The weight of bag S and bag T is not shown.

Jadual 2 menunjukkan berat beg Q dan beg R. Berat beg S dan beg T tidak ditunjukkan.

Bag	Q	R	S	T
Weight	1240 g	1.2 kg		

Table 2/ Jadual 2

The weight of bag S is 680 g less than bag Q. The weight of bag T is 0.8 kg more than bag R. Calculate the average weight, in g, of a bag.

Berat beg S adalah 680 g kurang daripada berat beg Q. Berat beg T adalah 0.8 kg lebih daripada berat beg R. Hitung purata berat, dalam g, sebuah beg. **(UPSR 07)**

- A. 1070
- B. 1100
- C. 1250
- D. 1290

Solution : C

14. Puan Hajar buys 8 watermelons. The weight of one watermelon is between 900 g and 1.2 kg. What is the estimated total weight, in kg, of the 8 watermelons?

Puan Hajar membeli 8 biji tembikai. Berat sebiji tembikai itu adalah di antara 900 g dan 1.2 kg. Berapakah anggaran jumlah berat, dalam kg, 8 biji tembikai itu? **(UPSR 07)**

- A. 6.75
- B. 7.15
- C. 8.45
- D. 10.30

Solution : C

15. Table 3 shows the quantities and weights of three items. The quantity and weight of milk are not shown.

Jadual 3 menunjukkan kuantiti dan berat tiga jenis barang. Kuantiti dan berat susu tidak ditunjukkan.

Quantity (packet) <i>Kuantiti (paket)</i>	Item <i>Barang</i>	Weight (g) <i>Berat (g)</i>
10	Sugar/ <i>Gula</i>	1000
7	Tea/ <i>The</i>	350
5	Coffee/ <i>Kopi</i>	150
	Milk/ <i>Susu</i>	
	Total/ <i>Jumlah</i>	2500

Table 3/ Jadual 3

The weight of a packet of milk is five times the weight of a packet of tea. How many packets of milk are there?

Berat sepeket susu adalah lima kali berat sepeket teh. Berapakah bilangan peket susu?

(UPSR 07)

- A. 4
- B. 6
- C. 7
- D. 10

Solution : A

16. $4\frac{1}{5} \times 240 \text{ g} =$

(UPSR 08)

- A. 1008 kg
- B. 100.8 kg
- C. 10.08 kg
- D. 1.008 kg

Solution : D

17. Table 4 shows the masses of three boxes R, S and T.

(UPSR 08)

Jadual 4 menunjukkan jisim tiga kotak R, S dan T.

Box/ Kotak	Mass/ Jisim
R	1.5 kg
S	600 g less than R 600 g kurang daripada R
T	1.2 kg more than S 1.2 kg lebih daripada S

Table 4/ Jadual 4

Calculate the total mass, in kg, of the three boxes.

Hitung jumlah jisim, dalam kg, ketiga- tiga kotak itu.

- A. 3.3
- B. 3.6
- C. 4.2
- D. 4.5

Solution : D

18. Diagram 5 shows the mass of a papaya.

(UPSR 09)

Rajah 5 menunjukkan jisim sebiji betik.



Diagram 5/ Rajah 5

State the total mass, in kg, of two papayas, each with the same mass as the papaya in Diagram 5.

Nyatakan jumlah jisim, dalam kg, 2 biji betik, yang setiap satu sama jisim dengan betik dalam Rajah 5.

- A. 1.2
- B. 1.5
- C. 2.4
- D. 3.0

Solution : D

19. Table 5 shows the masses of four pupils.

(UPSR 09)

Jadual 5 menunjukkan jisim empat orang murid.

Pupil <i>Murid</i>	Mass <i>Jisim</i>
Chong	62 kg
Amir	10 kg more than Chong <i>10 kg lebih daripada Chong</i>
Muthu	5 kg less than Amir <i>5 kg kurang daripada Amir</i>
Wani	48.5 kg

Table 5/ Jadual 5

Which pair is the heaviest?

Pasangan manakah yang paling berat?

- A. Chong, Muthu
- B. Muthu, Wani
- C. Chong, Wani
- D. Amir, Muthu

Solution : D

20. Table 6 shows the masses of three bags W, X and Y.

(UPSR 09)

Jadual 6 menunjukkan jisim tiga buah beg W, X dan Y.

W	X	Y
34.2 kg	27 kg 940 g	31 kg 55 g

Table 6/ Jadual 6

What is the total mass of the three bags?

Berapakah jumlah jisim ketiga- tiga beg itu?

- A. 92 kg 195 g
- B. 92 kg 997 g
- C. 93 kg 195 g
- D. 93 kg 492 g

Solution : C

21. Diagram 6 shows the mass of a bag containing 5 books. (UPSR 09)
Rajah 6 menunjukkan jisim sebuah beg yang berisi 5 buah buku.



Diagram 6/ Rajah 6

The bag has a mass of $\frac{3}{4}$ kg, when it is empty. What is the average mass, in g, of a book in the beg?

Jisim beg itu apabila kosong ialah $\frac{3}{4}$ kg. Berapakah purata jisim, dalam g, sebuah buku dalam beg itu?

- A. 670
- B. 820
- C. 890
- D. 970

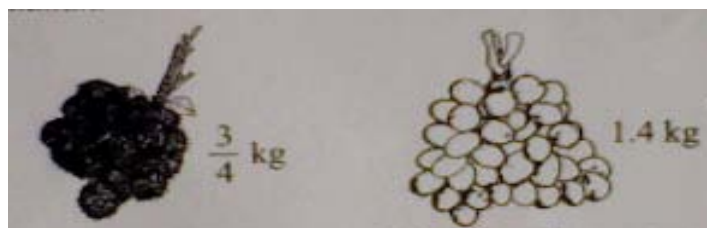
Solution : A

22. Which conversion is correct? (UPSR 10)
Penukaran manakah yang betul?

- A. 505 g = 0.505 kg
- B. 505 g = 5.05 kg
- C. 5050 g = 5.5 kg
- D. 5050 g = 50.5 kg

Solution : A

23. Diagram 7 shows the masses of two types of fruit. (UPSR 10)
Rajah 7 menunjukkan jisim dua jenis buah- buahan.



1 bundle of rambutan

1 bundle of langsung

Diagram 7/ Rajah 7

Calculate the total mass of 5 bundles of rambutan and 3 bundles of langsung.

- A. 5 kg 450 g
- B. 6 kg 870 g
- C. 7 kg 950 g
- D. 9 kg 250 g

Solution : C

24. 70% of $2\frac{1}{2}$ kg = (UPSR 11)

70% daripada $2\frac{1}{2}$ kg =

- A. 1.05 kg
- B. 1.40 kg
- C. 1.47 kg
- D. 1.75 kg

Solution : D

25. $3\frac{5}{8} \times 400$ g = (UPSR 11)

- A. 1.15 kg
- B. 1.45 kg
- C. 2.75 kg
- D. 3.25 kg

Solution : B

26. Diagram 8 shows the mass of a packet of groundnut. (UPSR 11)
Rajah 8 menunjukkan jisim satu pekot kacang tanah.



Diagram 8/ Rajah 8

Kamal eats 400 g of the groundnut. He repacks $\frac{3}{5}$ of the remainder equally into 4 small packets. Calculate the mass, in g, of each small packets.

Kamal makan 400 g kacang tanah itu. Dia membungkus semula $\frac{3}{5}$ daripada baki kacang tanah itu sama banyak ke dalam 4 pekot kecil. Hitung jisim, dalam g, setiap pekot kecil itu.

- A. 150
- B. 210
- C. 275
- D. 315

Solution : D

27. The mass of flour and butter are as below.

(UPSR 11)

Jisim tepung dan jisim mentega adalah seperti di bawah..

Flour	Butter
3.75	$1\frac{1}{4}$ kg

How many times is the mass of flour as compared to the mass of butter?

Berapa kali jisim tepung berbanding dengan jisim mentega?

- A. 2
- B. 3
- C. 20
- D. 30

Solution : B

28. Diagram 9 shows the mass of a box of oranges.

(UPSR 11)

Rajah 9 menunjukkan jisim sebuah kotak yang berisi oren.

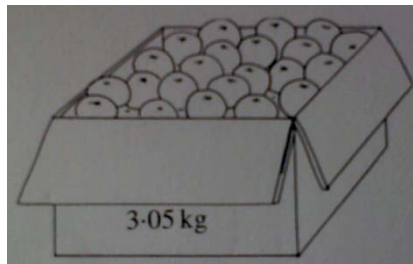


Diagram 9/ Rajah 9

The mass of the box when empty is 10% of the total mass of the box when filled with the oranges. What is the total mass, in g, of all the oranges?

Jisim kotak apabila kosong adalah 10% daripada jumlah jisim kotak itu setelah diisi dengan oren- oren tersebut. Berapakah jumlah jisim, dalam g, semua oren itu?

- A. 305
- B. 350
- C. 2745
- D. 3150

Solution : C

UPSR QUESTIONS (PAPER 2)

SOALAN- SOALAN UPSR (KERTAS 2)

1. UPSR 2003

- a. Calculate $1.9 \text{ kg} - 1.74 \text{ kg}$.

Give your answer in g.

(2 marks)

Hitungkan $1.9 \text{ kg} - 1.74 \text{ kg}$.

Nyatakan jawapan dalam g.

(2 markah)

Solution :

$$1.9 \text{ kg} - 1.74 \text{ kg} = 0.16 \text{ kg}$$

$$0.16 = 0.16 \times 1000 \text{ g}$$

$$= 160\text{g}$$

- b. Lina's mother used $\frac{1}{4}$ of 2 kg of sugar to bake a cake. How much sugar did she use?

Give your answer in g.

(3 marks)

Ibu Lina menggunakan $\frac{1}{4}$ daripada 2 kg gula untuk membuat kek. Berapa banyakkah gula yang ibu Lina gunakan untuk membuat kek itu? Berikan jawapan dalam g.

(3 markah)

Solution :

$$\frac{1}{4} \times 1000 \text{ g} \times 2$$

$$= \frac{1}{4} \times 2000 \text{ g}$$

$$= 500 \text{ g}$$

2. UPSR 2004

- a. Diagram 1 shows the weight of a mango.

Rajah 1 menunjukkan berat sebiji mangga.



Diagram 1/ *Rajah 1*

What is the weight, in g, of the mango?

(1 mark)

Berapakah berat, dalam g, mangga itu?

(1 markah)

Solution : 350g

- b. Calculate 3.05 kg – 500 g.

Give your answer, in g.

(3 marks)

Hitungkan 3.05 kg – 500 g.

Nyatakan jawapan, dalam g.

(3 markah)

Solution :

$$\begin{aligned} 3.05 \text{ kg} - 500 \text{ g} &= 3.05 \times 1000 \text{ g} - 500 \text{ g} \\ &= 3050 \text{ g} - 500 \text{ g} \\ &= 2550 \text{ g} \end{aligned}$$

3. UPSR 2005

- a. Diagram 2 shows the weight of a cempedak.

Rajah 2 menunjukkan berat sebiji cempedak.



Diagram 2/ Rajah 2

State the weight, in kg, of the cempedak.

(1 mark)

Nyatakan berat, dalam kg, cempedak itu.

(1 markah)

Solution : 3.6 kg

- b. 35% of 3000 g =

(2 marks)

35% daripada 3000 g =

(2 markah)

Solution :

$$\begin{aligned} 3000 \text{ g} \times \frac{35}{100} &= 30 \text{ g} \times 35 \\ &= 1050 \text{ g} \end{aligned}$$

- c. 8.0 kg – 5.04 kg =

(3 marks/ markah)

Solution : 2.96 kg

- d. Diagram 3 shows the weight of a box, X and a weight, Y.
Rajah 3 menunjukkan berat sebuah kotak, X dan pemberat, Y.

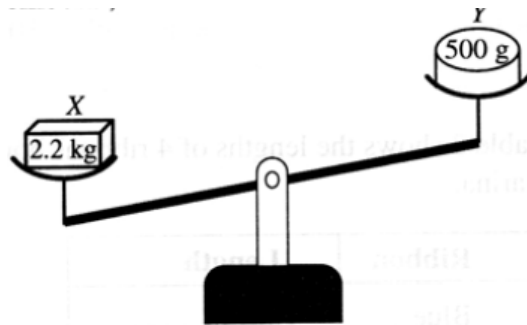


Diagram 3/ Rajah 3

How much weight, in g, must you add to Y to balance the scales? (3 marks)
Berapakah berat, dalam g, pemberat yang perlu ditambah kepada Y supaya penimbang itu seimbang? (3 markah)

Solution:

$$\begin{aligned} 2.2 \text{ kg} - 500 \text{ g} &= 2.2 \times 1000 \text{ g} - 500 \text{ g} \\ &= 2\,200 \text{ g} - 500 \text{ g} \\ &= 1\,700 \text{ g} \end{aligned}$$

4. UPSR 2006

- a. Calculate $2.05 \text{ kg} \times 12$. (2 marks)
 Give your answer, in g. (2 markah)
Hitung $2.05 \text{ kg} \times 12$.
Beri jawapan, dalam g.

Solution :

$$\begin{aligned} 2.05 \text{ kg} \times 12 &= 24.6 \text{ kg} \\ &= 24.6 \times 1000 \text{ g} \\ &= 24\,600 \text{ g} \end{aligned}$$

- b. Diagram 4 shows the weight of a bag of sugar. (3 marks)
Rajah 4 menunjukkan berat sekampit gula. (3 markah)



Diagram 4/ Rajah 4

Aminah takes a cup of sugar from the bag to make cakes. The reading on the scales becomes 2.5 kg.

What is the weight, in g, of the cup of sugar?

Aminah mengeluarkan secawan gula daripada kantung itu untuk membuat kek.

Bacaan pada timabang menjadi 2.5 kg.

Berapakah berat, dalam g, secawan gula itu?

Solution :

Weight of a bag of sugar: 3.3 kg

Weight of the cup of sugar: $3.3 \text{ kg} - 2.5 \text{ kg} = 0.8 \text{ kg}$

$$0.8 \text{ kg} = 0.8 \times 1000$$

$$= 800 \text{ g}$$

5. UPSR 2008

Vijaya has 3.75 kg of flour. She needs 4.2 kg of flour to bake cakes.

How much more flour, in g, does she need?

(3 marks)

Vijaya ada 3.75 kg tepung. Dia memerlukan 4.2 kg tepung untuk membuat kek.

Berapakah jisim tepung, dalam g, yang diperlukan lagi?

(3 markah)

Solution :

$$4.2 \text{ kg} - 3.75 \text{ kg} = 0.45 \text{ kg}$$

$$= 0.45 \times 1000 \text{ g}$$

$$= 450 \text{ g}$$

6. UPSR 2009

Siti bought 3.5 kg of flour. $\frac{4}{7}$ of the flour is used to bake a cake. How much flour, in kg, is needed to bake 3 similar cakes? (3 marks)

Siti membeli 3.5 kg tepung. $\frac{4}{7}$ daripada tepung itu digunakan untuk membuat sebiji kek.

Berapakah jisim tepung, dalam kg, yang diperlukan untuk membuat 3 biji kek yang sama? (3 markah)

Solution :

$$3.5 \text{ kg} \times \frac{4}{7} = 2 \text{ kg}$$

$$3 \times 2 \text{ kg} = 6 \text{ kg}$$

7. UPSR 2010

Diagram 5 shows the mass of biscuits in a tin.

Rajah 5 menunjukkan jisim biskut dalam sebuah tin.



Diagram 5/ Rajah 5

Dani buys 3 tins of the biscuits. He repacks the biscuits into 18 packets. Each packet contains the same mass of biscuits. Calculate the mass, in kg, of the biscuits in each packet. (3 marks)

Dani membeli 3 tin biskut itu. Dia membungkus semula biskut tersebut ke dalam 18 peket. Setiap peket mengandungi biskut yang sama jisim. Hitung jisim, dalam kg, biskut di dalam setiap peket. (3 markah)

Solution :

$$3 \times 3.6 \text{ kg} = 10.8 \text{ kg}$$

$$10.8 \text{ kg} \div 18 = 0.6 \text{ kg}$$

8. UPSR 2011

Diagram 6 shows the mass of a bag of flour.
Rajah 6 menunjukkan jisim sekampit tepung.



Diagram 6/ Rajah 6

Jehan uses 65% of the flour to make cakes and the remaining flour is used to make biscuits. How much flour, in kg, does she use to make the biscuits? (3 marks)

Jehan menggunakan 65% daripada tepung itu untuk membuat kek dan bakinya digunakan untuk membuat biskut. Berapa banyak tepung, dalam kg, yang digunakan untuk membuat biskut? (3 markah)

Solution :

$$100\% - 65\% = 35\%$$

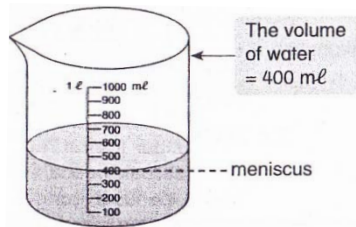
$$\frac{35}{100} \times 25 = 8.75\text{kg}$$

TOPIC 9 : VOLUME OF LIQUID

TOPIK 9 : ISIPADU CECAIR

NOTE

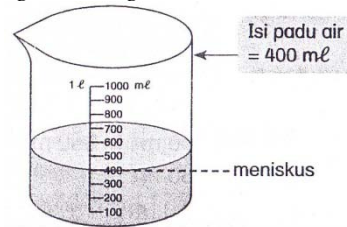
1. The units for measuring the volume of liquid are milliliter($\text{m}\ell$) and liter(ℓ).
2. When measuring the volume of liquid using a measuring cylinder or beaker, make sure the scale is in line with the bottom of the meniscus.



3. To estimate the volume of liquid in a container, we can compare it with the volume of liquid in another container of similar size.
4. $1 \text{ liter}(\ell) = 1000 \text{ milliliter}(\text{m}\ell)$
5. To convert from ℓ to $\text{m}\ell$, multiply the number by 1000.
6. To convert from $\text{m}\ell$ to ℓ , divide the number by 1000.
7. To convert from ℓ and $\text{m}\ell$ to ℓ , first convert the unit in $\text{m}\ell$ to ℓ and then add to the existing unit in ℓ .
8. To convert from ℓ and $\text{m}\ell$ to $\text{m}\ell$, first convert the unit in ℓ to $\text{m}\ell$ and then add to the existing unit in $\text{m}\ell$.
9. We can write the volume of a liquid as a fraction of a litre.
10. We can also write the volume of a liquid as a decimal of a litre.
11. If we want to find the fraction of a volume of liquid, we must multiply the fraction by the volume of liquid.

NOTA

1. Unit untuk mengukur isi padu cecair adalah mililiter($\text{m}\ell$) dan liter(ℓ).
2. Apabila mengukur isi padu cecair dengan menggunakan silinder penyukat atau bikar, pastikan skala adalah pada kedudukan yang sama dengan bahagian bawah meniskus.



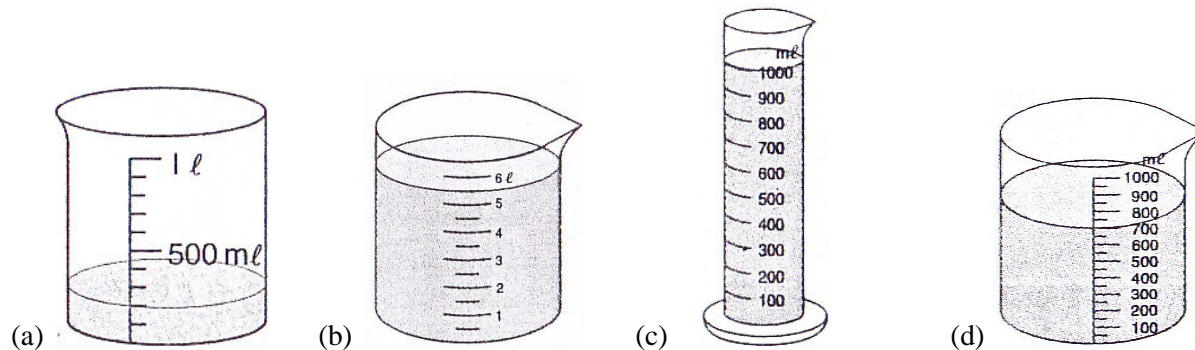
3. Untuk menganggar isipadu cecair dalam sebuah bekas, kita boleh membandingkannya dengan isipadu cecair dalam bekas lain yang sama saiznya.
4. $1 \text{ liter}(\ell) = 1000 \text{ mililiter}(\text{m}\ell)$
5. Untuk menukar unit ℓ kepada $\text{m}\ell$, darabkan nombor itu dengan 1000.
6. Untuk menukar unit $\text{m}\ell$ kepada ℓ , bahagikan nombor itu dengan 1000.
7. Untuk menukar unit ℓ dan $\text{m}\ell$ kepada ℓ , mula-mula tukarkan unit dalam $\text{m}\ell$ kepada ℓ dan kemudian tambahkan kepada unit sedia ada dalam ℓ .
8. Untuk menukar unit ℓ dan $\text{m}\ell$ kepada $\text{m}\ell$, mula-mula tukarkan unit dalam ℓ kepada $\text{m}\ell$ dan kemudian tambahkan kepada unit sedia ada dalam $\text{m}\ell$.
9. Kita boleh menulis isipadu cecair dalam bentuk pecahan daripada 1 liter.
10. Kita juga boleh menulis isipadu cecair dalam bentuk perpuluhan daripada satu liter.
11. Jika kita ingin mencari pecahan daripada isipadu cecair, kita perlu mendarabkan pecahan dengan isipadu cecair itu.

<p>12. If we want to find the fraction of a volume of liquid which involves conversion of units, we can either</p> <p>(a) multiply the fraction by the volume of liquid which has been converted to the unit required.</p> <p>or</p> <p>(b) multiply the fraction by the volume of liquid given and then convert the product to the unit required.</p> <p>13. The process of addition, subtraction, multiplication and division involving volumes of liquid are the same as the process of addition, subtraction, multiplication and division involving whole numbers or decimal numbers, followed by the unit of volume of liquid.</p> <p>14. Before we add or subtract units of volume of liquid, we must make sure that the units are the same. If they are not the same, conversion needs to be done.</p> <p>15. For the process of multiply and divide, conversion of units can be done before or after the process if necessary.</p>	<p>12. Jika kita hendak mencari pecahan daripada isipadu cecair yang melibatkan penukaran unit, kita boleh sama ada</p> <p>(a) mendarabkan pecahan dengan isipadu cecair yang ditukarkan kepada unit yang dikehendaki.</p> <p>atau</p> <p>(b) mendarabkan pecahan dengan isipadu cecair yang diberi dan kemudian tukarkan hasil darab kepada unit yang dikehendaki.</p> <p>13. Proses penambahan, penolakan, pendaraban dan pembahagian yang melibatkan isipadu cecair adalah sama dengan proses penambahan, penolakan, pendaraban dan pembahagian yang melibatkan nombor bulat atau nombor perpuluhan, diikuti dengan unit isipadu cecair.</p> <p>14. Sebelum kita menambah atau menolak unit-unit isipadu cecair, kita mesti memastikan unit-unit tersebut adalah sama. Sekiranya tidak sama, penukaran unit perlu dilakukan.</p> <p>15. Untuk proses pendaraban dan pembahagian, penukaran unit boleh dilakukan sebelum atau selepas proses jika perlu.</p>
--	--

Example 1:

Write the volume of water.

Tulis isipadu air.



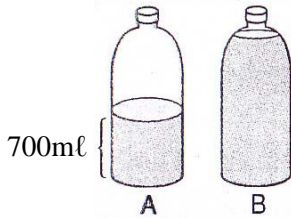
Solution 1:

- (a) 200ml (b) 5.5l (c) 1000ml / 1l (d) 700ml

Example 2:

Estimate the volume of water in container B. Give your answer in mL.

Anggarkan isipadu air dalam bekas B. Beri jawapan anda dalam mL.

**Solution 2:**

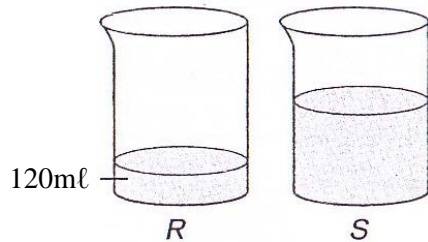
The water in container B is twice the volume of water in container A.

The estimated volume of water in container B = $700\text{mL} + 700\text{mL} = 1400\text{mL}$

Example 3:

Estimate the volume of liquid in container S.

Anggarkan isipadu air dalam bekas S.

**Solution 3:**

The volume of liquid in container S is 3 times the volume of water in container R.

The estimated volume of liquid in container S = $120\text{mL} \times 3 = 360\text{mL}$

Example 4:

Convert 3.9L to mL.

Tukarkan 3.9L kepada mL.

Solution 4:

$$3.9\text{L} = (3.9 \times 1000)\text{mL}$$

$$= 3900\text{mL}$$

Example 5:

Express 3500mL in L.

Nyatakan 3500mL dalam L.

Solution 5:

$$3500\text{mL} = (3500 \div 1000)\text{L}$$

$$= 3.5\text{L}$$

Example 6:

Add 1.2ℓ to 2.15ℓ. Convert your answer to mL.

Tambah 1.2ℓ ke 2.15ℓ. Tukar jawapan anda kepada mL.

Solution 6:

$$\begin{array}{r} 1.20\ell \\ + 2.15\ell \\ \hline 3.35\ell \end{array}$$

Answer: 3.35ℓ

Example 7:

580mℓ - 52mℓ = _____ mL

Solution 7:

$$\begin{array}{r} 580\text{m}\ell \\ - 52\text{m}\ell \\ \hline 528\text{m}\ell \end{array}$$

Example 8:

What is the product of 2ℓ 70mℓ and 9?

Apakah produk 2ℓ 70mℓ dan 9?

Solution 8:

$$\begin{array}{r} 2\ell\ 70\text{m}\ell \\ \times \quad 9 \\ \hline 18\ell\ 630\text{m}\ell \end{array}$$

Answer: 18ℓ 630mℓ

Example 9:

3750mℓ ÷ 2 = _____ mL

Solution 9:

$$\begin{array}{r} 1875\text{m}\ell \\ 2\overline{)3750\text{m}\ell} \\ \underline{2} \\ 17 \\ \underline{16} \\ 15 \\ \underline{14} \\ 10 \\ \underline{10} \\ 0 \end{array}$$

Answer: 1875mℓ

Example 10:

A bottle can hold 2.5ℓ of orange juice. Sarah bought five similar bottles of orange juice. What is the total volume of orange juice in all the five bottles?

Satu botol boleh memuatkan 2.5ℓ jus oren. Sarah membeli lima botol jus oren yang serupa. Berapakah jumlah isipadu jus oren dalam kesemua lima botol itu?

Solution 10:

One bottle of orange juice = 2.5ℓ

Five bottles of orange juice = $2.5ℓ \times 5$
 $= 12.5ℓ$

$$\begin{array}{r} 2.5ℓ \\ \times 5 \\ \hline 12.5ℓ \end{array}$$

Answer: 12.5ℓ

Example 11:

Puan Aishah sold 15ℓ 500ml of apple juice in the morning and another 10ℓ 350ml of apple juice in the afternoon. What is the total volume, in ℓ, of apple juice sold by Puan Aishah?

Puan Aishah menjual 15ℓ 500ml jus epal pada waktu pagi dan 10ℓ 350ml jus epal pada waktu tengah hari. Berapakah jumlah isipadu, dalam ℓ, jus epal yang dijual oleh Puan Aishah?

Solution 11:

$$\begin{array}{r} 15ℓ 500ml \\ + 10ℓ 350ml \\ \hline 25ℓ 850ml \end{array}$$

$25ℓ 850ml = 25ℓ + (850 \div 1000)ℓ$
 $= 25ℓ + 0.85ℓ$
 $= 25.85ℓ$

Answer: 25.85ℓ

Example 12:

$1\frac{3}{4}$ of 16ℓ = _____ ml

Solution 12:

$$\begin{aligned} 1\frac{3}{4} \text{ of } 16ℓ &= \frac{7}{4} \times \frac{4000}{1000} \text{ ml} \\ &= 7 \times 4000 \text{ ml} \\ &= 28000 \text{ ml} \end{aligned}$$

Answer: 28000ml

Example 13:

There are 4 litres of apple juice in a bottle. After drinking $\frac{1}{8}$ of the juice, Junny kept the rest in the refrigerator. What is the volume, in mL, of juice kept in the refrigerator?

Terdapat 4 liter jus epal dalam sebiji botol. Selepas Junny minum $\frac{1}{8}$ daripada jus itu, dia menyimpan bakinya di dalam peti sejuk. Berapakah isipadu, dalam mL, jus yang disimpan di dalam peti sejuk?

Solution 13:

$$\begin{aligned}\frac{1}{8} \times 4\ell &= \frac{1}{8} \times \frac{500}{4000}\ell \\ &= 500\text{mL}\end{aligned}$$

Volume of juice kept in refrigerator

$$= 4000\text{mL} - 500\text{mL}$$

$$= 3500\text{mL}$$

Answer: 3500mL

UPSR QUESTIONS (PAPER 1)

SOALAN-SOALAN UPSR (KERTAS 1)

1. Diagram 1 shows the amount of water in four containers.
Rajah 1 menunjukkan kandungan air di dalam empat bekas.

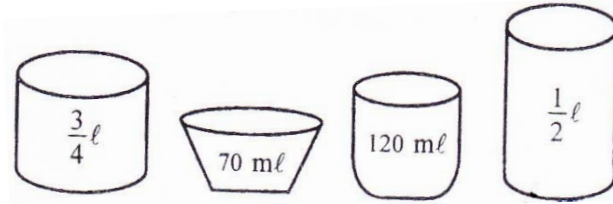


Diagram 1
Rajah 1

All of the water from the four containers is added together. It is poured in equal amounts into 3 beakers.

What is the amount of water, in ml, in each beaker?

Semua air di dalam empat bekas itudicampurkan dan kemudian diisi sama banyak ke dalam 3 bikar. Berapakan kandungan air, dalam ml, bagi setiap bikar itu?

(UPSR 03)

- A 320
- B 360
- C 480
- D 690

Solution: C

2. Pak Wee fills 40 bottles with lemonade. Each bottle will hold about 280ml of lemonade. Estimate the volume, in l, of lemonade needed to fill all the bottles.

Pak Wee mengisi 40 biji botol dengan air limau. Setiap botol diisi lebih kurang 280ml air limau. Anggarkan isipadu, dalam l, air limau yang diperlukan untuk mengisi semua botol itu.

(UPSR 03)

- A 7
- B 11
- C 70
- D 110

Solution: B

3. $\frac{3}{5}$ of 1200ml is

$\frac{3}{5}$ daripada 1200ml ialah

(UPSR 04)

- A 0.24l
- B 0.4l
- C 0.72l
- D 2l

Solution: C

4. Shantini buys 2ℓ of drinking water. She pours the water into five glasses so that each glass contains between 240mℓ and 275mℓ of water.

Estimate the volume, in mℓ, of the remaining water.

Shantini membeli sebotol minuman yang berisipadu 2ℓ. Dia menuang air itu ke dalam lima biji gelas supaya setiap satu mempunyai isi padu antara 240mℓ hingga 275mℓ.

Anggarkan baki isi padu air, dalam mℓ, dalam botol itu.

(UPSR 04)

- A 750
- B 850
- C 1200
- D 1375

Solution: A

5. Diagram 2 shows the volume of water in a container.

Rajah 2 menunjukkan isi padu cecair di dalam sebuah bekas.

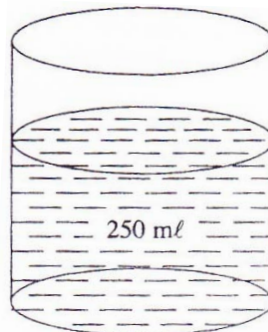


Diagram 2

Rajah 2

The volume of water fills $\frac{5}{8}$ of the whole container.

How many more litres of water are needed to fill up the container?

Isi padu air dalam bekas adalah $\frac{5}{8}$ daripada isi padu penuh bekas itu.

Berapakah isi padu, dalam ℓ, air yang perlu diisi lagi supaya bekas itu penuh?

(UPSR 04)

- A 400
- B 150
- C 0.40
- D 0.15

Solution: D

6. Diagram 3 shows the volume of water in four containers, P, Q, R and S.

Rajah 3 menunjukkan kandungan air di dalam empat bekas P, Q, R dan S.

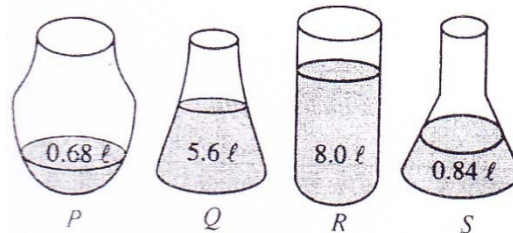


Diagram 3

Rajah 3

Calculate the average volume of water, in mL, in a container.
Hitungkan purata kandungan air, dalam mL, dalam sebuah bekas.

(UPSR 05)

- A 1800
- B 1980
- C 3530
- D 3780

Solution: D

7. Table 1 shows how much fresh milk Salmi bought.

Jadual 1 menunjukkan kandungan dan bilangan botol susu segar yang dibeli oleh Salmi.

Volume per Bottle <i>Kandungan Sebotol</i>	Number of Bottles <i>Bilangan Botol</i>
250mL	3
500mL	5
1.25L	2

Table 1
Jadual 1

What is the total volume, in L, of fresh milk bought by Salmi?

Berapakah jumlah isi padu susu segar, dalam L, yang dibeli oleh Salmi?

(UPSR 05)

- A 2.00
- B 3.50
- C 4.70
- D 5.75

Solution: D

8. A hawker sells drinks every day. He sells between 150L and 170L of drinks in a day.
Estimate how many litres of drinks he can sell in 2 weeks.

Seorang penjaja menjual air setiap hari. Dia boleh menjual antara 150 L hingga 170 L minuman sehari.

Berapakah anggaran, dalam L, air minuman yang boleh dijual dalam masa 2 minggu?

(UPSR 05)

- A 1100
- B 1200
- C 2300
- D 2400

Solution: C

9. Which of the following is a correct conversion?

Antara yang berikut, penukaran yang manakah betul?

(UPSR 06)

- A 703mL = 0.703L
- B 703mL = 7.03L
- C 7030mL = 7.3L
- D 7030mL = 70.3L

Solution: A

10. A jug contains 5.75ℓ of orange juice. Jasmin pours the orange juice into 14 containers. Each container is filled with 375mℓ of orange juice. What is the volume, in mℓ, of the remaining orange juice in the jug?

Sebuah jag mempunyai 5.75ℓ jus oren. Jasmin menuang jus oren itu ke dalam 14 buah bekas. Setiap bekas itu diisi dengan 375mℓ jus oren. Berapakah isipadu, dalam mℓ, baki jus oren dalam jag itu?

(UPSR 06)

- A 50
- B 90
- C 350
- D 500

Solution: D

11. Diagram 4 shows an empty container X and a bottle Y which contains 75mℓ of water.

Rajah 4 menunjukkan sebuah bekas X yang kosong dan sebuah botol Y yang mengandungi 75mℓ air.

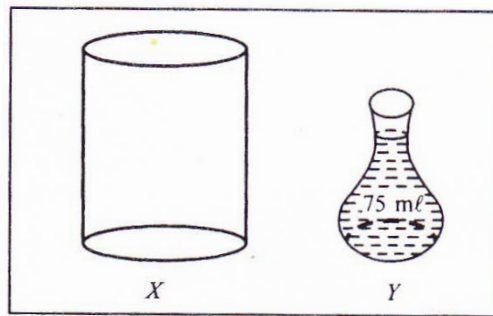


Diagram 4

Rajah 4

Ahmad wants to fill container X with $2\frac{1}{4}$ ℓ of water using bottle Y. How many bottles of Y are needed to fill container X?

Ahmad hendak mengisi $2\frac{1}{4}$ ℓ air ke dalam bekas X menggunakan botol Y. Berapakah bilangan botol Y yang diperlukan untuk mengisi bekas X itu?

(UPSR 06)

- A 28
- B 30
- C 31
- D 32

Solution: B

12. Mira sells between 25ℓ to 30ℓ of soya bean milk every day. Estimate the total sales, in ℓ, for the month of October.

Mira menjual air soya antara 25ℓ hingga 30ℓ setiap hari. Berapakah anggaran jumlah jualan air soya, dalam ℓ, pada bulan Oktober?

(UPSR 06)

- A 750
- B 770
- C 895
- D 945

Solution: C

13. Which of the following is incorrect?
Antara yang berikut, yang manakah salah?

- A $480\text{ml} = 0.48\ell$
 B $1040\text{ml} = 1\ell\ 40\text{ml}$
 C $1140\text{ml} = 1\frac{1}{4}\ell$
 D $2008\text{ml} = 2.008\ell$

Solution: C

(UPSR 07)

14. Diagram 5 shows the volume of water in three containers, Q, R and S.
Rajah 5 menunjukkan isipadu air dalam tiga buah bekas, Q, R dan S.

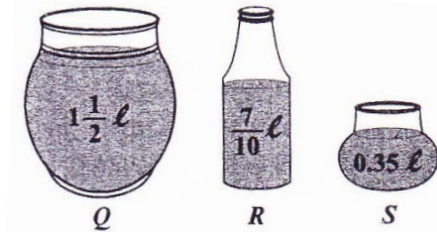


Diagram 5/ Rajah 5

What is the total volume of water in the three containers?
Berapakah jumlah isipadu air dalam tiga bekas itu?

- A $1\ell\ 225\text{ml}$
 B $1\ell\ 920\text{ml}$
 C $2\ell\ 235\text{ml}$
 D $2\ell\ 550\text{ml}$

Solution: D

(UPSR 07)

15. Diagram 6 shows the volume of a bottle of orange cordial.
Rajah 6 menunjukkan isipadu sebotol pati oren.



Diagram 6 / Rajah 6

Aisha uses 50ml of the orange cordial to make 750ml of drink.
 Calculate the volume, in ℓ , of drink that can be made by using the whole bottle of orange cordial.
*Aisha menggunakan 50ml pati oren itu untuk membancuh 750ml minuman.
 Hitung isipadu, dalam ℓ , minuman yang dapat dibancuh dengan menggunakan semua pati oren dalam botol itu.*

- A 1.3
 B 1.5
 C 5.0
 D 7.5

Solution: D

(UPSR 07)

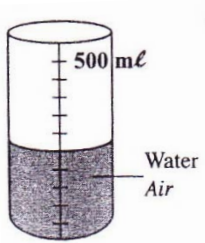
16. $2.7\ell \div 6 =$

Match the answer with the volume of water in the container.

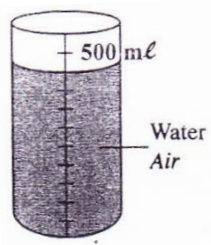
Padankan jawapan dengan isipadu air dalam bekas.

(UPSR 08)

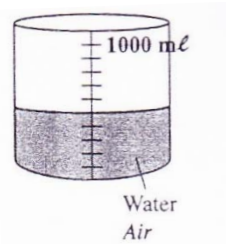
A



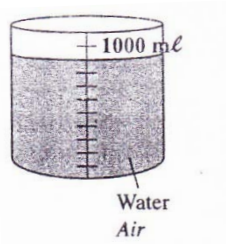
B



C



D



Solution: B

17. $5\frac{1}{2}\ell - 3.75\ell =$

A 1350ml

B 1370ml

C 1450ml

D 1750ml

Solution: D

(UPSR 09)

18. Diagram 7 shows the volume of water in four beakers.
Rajah 7 menunjukkan isi padu air dalam empat bikar.

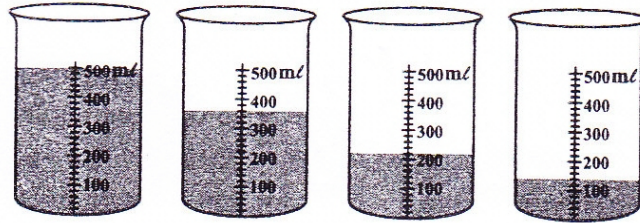


Diagram 7
Rajah 7

Calculate the average volume of water, in litre, in a beaker.
Hitung purata isi padu air, dalam liter, dalam sebuah bikar.

- A 0.209
 B 0.290
 C 0.305
 D 0.350
 Solution: C

(UPSR 09)

19. Diagram 8 shows two containers, X and Y filled with water. X contains 4ℓ of water.
Rajah 8 menunjukkan dua bekas, X dan Y yang berisi air. X mengandungi 4ℓ air.

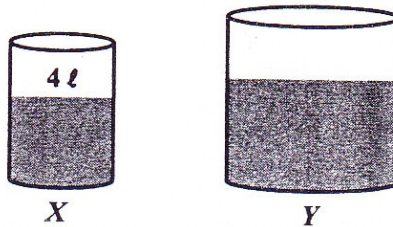


Diagram 8
Rajah 8

The water in X and Y are poured equally into 9 bottles. The volume of water in each bottle is 1 ℓ 350mℓ.

What was the volume, in ℓ, of the water in Y?

Air dalam X dan Y dituang sama ke dalam 9 biji botol. Isi padu air dalam setiap botol ialah 1 ℓ 350mℓ.

Berapakah isi padu air, dalam ℓ, dalam Y?

- A 7.15
 B 8.15
 C 11.75
 D 12.11
 Solution: B

(UPSR 09)

20. $12.58\ell - 6.75\ell =$

- A 5ℓ 308mℓ
 B 5ℓ 830mℓ
 C 6ℓ 240mℓ
 D 6ℓ 708mℓ
 Solution: B

(UPSR 10)

21. Diagram 9 shows an empty container. The container can be filled up with $5\frac{1}{4}\ell$ of water.
Rajah 9 menunjukkan sebuah bekas kosong. Bekas itu boleh diisi penuh dengan $5\frac{1}{4}\ell$ air.



Diagram 9
Rajah 9

Basri pours 3.3ℓ of water into the container. Then Susan pours 860ml of water into the container.
 How much more water, in ml , is needed to fill up the container?
Basri menuang 3.3ℓ air ke dalam bekas itu. Kemudian Susan menuang 860ml air ke dalam bekas itu. Berapakah isi padu, dalam ml , air yang perlu diisi lagi supaya bekas itu penuh?

[UPSR 2010]

- A 1090
- B 1135
- C 3835
- D 4060

Solution: A

22. Diagram 10 shows two containers, M and N, filled with water.
Rajah 10 menunjukkan dua bekas, M dan N, yang berisi air.

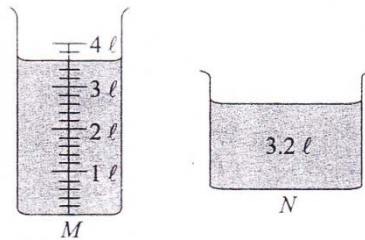


Diagram 10
Rajah 10

The total volume of water in containers M and N, is poured equally into 8 bottles.
 What is the volume, in ml , of water in each bottle?
Jumlah isi padu air dalam bekas M dan N dituang sama banyak ke dalam 8 biji botol. Berapakah isi padu, dalam ml , air dalam setiap botol?

(UPSR 10)

- A 400
- B 500
- C 800
- D 850

Solution: D

23. Table 2 shows two types of fruit juice bought by Ani.
Jadual 2 menunjukkan dua jenis jus buah yang dibeli oleh Ani.

Fruit juice <i>Jus buah</i>	Quantity <i>Kuantiti</i>	Volume per bottle <i>Isi padu sebotol</i>
Orange Oren	10	525mℓ
Apple Epal	8	1.3ℓ

Table 2
Jadual 2

Calculate the total volume, in ℓ, of the fruit juice bought by Ani.
Hitung jumlah isi padu, dalam ℓ, jus buah yang dibeli oleh Ani.

(UPSR 11)

- A 19.25
 B 15.65
 C 6.55
 D 6.29
 Solution: B

24. Table 3 shows the volume of water in containers R and S.
Jadual 3 menunjukkan isi padu air dalam bekas R dan bekas S.

Container Bekas	R	S
Volume Isi padu	1400mℓ	6.03ℓ

Table 3
Jadual 3

Rina pours all the water from container R and $\frac{1}{5}$ of the water from container S into a pail.
 What is the total volume, in mℓ, of water in the pail?

*Rina menuang semua air dalam bekas R dan $\frac{1}{5}$ daripada air dalam bekas S ke dalam sebuah baldi.
 Berapakah jumlah isi padu, dalam mℓ, air dalam baldi itu?*

(UPSR 11)

- A 1206
 B 1486
 C 2606
 D 2660
 Solution: C

UPSR QUESTIONS (PAPER 2)

SOALAN-SOALAN UPSR (KERTAS 2)

1. UPSR 2003

Calculate $0.7\ell + 250\text{ml}$.

Given your answer in ml.

(3 marks)

Hitungkan $0.7\ell + 250\text{ml}$.

Nyatakan jawapan dalam ml.

(3 markah)

Solution:

$$\begin{aligned}0.7\ell + 250\text{ml} &= 0.7 \times 1000\text{ml} + 250\text{ml} \\ &= 700\text{ml} + 250\text{ml} \\ &= 950\text{ml}\end{aligned}$$

2. UPSR 2004

A bottle contains 1.5ℓ of water.

$\frac{2}{5}$ of the water is split.

How much is the volume, in ml, of water is left in the bottle?

(3 marks)

Isi padu air dalam botol ialah 1.5ℓ .

$\frac{2}{5}$ daripada air itu tumpah.

Berapakah baki isi padu air, dalam ml, dalam botol itu?

(3 markah)

Solution:

$\frac{2}{5}$ of the water split, $\frac{3}{5}$ of the water remains. Volume of water left in the bottle:

$$\frac{3}{5} \times 1.5\ell = 0.9\ell$$

$$\begin{aligned}0.9\ell &= 0.9 \times 1000\text{ml} \\ &= 900\text{ml}\end{aligned}$$

3. UPSR 2005

Diagram 1 shows the volume of water in a beaker.

Rajah 1 menunjukkan air dalam sebuah bikar.

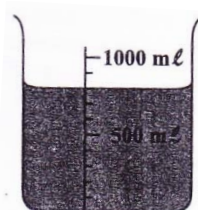


Diagram 1

Rajah 1

The water from the beaker is poured equally into 2 glasses.

Calculate the volume of water, in ml, in each glass.

(3 marks)

Air daripada bikar itu dituang sama banyak ke dalam 2 biji gelas.

Hitungkan isi padu air, dalam ml, setiap gelas itu.

(3 markah)

Solution:

Volume of water in the beaker = 800ml

Volume of water in each glass:

$$800\text{ml} \div 2 = 400\text{ml}$$

4. UPSR 2007

Calculate $1.27\ell \div 10$.

Give your answer, in mL.

(2 marks)

Hitung $1.27\ell \div 10$.

Beri jawapan, dalam mL.

(2 markah)

Solution:

$$1.27\ell \div 10 = 1270\text{mL} \div 10 \\ = 127\text{mL}$$

5. UPSR 2007

Diagram 2 shows the volume of water in beaker J and beaker K.

Rajah 2 menunjukkan isipadu air dalam bikar J dan bikar K.

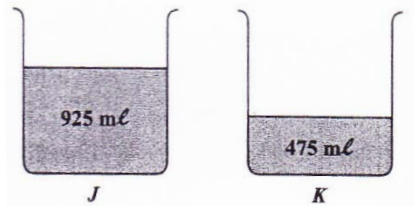


Diagram 2 / *Rajah 2*

Calculate the volume of water, in mL, that need to be poured from beaker J to beaker K so that both beakers contain the same volume of water.

(3 marks)

Hitung isipadu air, dalam mL, yang perlu dituangkan daripada bikar J ke bikar K supaya kedua-dua bikar mengandungi isipadu air yang sama.

(3 markah)

Solution:

$$(925\text{mL} - 475\text{mL}) \div 2 \\ = 450\text{mL} \div 2 \\ = 225\text{mL}$$

$$\begin{array}{r} \frac{925\text{mL}}{475\text{mL}} \\ - \frac{475\text{mL}}{450\text{mL}} \end{array} \quad 2 \overline{)225\text{mL}} \\ \begin{array}{r} 450 \\ 4 \\ 5 \\ 4 \\ 10 \\ 10 \end{array}$$

6. UPSR 2007

Table 1 shows the volume of water in 4 containers, R, S, T and U.

Jadual 1 menunjukkan isipadu air dalam 4 buah bekas, R, S, T dan U.

Container <i>Bekas</i>	Volume of water (ℓ) <i>Isipadu air (ℓ)</i>
R	6
S	7.2
T	4.4
U	5.6

Table 1/ *Jadual 1*

Calculate the average volume of water in a container.

(2 marks)

Hitung purata isipadu air dalam sebuah bekas.

(2 markah)

Solution:

Average volume of water in a container:

$$\begin{array}{r} \frac{(6 + 7.2 + 4.4 + 5.6)\ell}{4} \\ = \frac{23.2\ell}{4} \\ = 5.8\ell \end{array} \quad \begin{array}{r} 6.0\ell \\ 7.2\ell \\ 4.4\ell \\ + 5.6\ell \\ \hline 23.2\ell \end{array} \quad 4 \overline{)23.2\ell} \\ \begin{array}{r} 5.8 \\ 20 \\ 32 \\ 32 \end{array}$$

7. UPSR 2008

Calculate $375\text{ml} \times 6$.

Give the answer, in ℓ .

Hitung $375\text{ml} \times 6$.

Beri jawapan, dalam ℓ .

(2 marks)

(2 markah)

Solution:

$$375\text{ml} \times 6 = 2250\text{ml}$$

$$2250\text{ml} = \frac{2250}{1000}\ell$$
$$= 2.25\ell$$

$$\begin{array}{r} 375\text{ml} \\ \times \quad 6 \\ \hline 2250\text{ml} \end{array}$$

8. UPSR 2008

Diagram 3 shows the volume of a barrel of petrol.

Rajah 3 menunjukkan isipadu satu tong petrol.



Diagram 3/Rajah 3

Chin Seng sells 70% of the petrol.

How much of the volume, in ℓ , of petrol is left?

Chin Seng menjual 70% daripada petrol itu.

Berapakah isipadu, dalam ℓ , petrol yang masih ada?

(3 marks)

(3 markah)

Solution:

70% of the petrol sold, Petrol left:

$$100\% - 70\% = 30\%$$

$$45\ell \times 30\% = 45\ell \times \frac{30}{100}$$
$$= \frac{1350\ell}{100}$$
$$= 13.5\ell$$

9. UPSR 2009

Diagram 4 shows the amount of milk in a container.

Rajah 4 menunjukkan kandungan susu dalam sebuah bekas.



Diagram 4
Rajah 4

Alia drank 300ml of the milk. Her brother drank 50ml less than Alia. How much milk, in ml, is left in the container? (3 marks)

Alia minum 300ml susu itu. Adiknya minum 50ml kurang daripada Alia. Berapakah baki, dalam ml, susu dalam bekas itu? (3 markah)

Solution:

Volume of milk in the container:

= 1500ml

Volume of milk that Alia drank,

= 300ml

Volume of milk that her brother drank,

= 300ml – 50ml

= 250ml

Volume of milk left in container:

= 1500ml – 300ml – 250ml

= 950ml

10. UPSR 2009

Diagram 5 shows the volume of water in two containers, R and S.

Rajah 5 menunjukkan isi padu air dalam dua buah bekas, R dan S.

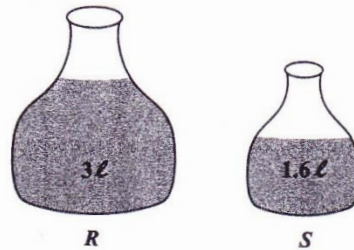


Diagram 5/ Rajah 5

$\frac{1}{2}$ of the water from container R and $\frac{1}{4}$ of the water from container S is poured out.

What is the total volume of water, in ℓ, poured out from both the containers? (3 marks)

$\frac{1}{2}$ daripada air dalam bekas R dan $\frac{1}{4}$ daripada air dalam bekas S dituang keluar.

Berapakah jumlah isi padu air, dalam ℓ, yang dituang keluar daripada kedua-dua bekas itu? (3 markah)

Solution:

Volume of water in container R = 3ℓ

Volume of water in container S = 1.6ℓ

Total volume of water poured out from both containers:

$$\left(\frac{1}{2} \times 3\ell\right) + \left(\frac{1}{4} \times 1.6\ell\right) = 1.5\ell + 0.4\ell = 1.9\ell$$

$\frac{0.4\ell}{4}$	$\frac{1.6\ell}{4}$	$\frac{1.5\ell}{4}$	
$\frac{0.4\ell}{4}$	$\frac{1.6\ell}{4}$	$\frac{1.5\ell}{4}$	$\frac{1.9\ell}{4}$

11. UPSR 2010

Diagram 6 shows a beaker filled with water.

Rajah 6 menunjukkan sebuah bikar berisi air.



Diagram 6
Rajah 6

What is the volume, in $\text{m}\ell$, of the water?

Apakah isi padu, dalam $\text{m}\ell$, air itu?

(1 mark)

(1 markah)

Solution:

Volume of water = $1500\text{m}\ell$

12. UPSR 2011

$$5\ell\ 80\text{m}\ell \div 4 =$$

Give the answer, in ℓ .

Beri jawapan, dalam ℓ .

(2 marks)

(2 markah)

Solution:

$$\begin{aligned} 5\ell\ 80\text{m}\ell &= \left(5 + \frac{80}{1000}\right)\ell \\ &= (5 + 0.08)\ell \\ &= 5.08\ell \end{aligned}$$

$$5.08\ell \div 4 = 1.27\ell$$

$$\begin{array}{r} 1.27\ell \\ 4 \overline{) 5.08\ell} \\ \underline{4} \\ 10 \\ \underline{8} \\ 28 \\ \underline{28} \\ 0 \end{array}$$

13. UPSR 2011

Atan uses $3\frac{3}{5}\ell$ blue paint and $\frac{4}{5}\ell$ white paint to paint his living room.

How much paint, in ℓ , does he use together?

(2 marks)

Atan menggunakan $3\frac{3}{5}\ell$ cat biru dan $\frac{4}{5}\ell$ cat putih untuk mengecat ruang tamunya.

Berapakah jumlah cat, dalam ℓ , yang dia gunakan semuanya?

(2 markah)

Solution:

$$\begin{aligned}3\frac{3}{5}\ell &= 3\ell + \left(\frac{3}{5} \times \frac{200}{1000}\right)\text{ml} \\ &= 3\ell + 600\text{ml} \\ &= \left(3 + \frac{600}{1000}\right)\ell \\ &= (3 + 0.6)\ell \\ &= 3.6\ell\end{aligned}$$

$$\begin{aligned}\frac{4}{5}\ell &= \left(\frac{4}{5} \times \frac{200}{1000}\right)\text{ml} \\ &= 800\text{ml} \\ &= \frac{800}{1000}\ell \\ &= 0.8\ell\end{aligned}$$

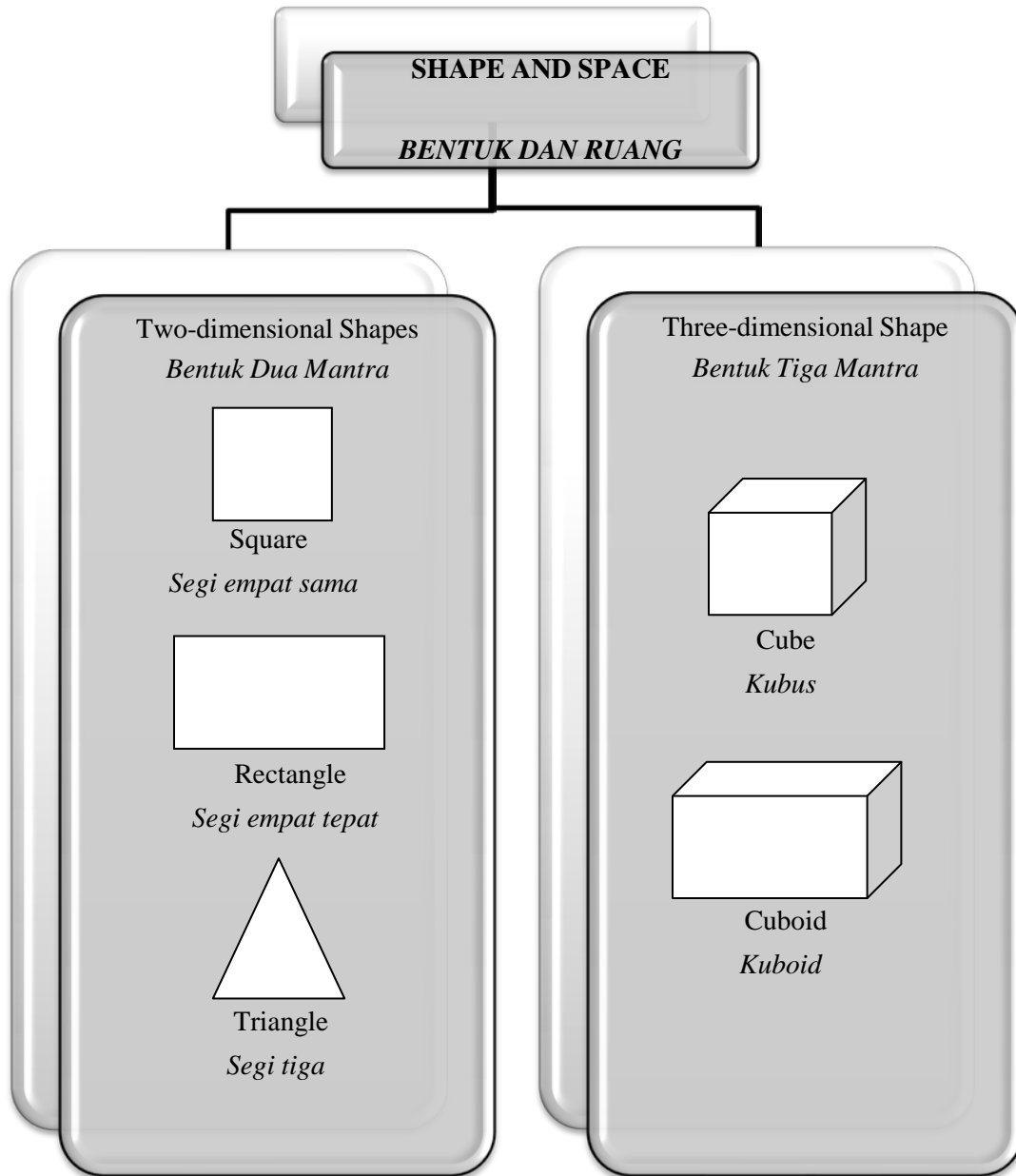
Total volume of paint used:

$$3.6\ell + 0.8\ell = 4.4\ell$$

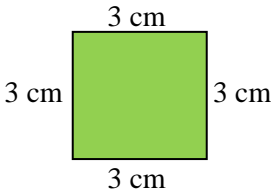
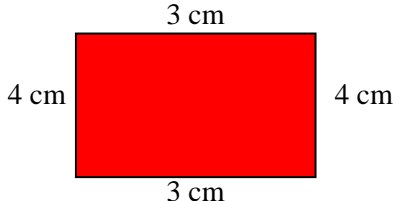
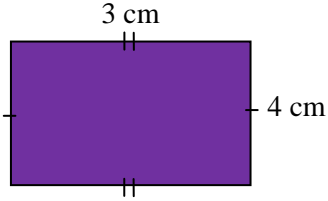
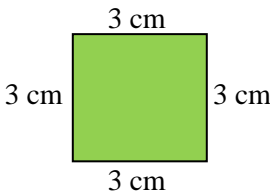
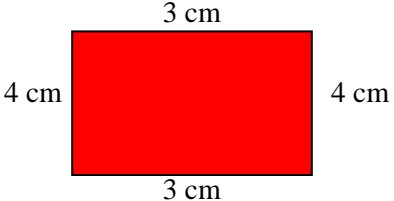
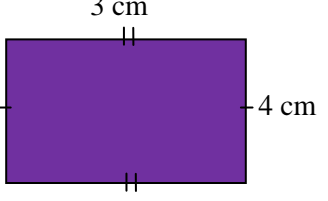
$$\begin{array}{r}3.6\ell \\ + 0.8\ell \\ \hline 4.4\ell\end{array}$$

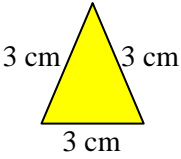
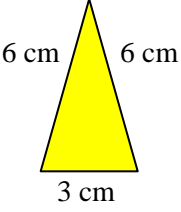
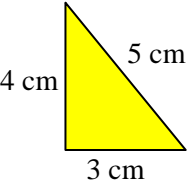
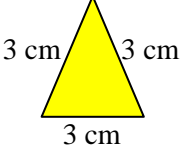
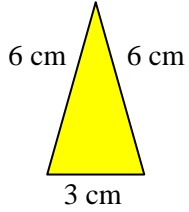
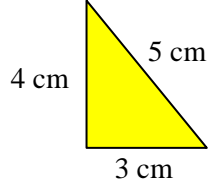
TOPIC 10: SHAPE AND SPACE

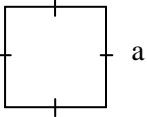
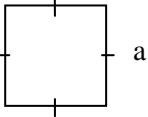
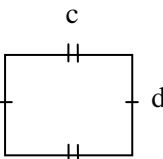
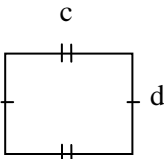
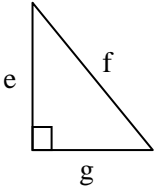
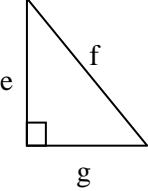
TOPIK 10: BENTUK DAN RUANG



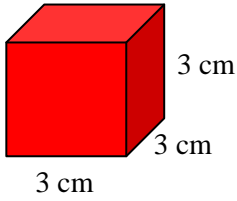
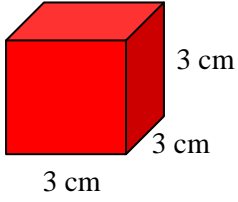
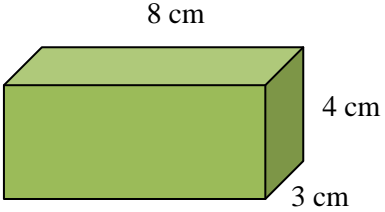
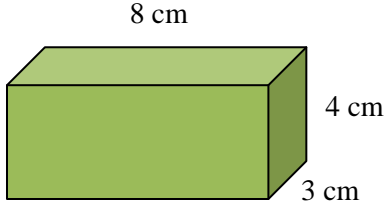
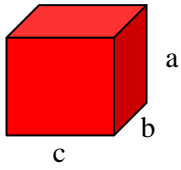
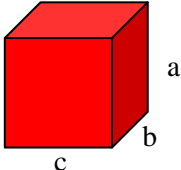
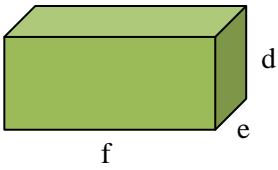
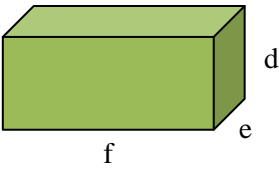
Two-dimensional Shapes / *Bentuk Dua Mantra*

Identify The Sides Of 2-D Shapes	<i>Mengenalpasti Sisi Bentuk Dua Mantra</i>
<p>1. The number and the length of a straight side of a square, a rectangle, and a triangle are not the same as shown below.</p> <p>2. Square</p> <div style="text-align: center; margin: 10px 0;">  </div> <p>For all squares: Number of straight line = 4 All the sides have the same length</p> <p>3. Rectangle</p> <div style="text-align: center; margin: 10px 0;">  </div> <div style="text-align: center; margin: 10px 0;">  </div> <p>For all rectangles: Number of straight sides = 4 The opposite sides have the same length</p>	<p>1. <i>Bilangan dan panjang sisi lurus segi empat sama, segi empat tepat dan segi tiga adalah tidak sama seperti yang ditunjukkan di bawah</i></p> <p>2. <i>Segi empat sama</i></p> <div style="text-align: center; margin: 10px 0;">  </div> <p><i>Untuk semua segi empat sama: Bilangan sisi lurus = 4 Semua sisi adalah sama panjang</i></p> <p>3. <i>Segi empat tepat</i></p> <div style="text-align: center; margin: 10px 0;">  </div> <div style="text-align: center; margin: 10px 0;">  </div> <p><i>Untuk semua segi empat tepat: Bilangan sisi lurus = 4 Sisi bertentangan adalah sama panjang.</i></p>

<p>4. Triangle</p>  <p>3 cm 3 cm 3 cm</p> <p>This triangle has 3 equal sides.</p>  <p>6 cm 6 cm 3 cm</p> <p>This triangle has 2 equal sides.</p>  <p>4 cm 5 cm 3 cm</p> <p>This triangle has no equal sides.</p>	<p>4. Segi tiga</p>  <p>3 cm 3 cm 3 cm</p> <p>Segi tiga ini ada 3 sisi sama</p>  <p>6 cm 6 cm 3 cm</p> <p>Segi tiga ini ada 2 sisi sama</p>  <p>4 cm 5 cm 3 cm</p> <p>Segi tiga ini tiada sisi sama</p>
---	---

Shape	Area	Perimeter	Bentuk	Luas	Perimeter
	Area = length \times breadth = $a \times a$	Perimeter = $a + a + a + a$ = $4 \times a$		Luas = panjang \times lebar = $a \times a$	Perimeter = $a + a + a + a$ = $4 \times a$
	Area = length \times breadth = $c \times d$	Perimeter = $c \times d \times c \times d$ = $(2 \times c) + (2 \times d)$		Luas = panjang \times lebar = $c \times d$	Perimeter = $c \times d \times c \times d$ = $(2 \times c) + (2 \times d)$
	Area = $\frac{1}{2} \times$ height \times length = $\frac{1}{2} \times e \times g$	Perimeter = $e + f + g$		Luas = $\frac{1}{2} \times$ tinggi \times panjang = $\frac{1}{2} \times e \times g$	Perimeter = $e + f + g$

Three-dimensional shapes / Bentuk Tiga Mantra

Identify The Sides Of 3-D Shapes		Mengenalpasti Sisi Bentuk Tiga Mantra	
<p>1. Cube</p>  <p align="center">3 cm 3 cm 3 cm</p> <p>All the edges are equal in length</p>		<p>1. Kubus</p>  <p align="center">3 cm 3 cm 3 cm</p> <p><i>Kesemua sisi adalah sama panjang</i></p>	
<p>2. Cuboid</p>  <p align="center">8 cm 4 cm 3 cm</p> <p>Not all the edges are equal in length</p>		<p>2. Kuboid</p>  <p align="center">8 cm 4 cm 3 cm</p> <p><i>Bukan semua sisinya sama panjang</i></p>	
Shape	Volume	Bentuk	Isipadu
	<p>volume = length × breadth × height</p> <p>= a × b × c</p>		<p><i>isipadu = panjang × lebar × tinggi</i></p> <p>= a × b × c</p>
	<p>volume = length × breadth × height</p> <p>= d × e × f</p>		<p><i>isipadu = panjang × lebar × tinggi</i></p> <p>= d × e × f</p>

Composite Shape / *Bentuk Komposit*

1. Composite two-dimensional shape

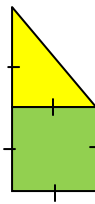
- Composite 2-D shapes are a combination of 2-D shapes such as squares, rectangles and triangles.
- Example:
 - a. A rectangle and a triangle



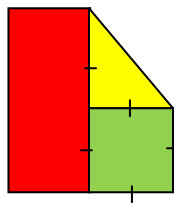
- b. A rectangle and a square



- c. A triangle and a square



- d. A rectangle, a triangle and a square



1. *Bentuk komposit 2 mantra*

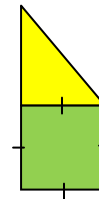
- *Bentuk komposit dua mantra ialah gabungan bentuk-bentuk dua mantra seperti segi empat sama, segi empat tepat dan segi tiga*
- *Contoh:*
 - a. *sebuah segi empat tepat dan sebuah segi tiga*



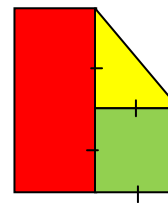
- b. *sebuah segi empat tepat dan segi empat sama*



- c. *sebuah segi tiga dan sebuah segi empat*

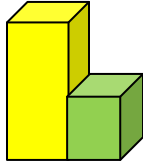


- d. *sebuah segi empat tepat, sebuah segi tiga dan sebuah segi empat sama*



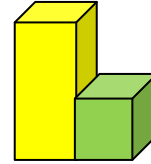
2. Composite three-dimensional shape

- Composite three-dimensional shapes are a combination of three-dimensional shapes such as cube and cuboid
- Example: cube and cuboid

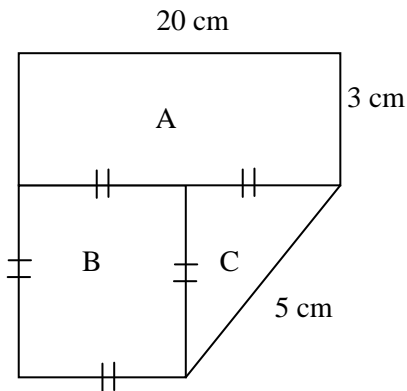


2. Bentuk komposit tiga mantra

- Bentuk komposit tiga mantra ialah gabungan bentuk-bentuk tiga mantra seperti kubus dan kuboid
- Contoh: kubus dan kuboid



3. Perimeter and area of composite two-dimensional shape



$$\begin{aligned} \text{Perimeter} &= 20 \text{ cm} + 3 \text{ cm} + 5 \text{ cm} + 10 \text{ cm} + 10 \\ &\quad \text{cm} + 3 \text{ cm} \\ &= 51 \text{ cm} \end{aligned}$$

Area

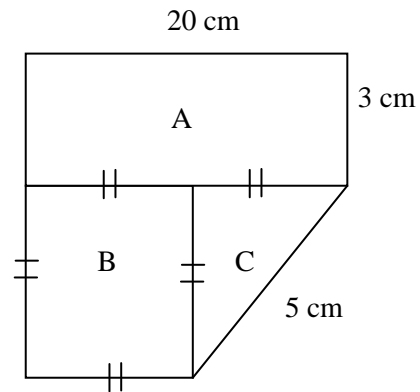
$$\begin{aligned} \text{Area A} &= \text{length} \times \text{breadth} \\ &= 10 \text{ cm} \times 3 \text{ cm} = 30 \text{ cm}^2 \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} \text{Area B} &= \text{length} \times \text{breadth} \\ &= 10 \text{ cm} \times 10 \text{ cm} = 100 \text{ cm}^2 \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} \text{Area C} &= \frac{1}{2} \times \text{base} \times \text{height} \\ &= \frac{1}{2} \times 10 \text{ cm} \times 10 \text{ cm} = 50 \text{ cm}^2 \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} \text{Total area} &= 30 \text{ cm}^2 + 100 \text{ cm}^2 + 50 \text{ cm}^2 \\ &= 180 \text{ cm}^2 \end{aligned}$$

3. Perimeter dan luas bentuk komposit dua mantra



$$\begin{aligned} \text{Perimeter} &= 20 \text{ cm} + 3 \text{ cm} + 5 \text{ cm} + 10 \text{ cm} + \\ &\quad 10 \text{ cm} + 3 \text{ cm} \\ &= 51 \text{ cm} \end{aligned}$$

Luas

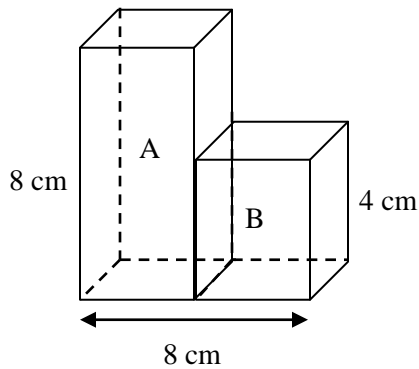
$$\begin{aligned} \text{Luas A} &= \text{panjang} \times \text{lebar} \\ &= 10 \text{ cm} \times 3 \text{ cm} = 30 \text{ cm}^2 \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} \text{Luas B} &= \text{panjang} \times \text{lebar} \\ &= 10 \text{ cm} \times 10 \text{ cm} = 100 \text{ cm}^2 \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} \text{Luas C} &= \frac{1}{2} \times \text{tapak} \times \text{tinggi} \\ &= \frac{1}{2} \times 10 \text{ cm} \times 10 \text{ cm} = 50 \text{ cm}^2 \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} \text{Jumlah luas} &= 30 \text{ cm}^2 + 100 \text{ cm}^2 + 50 \text{ cm}^2 \\ &= 180 \text{ cm}^2 \end{aligned}$$

4. Surface and volume of a composite three-dimensional shape



$$\begin{aligned} \text{Surface area A} &= \text{length} \times \text{breadth} \\ &= 4 \text{ cm} \times 4 \text{ cm} \\ &= 16 \text{ cm}^2 \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} \text{Surface area B} &= \text{length} \times \text{breadth} \\ &= 4 \text{ cm} \times 4 \text{ cm} \\ &= 16 \text{ cm}^2 \end{aligned}$$

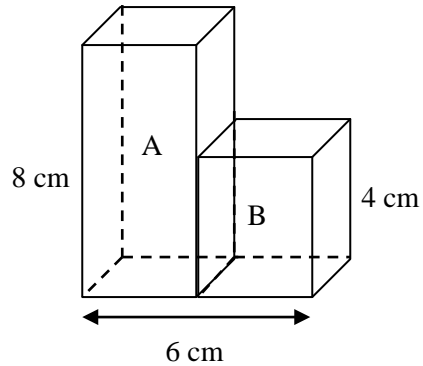
$$\begin{aligned} \text{Total surface area of A and B} &= 16 \text{ cm}^2 + 16 \text{ cm}^2 \\ &= 32 \text{ cm}^2 \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} \text{Volume A} &= \text{base} \times \text{height} \\ &= 4 \text{ cm} \times 4 \text{ cm} \times 8 \text{ cm} \\ &= 128 \text{ cm}^3 \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} \text{Volume B} &= \text{base} \times \text{height} \\ &= 4 \text{ cm} \times 4 \text{ cm} \times 4 \text{ cm} \\ &= 64 \text{ cm}^3 \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} \text{Total volume of A and B} &= 128 \text{ cm}^3 + 64 \text{ cm}^3 \\ &= 192 \text{ cm}^3 \end{aligned}$$

4. luas permukaan dan isipadu bentuk komposit tiga mantra



$$\begin{aligned} \text{Luas permukaan muka A} &= \text{panjang} \times \text{lebar} \\ &= 4 \text{ cm} \times 4 \text{ cm} \\ &= 16 \text{ cm}^2 \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} \text{Luas permukaan muka B} &= \text{panjang} \times \text{lebar} \\ &= 4 \text{ cm} \times 2 \text{ cm} \\ &= 8 \text{ cm}^2 \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} \text{Jumlah luas permukaan muka A dan B} &= 16 \text{ cm}^2 + 8 \text{ cm}^2 \\ &= 24 \text{ cm}^2 \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} \text{Isipadu A} &= \text{tapak} \times \text{tinggi} \\ &= 4 \text{ cm} \times 4 \text{ cm} \times 8 \text{ cm} \\ &= 128 \text{ cm}^3 \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} \text{Isipadu B} &= \text{tapak} \times \text{tinggi} \\ &= 4 \text{ cm} \times 2 \text{ cm} \times 4 \text{ cm} \\ &= 32 \text{ cm}^3 \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} \text{Jumlah isipadu A dan B} &= 128 \text{ cm}^3 + 32 \text{ cm}^3 \\ &= 160 \text{ cm}^3 \end{aligned}$$

UPSR QUESTION (PAPER 1)

SOALAN-SOALAN UPSR (KERTAS 1)

1. In diagram 1(i), the shaded region is drawn on squares of equal sizes. Diagram 1(ii) shows a rectangle WXYZ.

Dalam rajah 1(i), bahagian berlorek dilukis pada beberapa petak segi empat sama yang sama besar. Dalam rajah 1(ii), menunjukkan sebuah segi empat tepat WXYZ.

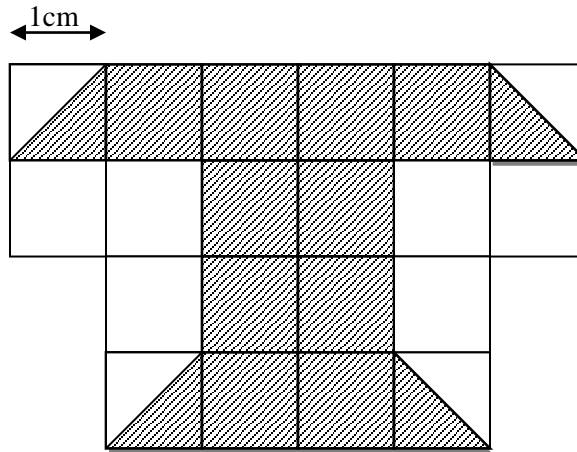


Diagram 1 (i)

Rajah 1 (i)

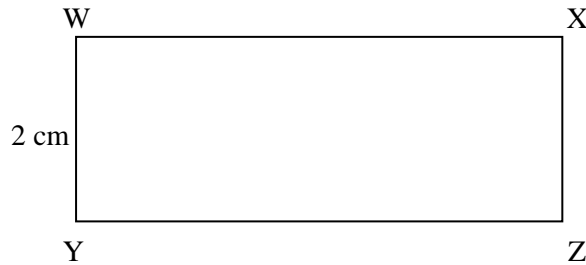


Diagram 1 (ii)

Rajah 1 (ii)

The area of the shaded region in Diagram 1(i) is equal to the area of WXYZ. Find the length of YZ, in cm.

Luas bahagian berlorek dalam Rajah 1(i) adalah sama dengan luas WXYZ. Carikan panjang YZ, dalam cm.

(UPSR 03)

- A 4
B 6

- C 10
D 12

Solution : B

2. Diagram 2 shows a cuboid container which holds water. The base area of the cuboid is 12 cm^2 .
Rajah 2 menunjukkan sebuah bekas berbentuk kuboid yang berisi air. Luas tapak kuboid itu ialah 12 cm^2 .

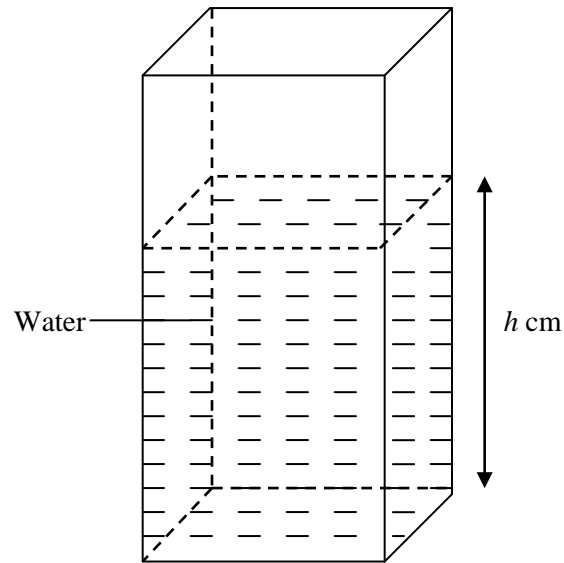


Diagram 2
Rajah 2

The volume of water in the cuboid is equal to the volume of a cube with sides 6 cm.
 Calculate the volume of h .

Isi padu air di dalam bekas itu adalah sama dengan isi padu kubus yang bersisi 6 cm.

Hitungkan nilai h .

(UPSR 03)

A 4

C 18

B 9

D 24

Solution : C

3. Diagram 3 shows a rectangle KLMN. KPM and LPN are straight lines.

Rajah 3 menunjukkan sebuah segi empat tepat KLMN. KPM dan LPN adalah garis lurus.

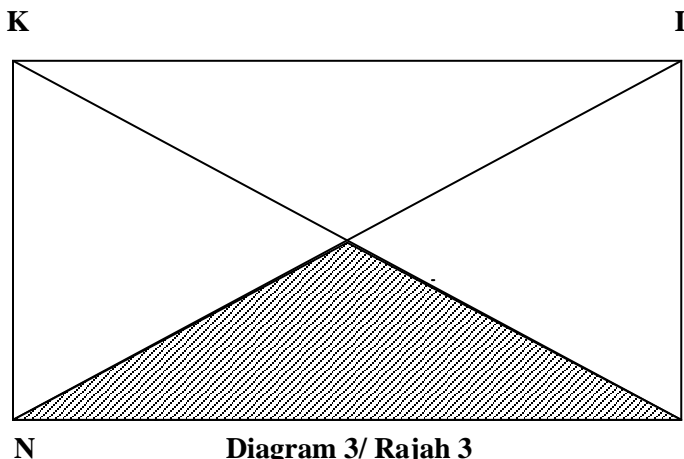


Diagram 3/ Rajah 3

The area of the shaded region is 10 cm^2 . Which of the statements is **NOT** true?
*Luas kawasan berlorek ialah 10 cm^2 . Antara pernyataan berikut, yang manakah **TIDAK** benar?*

(UPSR 03)

- | | |
|---|--|
| <p>A. The area of triangle KPN is 5 cm^2
 <i>Luas segi tiga KPN ialah 5 cm^2</i></p> <p>B. The area of triangle LMP is 10 cm^2
 <i>Luas segi tiga LMP ialah 10 cm^2</i></p> | <p>C. The area of triangle KLP is 10 cm^2
 <i>Luas segi tiga KLP ialah 10 cm^2</i></p> <p>D. The area of rectangle KLMN is 40 cm^2
 <i>Luas segi empat tepat ialah 40 cm^2</i></p> |
|---|--|

Solution : D

4. In Diagram 4, triangles P, W, X, Y and Z are drawn on squares of equal size.
Dalam Rajah 4, segi tiga P, W, X, Y and Z di lukis pada petak segi empat sama yang sama besar.

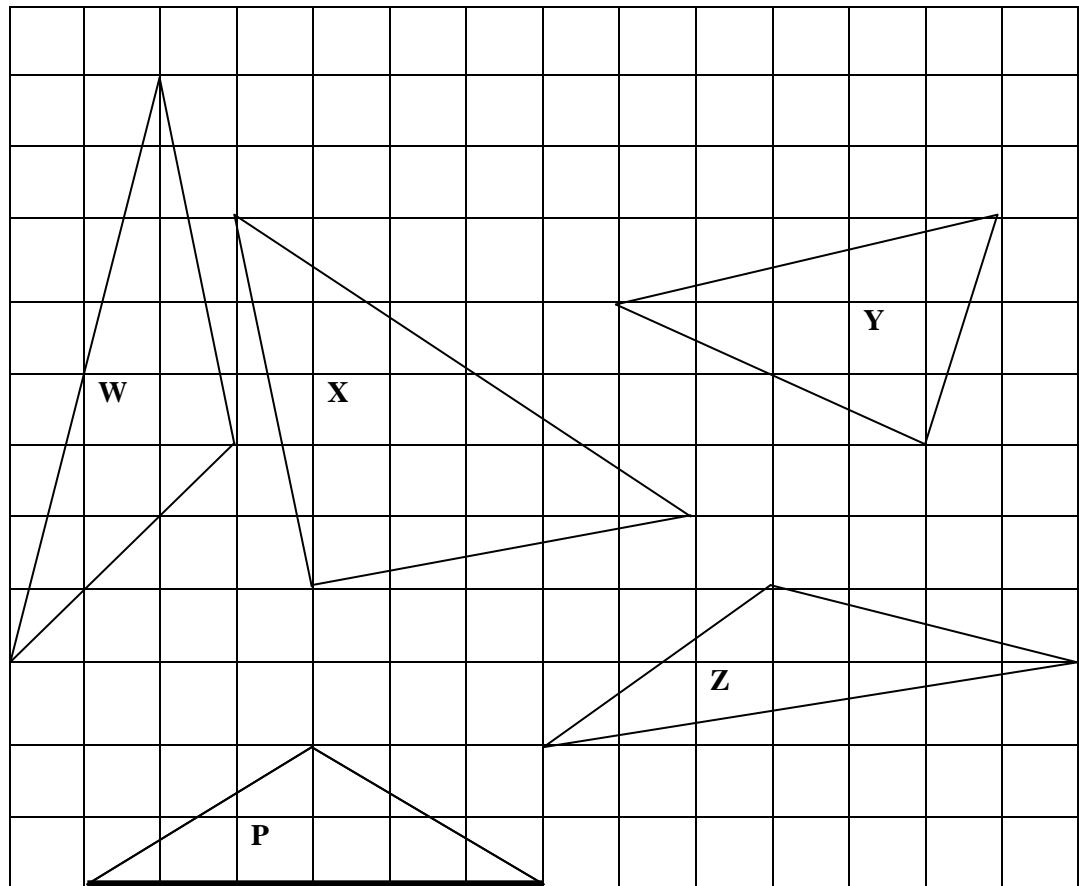


Diagram 4
Rajah 4

Which triangle has the same characteristics as P?
Segi tiga yang manakah mempunyai ciri yang sama dengan P?

(UPSR 03)

- A. W
- B. X

- C. Y
- D. Z

Solution : B

5. A solid has 6 flat surfaces and the following characteristics :

Sebuah pepejal mempunyai 6 permukaan rata dan ciri-ciri berikut :

<p>2 square surfaces 2 <i>permukaan segi empat sama</i> 4 rectangular surfaces 4 <i>permukaan segi empat sama</i> 8 vertices 8 <i>bucu</i></p>
--

What is the name of the solid?

Apakah nama pepejal itu?

(UPSR 04)

A Cuboid
Kuboid

C Pyramid
Piramid

B Cube
Kubus

D Cylinder
Silinder

Solution : A

6. Diagram 5 shows two rectangles, PQTU and QRST. PQR, UTS and QVT are straight lines.
Rajah 5 menunjukkan dua buah segi empat tepat, PQTU dan QRST. PQR, UTS dan QVT ialah garis lurus.

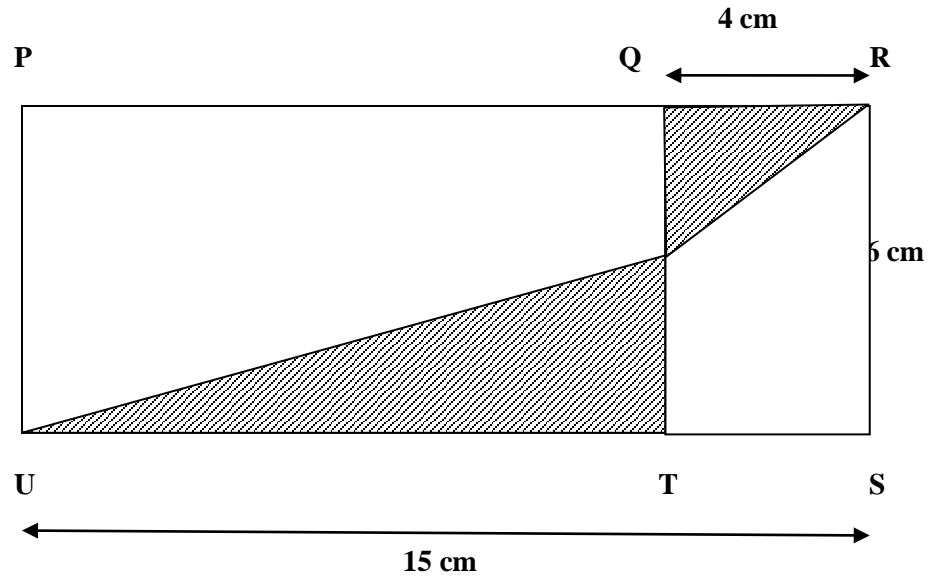


Diagram 5

Rajah 5

Given that $TV = 2VQ$, calculate the total area, in cm^2 , of the shaded region.

Diberi $TV = 2VQ$, kirakan jumlah luas, dalam cm^2 , kawasan yang berlorek.

(UPSR 2004)

A 26

C 34

B 30

D 45

Solution : A

8. Diagram 7 shows a piece of cylinder wood.
Rajah 7 menunjukkan sebatang kayu berbentuk silinder.

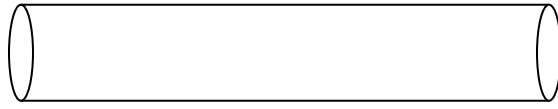


Diagram 7
Rajah 7

The wood is cut into three parts. How many flat faces are there altogether? *Kayu itu dipotong kepada tiga bahagian. Berapakah jumlah satah bagi ketiga-tiga bahagian kayu itu?* (UPSR 05)

- A. 2
 B. 4
 C. 6
 D. 9

Solution: C

9. Diagram 8 shows a whole jelly in the shape of a cuboid.
Rajah 8 menunjukkan sebiji agar-agar berbentuk kuboid.

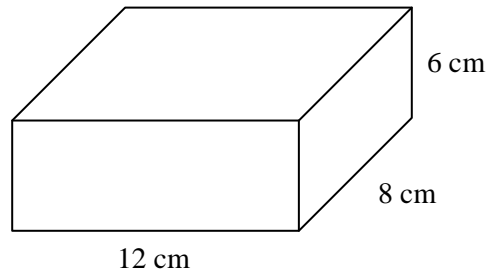


Diagram 8
Rajah 8

$\frac{1}{3}$ of the jelly is eaten. What is the volume, in cm^3 , of the jelly is left?

$\frac{1}{3}$ daripada agar-agar itu telah dimakan. Berapakah isipadu, dalam cm^3 , baki agar-agar itu?

(UPSR 05)

- A. 144
 B. 288
 C. 384
 D. 576

Solution: D

10. Diagram 9 shows a triangle constructed using a piece of string.
Rajah 9 menunjukkan sebuah segi tiga yang dibina dengan seutas tali.

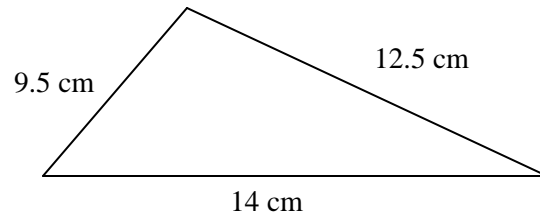
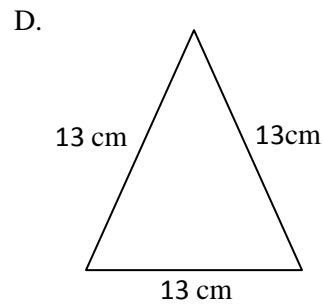
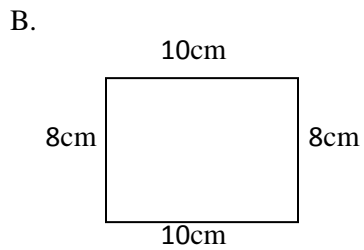
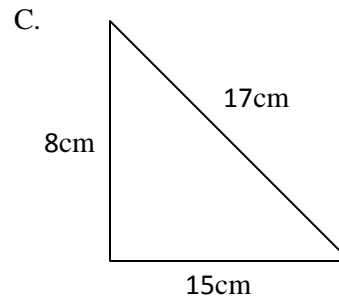
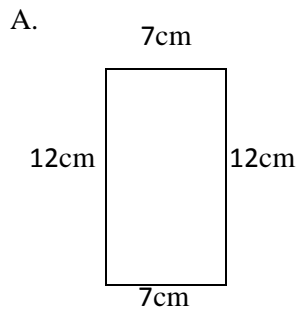


Diagram 9
Rajah 9

Which of the following shapes can be constructed using the same piece of string?
Antara bentuk berikut, yng manakah boleh dibina dengan menggunakan tali yang sama?

(UPSR 05)



Solution: B

11. Diagram 10 shows triangles P, Q, R and S drawn on equilateral triangles of sama sizes.
Rajah 10 menunjukkan segitiga P, Q, R dan S yang dilukis pada petak-petak segitiga sama sisi yang sama besar.

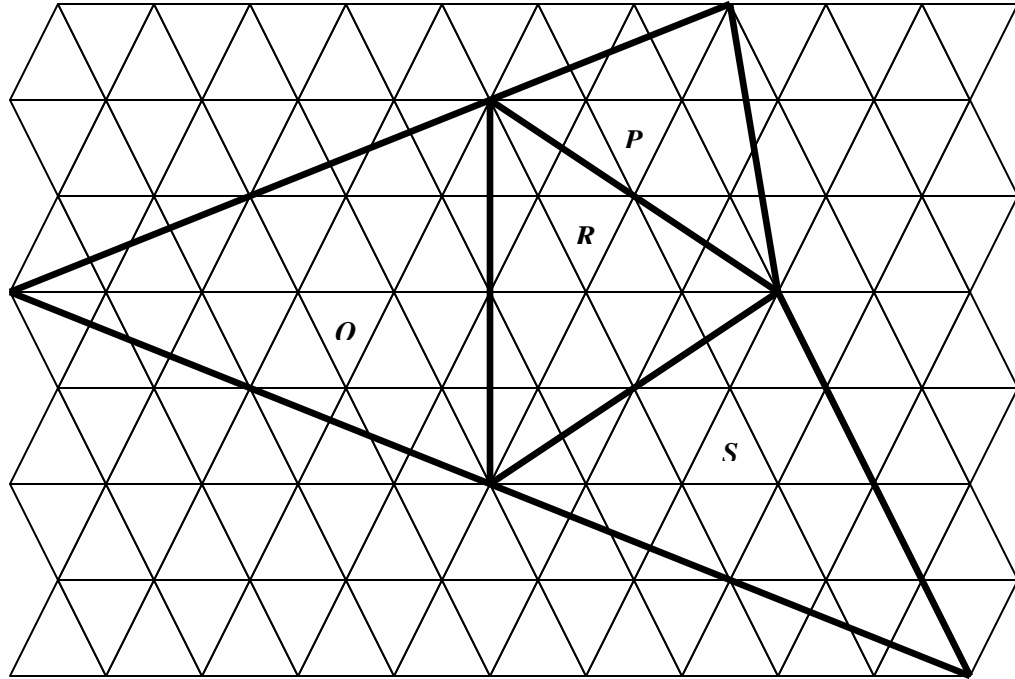


Diagram 10/ Rajah 10

Which of the following is an equilateral triangles?

Antara yang berikut, yang manakah segitiga sama sisi?

(UPSR 06)

A. P

C. R

B. Q

D. S

Solution: C

12. Aminah wants to draw a rectangular base pyramid. Which of the following are the characteristics of this pyramid?

Aminah hendak melukis sebuah piramid bertapak segiempat tepat. Antara yang berikut, yang manakah ciri-ciri piramid itu? **(UPSR 06)**

- A.
- 6 flat faces
6 muka rata
 - 12 edges
12 tepi
 - 8 vertices
8 bucu

- C.
- 5 flat faces
5 muka rata
 - 4 edges
4 tepi
 - 4 vertices
4 bucu

- B.
- 4 flat faces
4 muka rata
 - 6 edges
6 tepi
 - 4 vertices
4 bucu

- D.
- 5 flat faces
5 muka rata
 - 8 edges
8 tepi
 - 5 vertices
5 bucu

Solution: D

13. Diagram 11 shows three wooden blocks, W, X and Y.

Rajah 11 menunjukkan tiga buah bongkah kayu W, X dan Y.

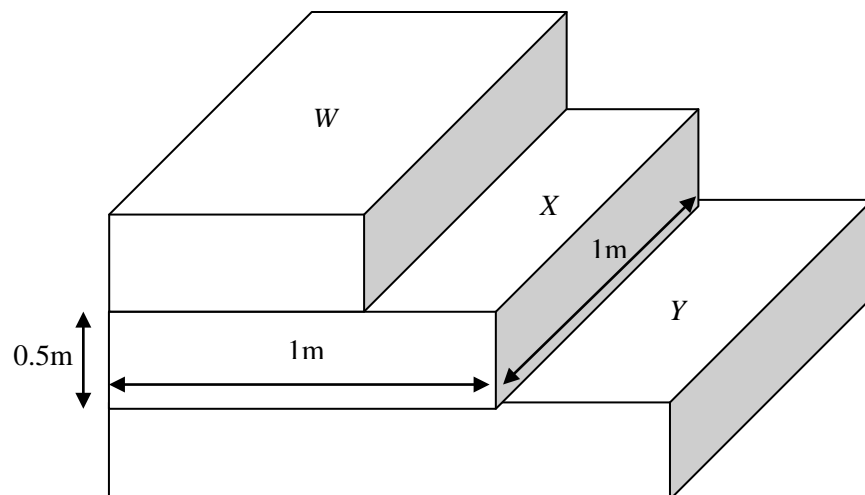


Diagram 11
Rajah 11

The volume of W is $\frac{1}{2}$ of the volume of X . The volume of Y is 3 times the volume of W . What is the total volume, in m^3 , of the three wooden blocks?

Isipadu W ialah $\frac{1}{2}$ daripada isipadu isipadu X . Isipadu Y ialah 3 kali ganda isipadu W . Hitung jumlah isipadu, dalam m^3 , ketiga-tiga bongkah kayu itu? **(UPSR 06)**

A. 1.25

C. 2.25

B. 1.5

D. 2.5

Solution: B

14. In diagram 12, $PQRS$ is a square and SRT is a straight line.

Dalam rajah 12, $PQRS$ ialah sebuah segiempat sama dan SRT ialah garis lurus.

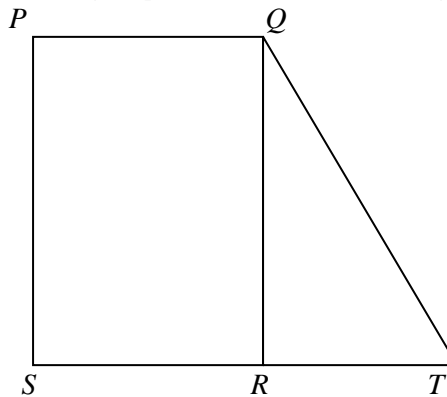


Diagram 12

Rajah 12

The length of RT is $\frac{2}{5}$ the length of SR . Calculate the area, in cm^2 , of the triangle RQT .

Panjang RT ialah $\frac{2}{5}$ panjang SR . Hitung luas, dalam cm^2 , segitiga RQT .

(UPSR 06)

A. 20

C. 40

B. 30

D. 50

Solution: B

15. Diagram 13 shows a square M .

Rajah 13 menunjukkan sebuah segiempat sama M .

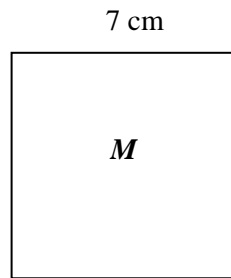
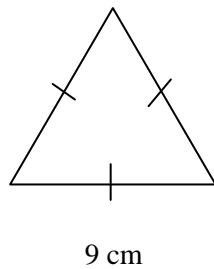


Diagram 13
Rajah 13

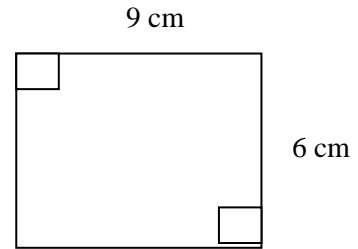
Which of the following diagrams has the same perimeter as M ?

Antara yang berikut, yang manakah mempunyai perimeter sama dengan M ? (UPSR 06)

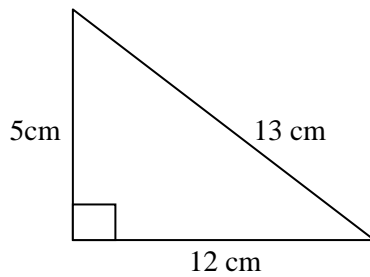
A.



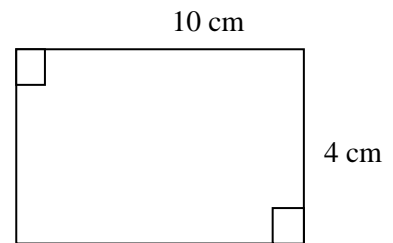
C.



B.



D.



Solution: D

	Cube X <i>Kubus X</i>	Cube Y <i>Kubus Y</i>
A	8	3
B	3	4
C	3	8
D	4	3

Solution: A

18. Diagram 15 consists of equilateral triangles of the same size.
Rajah 15 terdiri daripada petak-petak segitiga sama sisi yang sama besar.

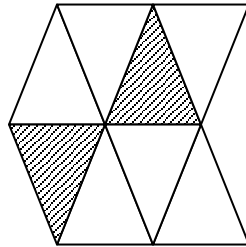


Diagram 15
Rajah 15

The perimeter of the whole diagram is 24 cm. What is the perimeter, in cm, of the shaded region?
Perimeter seluruh rajah ialah 24 cm .Berapakah perimeter, dalam cm, kawasan berlorek?

(UPSR 07)

- A. 6
 B. 9
 C. 12
 D. 18

Solution: D

19. Diagram 16 shows triangles RST and TUV .
Rajah 16 menunjukkan segitiga RST dan TUV .

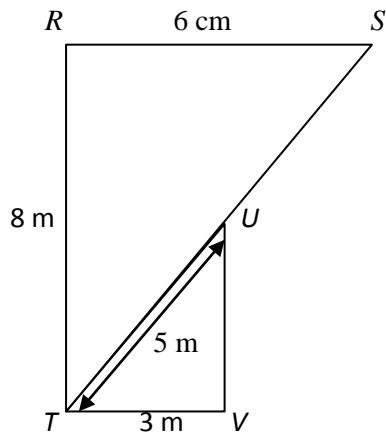


Diagram 16 / Rajah 16

The length of UV is $\frac{1}{2}$ of RT . the length of $SU = UT$. Calculate the perimeter, in m, of the whole diagram.

Panjang UV adalah $\frac{1}{2}$ RT . Panjang $SU = UT$. Hitungkan perimeter, dalam m, seluruh rajah itu.

(UPSR 08)

A. 26

C. 31

B. 27

D. 36

Solution: A

Name the shapes of X and Y .
 Namakan bentuk X dan Y .

(UPSR 09)

- A. X is a cylinder and Y is a cone
 X ialah silinder dan Y ialah kon
- B. X is a cone and Y is a pyramid.
 X ialah kon dan Y ialah piramid
- C. X is a pyramid and Y is a cone
 X ialah piramid dan Y ialah kon
- D. X is a pyramid and Y is a cylinder
 X ialah piramid dan Y ialah silinder

Solution: A

22. Diagram 18 shows three squares $QRST$, $UVWX$ and $SXYZ$ drawn in squares of the same size.

Rajah 18 menunjukkan tiga segi empat sama $QRST$, $UVWX$ dan $SXYZ$ yang dilukis pada petak-petak segi empat sama yang sama besar. (UPSR 09)

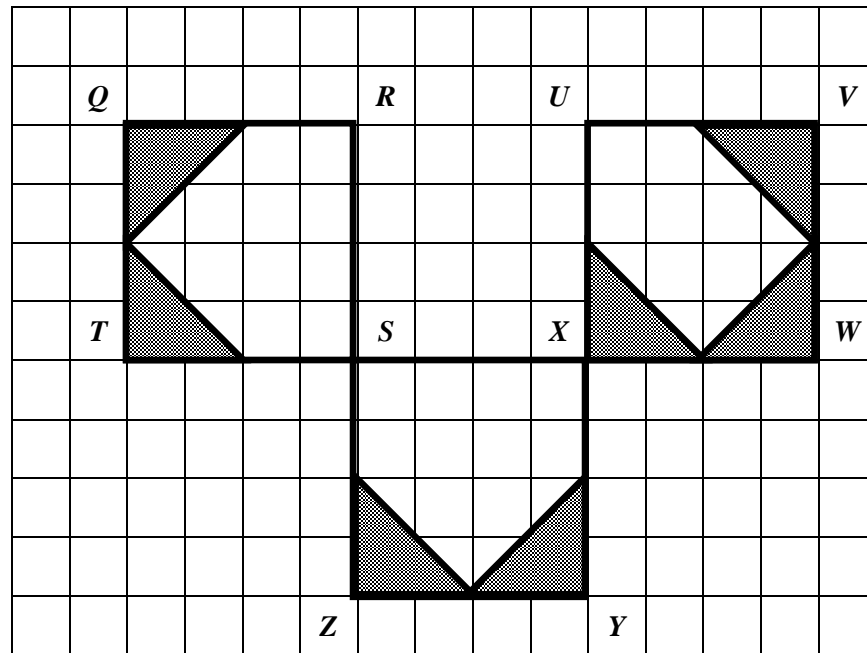


Diagram 18 /Rajah 18

The perimeter of the square $QRST$ is 32 cm. Calculate the total area, in cm^2 , of the coloured region.

Perimeter segi empat sama $QRST$ ialah 32 cm. hitung jumlah luas, dalam cm^2 , kawasan berwarna.

- A. 24
- B. 28
- C. 48
- D. 56

Solution: D

23. Diagram 19 shows a composite shape of a square and a triangle.

Rajah 19 menunjukkan gabungan bentuk sebuah segi empat sama dan sebuah segi tiga.

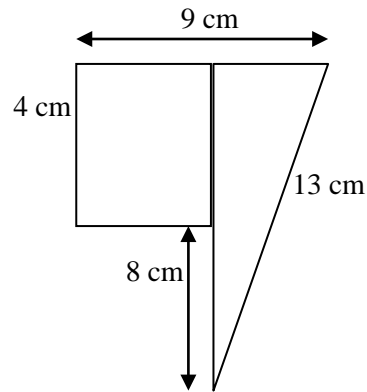
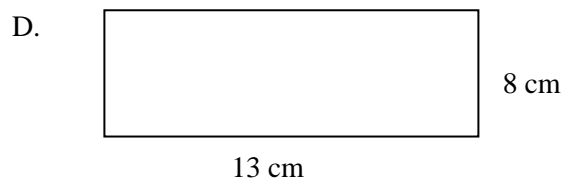
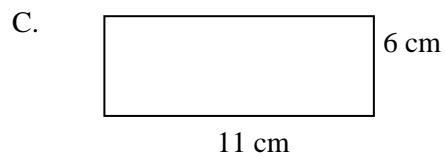
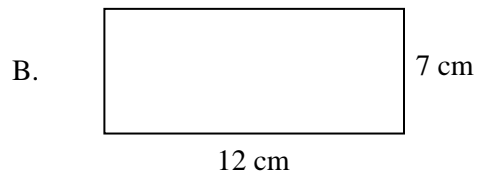
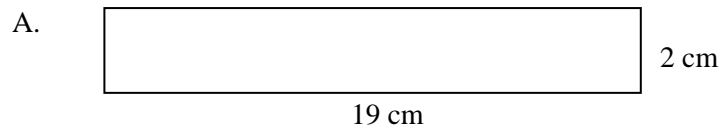


Diagram 19 / Rajah 19

Which of following rectangles have the same perimeter as diagram 19?

Antara segi empat tepat berikut, yang manakah mempunyai perimeter yang sama dengan Rajah 19? **(UPSR 10)**



Solution: B

24. Diagram 20 shows a cuboid.

Rajah 20 menunjukkan sebuah kuboid.

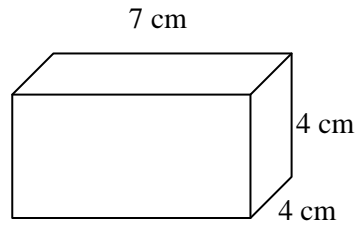


Diagram 20/Rajah 20

What are the correct properties of the cuboid?

Apakah ciri-ciri yang betul bagi kuboid itu?

(UPSR 10)

	Number of squares flat faces <i>Bilangan satah segi empat sama</i>	Number of rectangular flat faces <i>Bilangan satah segi empat tepat</i>	Number of edges <i>Bilangan tepi</i>	Number of vertices <i>Bilangan bucu</i>
A	1	2	9	7
B	1	2	12	8
C	2	4	12	8
D	2	4	9	7

Solution: C

25. Diagram 21 shows a square $PQRS$ and a rectangle $TUVR$.

Rajah 21 menunjukkan segi empat sama $PQRS$ dan segi empat tepat $TUVR$.

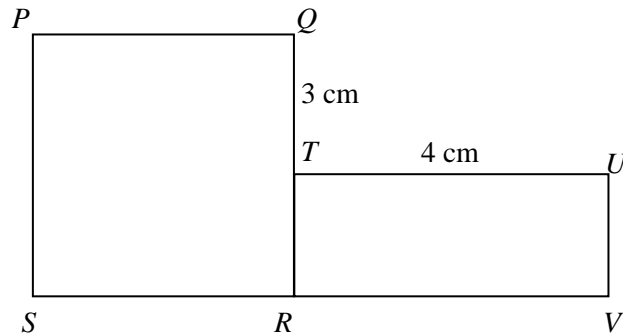


Diagram 21 / Rajah 21

The perimeter of rectangle $TUVR$ is 12 cm. Calculate the area, in cm^2 , of the whole diagram.

Perimeter segi empat tepat $TUVR$ ialah 12 cm. hitung luas, dalam cm^2 , seluruh rajah itu.

(UPSR 11)

A. 28

C. 36

B. 33

D. 48

Solution: A

UPSR QUESTION (PAPER 2)
SOALAN-SOALAN UPSR (KERTAS 2)

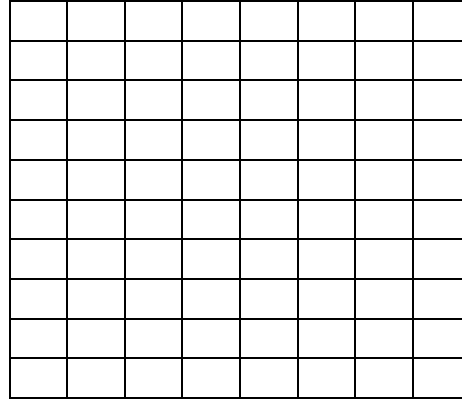


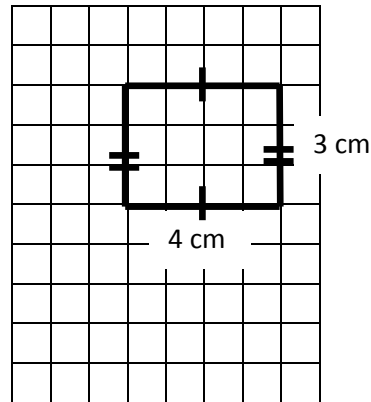
Diagram 1
Rajah 1

1. UPSR 2003

Diagram 1 consist of squares with sides 1 cm. On the diagram, draw a rectangle 4 cm long and 3 cm wide. (2 marks)

Rajah 1 terdiri daripada petak-petak segi empat sama yang berisi 1 cm. Pada rajah itu, lukiskan sebuah segiempat tepat yang berukuran 4 cm panjang dan 3 cm lebar. (2 markah)

Solution:



2. UPSR 2003

In diagram 2, PQRS and STUV are squares.

Dalam rajah 2, PQRS dan STUV ialah segi empat sama.

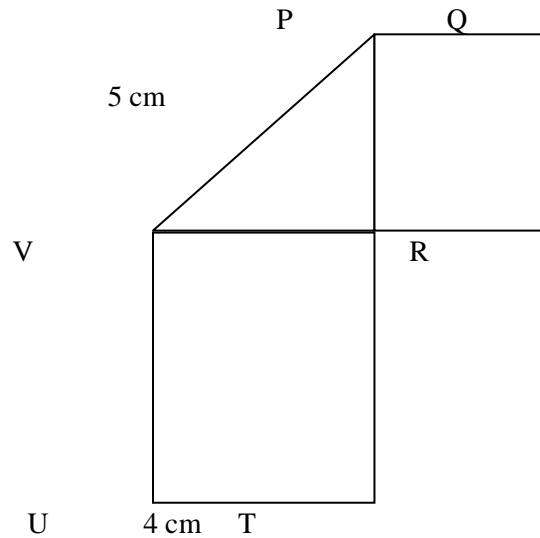


Diagram 2

Rajah 2

Calculate the perimeter of the whole diagram.

(2 marks)

Hitungkan perimeter seluruh rajah itu.

(2 markah)

Solution:

Perimeter seluruh rajah :

$$\begin{aligned} & 5 \text{ cm} + (3 \times 3 \text{ cm}) + (3 \times 4 \text{ cm}) \\ &= 5 \text{ cm} + 9 \text{ cm} + 12 \text{ cm} \\ &= 26 \text{ cm} \end{aligned}$$

3. UPSR 2006

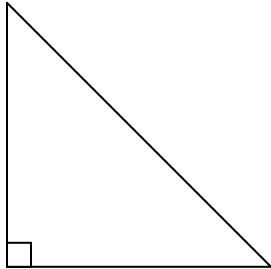
Name of following shapes:

(2 marks)

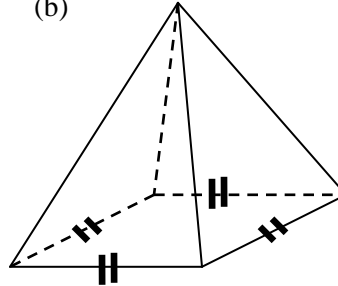
Namakan setiap bentuk berikut:

(2 markah)

(a)



(b)



Solution :

(a) Segi tiga tegak

(b) Piramid segi empat sama

4. UPSR 2006

Table 1 shows the characteristics of a three dimensional shape. (UPSR Question-2006)

Jadual 1 menunjukkan ciri-ciri suatu bentuk tiga matra. (Soalan UPSR-2006)

Number of vertices <i>Bilangan bucu</i>	8
Number of equal edges <i>Bilangan tepi sama panjang</i>	12

Table 1
Jadual 1

Name the three dimensional shape.

(1 mark)

Namakan bentuk tiga matra itu.

(1 markah)

Solution:

Nama bentuk tiga matra ini ialah kubus.

5. UPSR 2006

Diagram 3 shows Encik Samad's garden.
Rajah 3 menunjukkan taman Encik Samad.

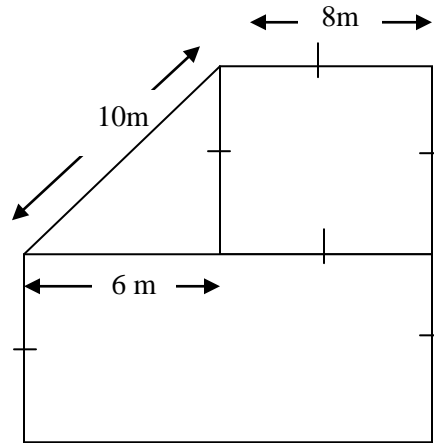
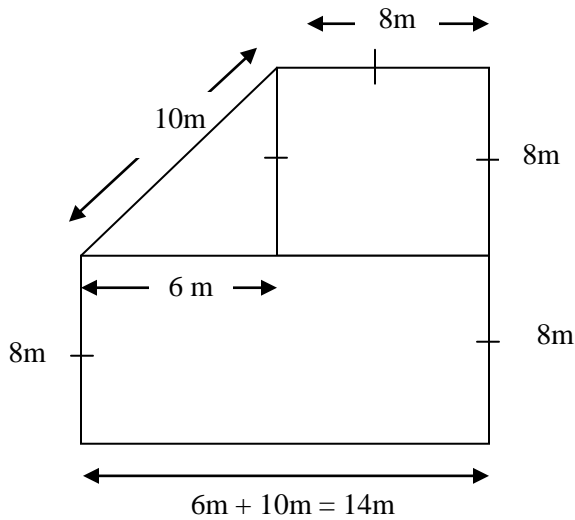


Diagram 3
Rajah 3

What is the perimeter, in m, of the garden?
Berapakah perimeter, dalam m, taman itu?

(2 marks)
 (2 markah)

Solution :



Perimeter taman itu:

$$= 8m + 10 + 8m + 8m + 8m + 14m$$

$$= 56 \text{ meter}$$

6. UPSR 2006

Diagram 4 consists of squares of equal size.

Rajah 4 terdiri daripada petak-petak segiempat sama yang sama besar.

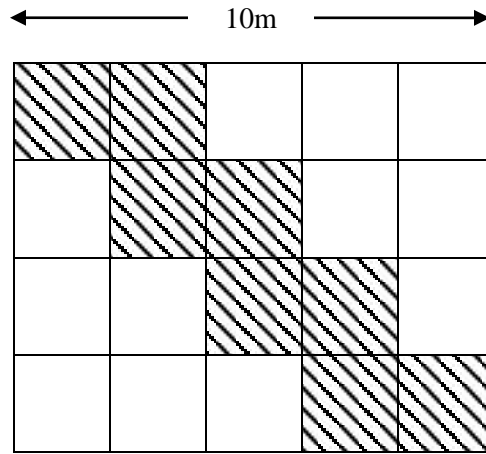


Diagram 4
Rajah 4

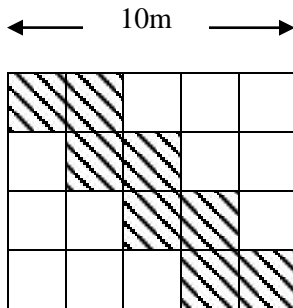
Calculate the area, in cm^2 , of the shaded region.

Carikan luas, dalam cm^2 , kawasan yang berlorek.

(3 marks)

(3 markah)

Solution :



Panjang sisi setiap segi empat sama:

$$10 \text{ cm} \div 5 = 2$$

Luas setiap segi empat sama:

$$= 2\text{cm} \times 2\text{cm} = 4 \text{ cm}^2$$

Bilangan segi empat sama yang berlorek: 8

Luas segi empat sama yang berlorek:

$$8 \times 4\text{cm}^2 = 32 \text{ cm}^2$$

7. UPSR 2007

Diagram 5 shows a cuboid.

Rajah 5 menunjukkan sebuah kuboid.

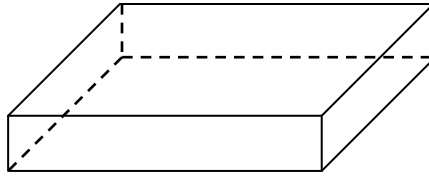


Diagram 5
Rajah 5

State the number of vertices.

Nyatakan bilangan bucu.

(1 mark)

(1 markah)

Solution:

Bilangan bucu pada rajah 5 ialah 8

8. UPSR 2007

Diagram 6 shows a rectangle $JKLM$ and a right angled triangle LKN .

Rajah 6 menunjukkan segiempat tepat $JKLM$ dan segitiga bersudut tegak LKN .

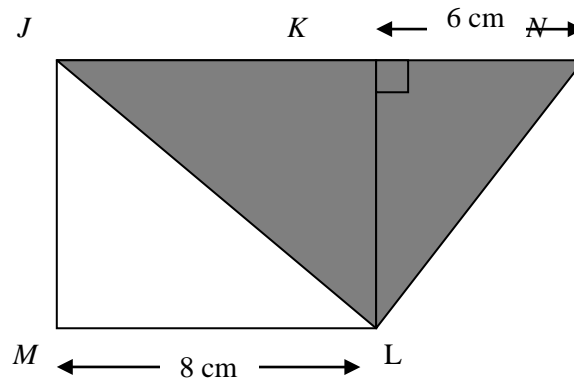
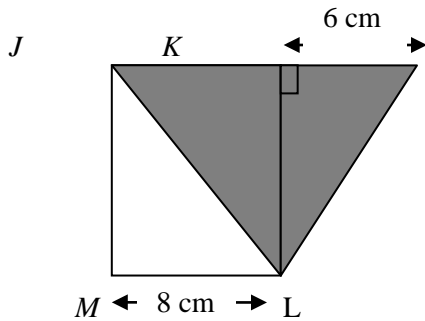


Diagram 6
Rajah 6

JKN is a straight line. The length of KN is equal to the length of KL . Calculate the area, in cm^2 , of the coloured region. (3 marks)

JKN ialah garis lurus. Panjang KN sama dengan panjang KL . Hitung luas, dalam cm^2 , kawasan yang berwarna. (3 markah)

Solution:



$$KN = KL = 6 \text{ cm}$$

$$JK = 8 \text{ cm}$$

$$JKN = 8 \text{ cm} + 6 \text{ cm} = 14 \text{ cm}$$

Luas kawasan yang berwarna

$$= 14 \text{ cm} \times 6 \text{ cm} \times \frac{1}{2}$$

$$= 42 \text{ cm}^2$$

9. UPSR 2008

Diagram 7 shows a combination of a triangle PQU and a rectangle $URST$. PUT and UQR are straight lines. $PU = UT$.

Rajah 7 menunjukkan gabungan sebuah segitiga PQU dan sebuah segiempat tepat $URST$. PUT dan UQR ialah garis lurus. $PU = UT$.

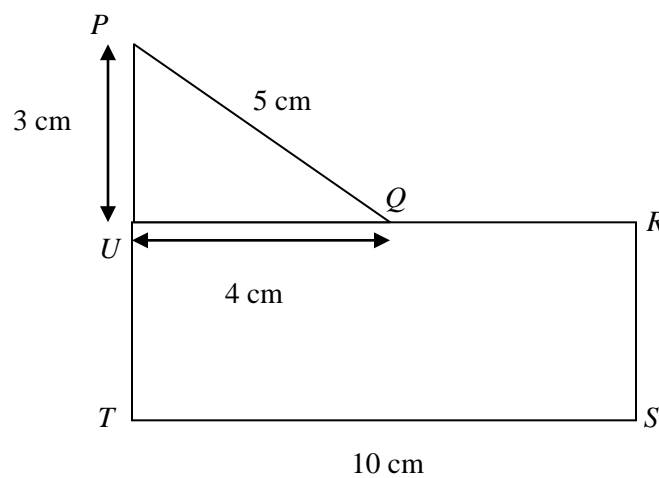


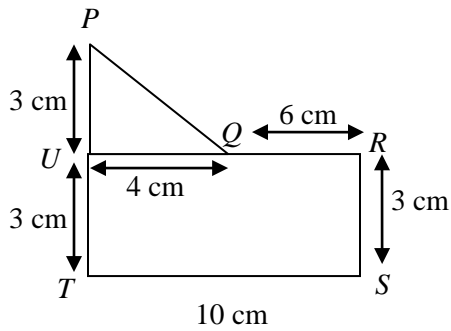
Diagram 7

Rajah 7

What is the perimeter, in cm, of the whole diagram?
 Berapakah perimeter, dalam cm, seluruh rajah itu?

(2 marks)
 (2 markah)

Solution:



$$PU = UR = 3 \text{ cm}$$

Perimeter seluruh rajah

$$= (3 + 3 + 5 + 6 + 3 + 10) \text{ cm}$$

$$= 30 \text{ cm}$$

10. UPSR 2008

Diagram 8 shows a rectangle.

Rajah 8 menunjukkan sebuah segiempat tepat.



Diagram 8

Rajah 8

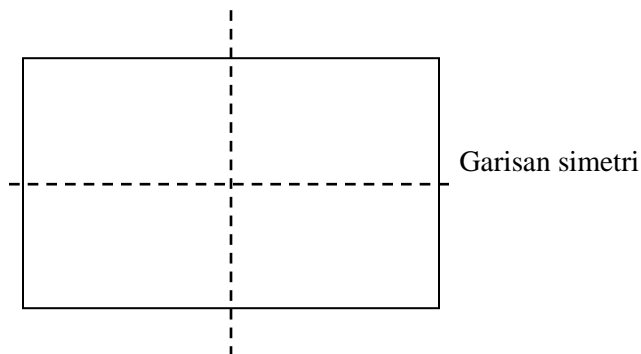
State the number of lines of symmetry of the rectangle.

(1 mark)

Nyatakan bilangan garis simetri bagi segiempat tepat itu.

(1 markah)

Solution



Bilangan garis simetri = 2

11. UPSR 2009

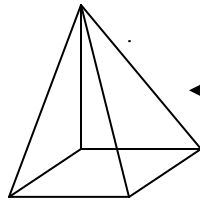
State the number of flat faces of pyramid.

(1 mark)

Nyatakan bilangan satah bagi sebuah piramid .

(1 markah)

Solution :



← bilangan satah sebah piramid: 5

12. UPSR 2009

Diagram 9 shows a cuboid

Rajah 9 menunjukkan sebuah kuboid.

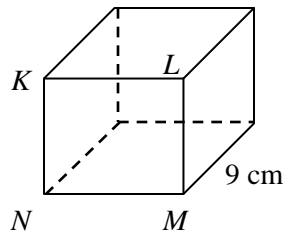


Diagram 9

Rajah 9

The area of $KLMN$ is 49 cm^2 . Calculate the volume, in cm^3 , of the cuboid.

(2 marks)

Luas $KLMN$ ialah 49 cm^2 . Hitung isipadu, dalam cm^3 , kuboid itu.

(2 markah)

Solution:

$$\text{Luas } KLMN = 49 \text{ cm}^2$$

$$\begin{aligned} \text{Isipadu kuboid} &= 49 \text{ cm}^2 \times 9 \text{ cm} \\ &= 441 \text{ cm}^3 \end{aligned}$$

13. UPSR 2009

Diagram 11 shows rectangle $JKLM$ and triangle NQL . KNL and MLQ are straight lines.

Rajah 11 menunjukkan sebuah segi empat tepat $JKLM$ dan sebuah segi tiga NQL . KNL dan MLQ ialah garis lurus.

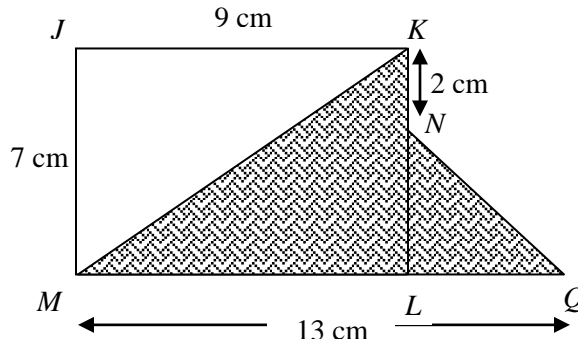


Diagram 11

Rajah 11

State the formula to find the area of the shaded region.

(2 marks)

Nyatakan formula yang digunakan untuk mencari luas kawasan yang berlorek.

(2 markah)

Solution:

Formula pengiraan untuk menghitung luas kawasan berlorek:

Luas KLM + luas NQL

$$\frac{9 \times 7}{2} + \frac{(7-2) \times (13-9)}{2}$$

14. UPSR 2010

Diagram 12 shows a cube.

Rajah 12 menunjukkan sebuah kubus.

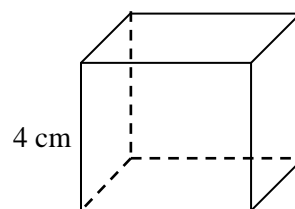


Diagram 12

Rajah 12

Calculate the volume, in cm^3 , of the cube.
Hitung isipadu, dalam cm^3 , kubus itu.

(3 marks)
(3 markah)

Solution:

$$\begin{aligned} \text{Isipadu kubus} &= 6 \text{ cm} \times 6 \text{ cm} \times 6 \text{ cm} \\ &= 216 \text{ cm}^3 \end{aligned}$$

15. UPSR 2010

Diagram 13 shows a rectangle $UVWY$ and a triangle XYZ

Rajah 13 menunjukkan segi empat tepat $UVWY$ dan segi tiga XYZ

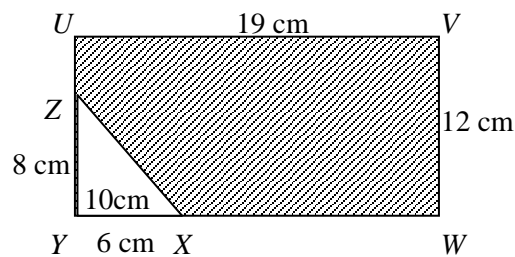


Diagram 13
Rajah 13

ZXW and YZU are straight lines. Calculate the perimeter, in cm, of the shaded region. (3 marks)
 YXW dan YZU adalah garis lurus. Hitung perimeter, dalam cm, kawasan yang berlorek. (3 markah)

Solution:

$$\text{Perimeter kawasan berlorek} : 4 \text{ cm} + 9 \text{ cm} + 12 \text{ cm} + 13 \text{ cm} + 10 \text{ cm} = 58 \text{ cm}$$

16. UPSR 2011

Diagram 14 shows a cuboid.

Rajah 14 menunjukkan sebuah kuboid.

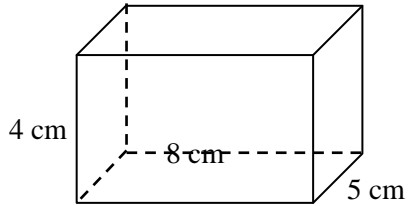


Diagram 14/ Rajah 14

Calculate the volume, in cm^3 , of the cuboid.

Hitung isipadu, dalam cm^3 , kuboid itu.

(3 marks)

(3 markah)

Solution

$$\begin{aligned} \text{Isipadu kuboid} &= 4 \text{ cm} \times 8 \text{ cm} \times 5 \text{ cm} \\ &= 160 \text{ cm}^3 \end{aligned}$$

17. UPSR 2011

Diagram 15 shows a rectangle.

Rajah 15 menunjukkan sebuah segi empat tepat.

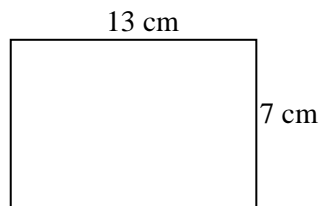


Diagram 15

Rajah 15

Find the perimeter, in cm, of the rectangle.

Cari perimeter, dalam cm, segi empat tepat itu.

(2 marks)

(2 markah)

Solution:

$$\begin{aligned} \text{Perimeter segi empat tepat} &= 13 \text{ cm} + 7 \text{ cm} + 13 \text{ cm} + 7 \text{ cm} \\ &= 40 \text{ cm} \end{aligned}$$

TOPIC 11: AVERAGE

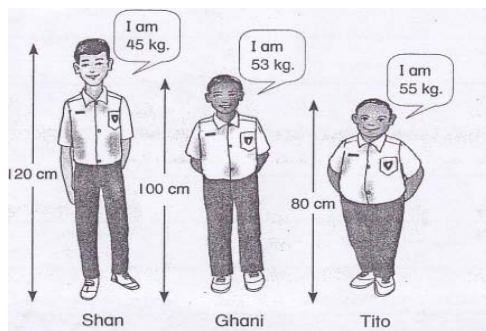
TOPIK 11: PURATA

NOTE

1. Average is a number that represents a middle value in a set of numbers or measurements.
2. The formula for average is given below.

$$\text{Average} = \frac{\text{Total value of items}}{\text{Number of item}}$$

EXAMPLE 1:



The average height of Shan, Ghani and Tito

$$\begin{aligned} &= \frac{(120+100+80)\text{cm}}{3} \\ &= \frac{300\text{ cm}}{3} \\ &= 100\text{ cm} \end{aligned}$$

The average weight of Shan, Ghani and Tito

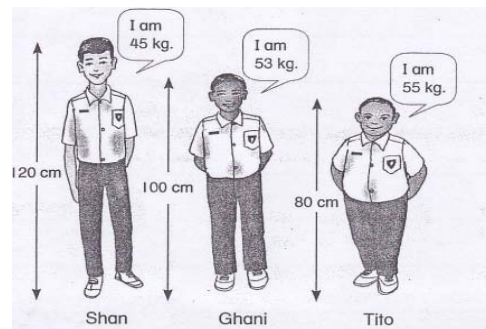
$$\begin{aligned} &= \frac{(45+53+55)\text{kg}}{3} \\ &= \frac{153\text{ kg}}{3} \\ &= 51\text{ kg} \end{aligned}$$

NOTA

1. Purata merupakan nombor yang mewakili nilai di tengah-tengah di dalam satu set nombor atau pengagihan.
2. Formula bagi purata adalah seperti berikut.

$$\text{Purata} = \frac{\text{Jumlah Kuantiti}}{\text{Bilangan Kuantiti}}$$

CONTOH 1:



Purata ketinggian Shan, Ghani dan Tito

$$\begin{aligned} &= \frac{(120+100+80)\text{cm}}{3} \\ &= \frac{300\text{ cm}}{3} \\ &= 100\text{ cm} \end{aligned}$$

Purata berat Shan, Ghani dan Tito

$$\begin{aligned} &= \frac{(45+53+55)\text{kg}}{3} \\ &= \frac{153\text{ kg}}{3} \\ &= 51\text{ kg} \end{aligned}$$

UPSR QUESTIONS (PAPER 1)

SOALAN-SOALAN UPSR (KERTAS 1)

1. The average of 2l , 1.25l, 0.5l and 450ml, in ml is
Purata bagi 2l , 1.25l, 0.5l dan 450ml dalam ml ialah

(UPSR 03)

- A. 350
 - B. 600
 - C. 800
 - D. 1050
- Solution: D

2. Liza is 12 years old. Lili is 10 years 8 months old.
How old is Lela if teh average age of the three girls is 11 years 10 months?
Umur Liza 12 tahun. Umur Lili 10 tahun 8 bulan.
Berapakah umur Lela jika purata umur mereka bertiga ialah 11 tahun 10bulan?

(UPSR 03)

- A. 10 years 10 months
10 tahun 10 bulan
 - B. 11 years 4 months
11 tahun 4 bulan
 - C. 12 years 10 months
12 tahun 10 bulan
 - D. 13 years 4 months
13 tahun 4 bulan
- Solution: C

3. Table 1 shows the length of four cables, P, Q, R and S.
Jadual 1 menunjukkan panjang empat utas kabel P, Q, R dan S.

Cable Kabel	Length (metres) Panjang (meter)
<i>P</i>	240 m
<i>Q</i>	60 m
<i>R</i>	50% of the length of cable S. <i>50% daripada panjang kabel S.</i>
<i>S</i>	40 m less than the length of cable P. <i>Kurang 40 m daripada panjang kabel P.</i>

Table 1/ Jadual 1

Calculate the average length, in m, of the four cables.
Hitungkan purata panjang, dalam m, empat utas kabel itu.

(UPSR 04)

- A. 150
 - B. 130
 - C. 125
 - D. 110
- Solution: A

4. In a Mathematics test, the average mark of Amri, Bob, Chin, Din, and Edri is 40. Amri and Bob score 65 marks altogether.

Calculate the average mark of Chin, Din and Edri.

Dalam satu ujian Matematik, purata markah Amri, Bob, Chin, Din, dan Edri ialah 40. Hasil tambah markah Amri dan Bob ialah 65.

Hitungkan purata markah Chin, Din dan Edri.

(UPSR 04)

- A. 135
- B. 105
- C. 45
- D. 25

Solution: C

5. Hafiz gets 85 marks in a test. Gopal gets 9 marks more than Hafiz. Lee Hong gets 6 marks less than Gopal.

What is their average mark?

Dalam satu ujian, Hafiz mendapat 87 markah. Gopal mendapat 9 markah lebih daripada Hafiz. Lee Hong mendapat 6 markah kurang daripada Gopal.

Berapakah purata markah mereka?

(UPSR 05)

- A. 91
- B. 88
- C. 83
- D. 79

Solution: A

6. The average of 5 numbers is 48. The average of the first 3 numbers is 30. The fourth number is 20 more than the fifth number.

What is the fourth number?

Purata bagi 5 nombor ialah 48. Purata bagi 3 nombor yang pertama ialah 30. Nombor keempat lebih 20 daripada nombor kelima.

Apakah nombor keempat itu?

(UPSR 06)

- A. 55
- B. 65
- C. 85
- D. 95

Solution: C

7. Table 2 shows the Mathematics marks of four pupils.

(UPSR 07)

Jadual 2 menunjukkan markah Matematik bagi empat orang murid.

Pupil Murid	Marks Markah
Azman	72
Chong	14 marks less than Azman 14 markah kurang daripada Azman
Muthu	64
John	Same marks as Chong Sama markah dengan Chong

Table 2/ Jadual 2

Calculate the average mark of a pupil.

Hitung purata markah bagi seorang murid.

- A. 41
- B. 50
- C. 63
- D. 68

Solution: C

8. Table 3 shows the scores given to a gymnast by the judges from five countries.
Jadual 3 menunjukkan skor yang diberi kepada seorang gimnas oleh hakim dari lima negara.

Judge Hakim	Score Skor
Brunei	6.45
Malaysia	8.30
Indonesia	7.25
Vietnam	5.84
Thailand	7.90

Table 3/ Jadual 3

The highest and the lowest scores given by the judges are not included as teh total score.
 What is the average score of the gymnast?

*Skor tertinggi dan skor terendah yang diberi oleh hakim tidak dikira untuk jumlah skor.
 Berapakah purata skor gimnas itu?*

(UPSR 08)

- A. 4.32
- B. 4.69
- C. 7.07
- D. 7.20

Solution: D

9. Table 4 shows the volume of water in containers Q, R, S and T.
Jadual 4 menunjukkan isi padu air dalam bekas Q, R, S dan T.

Container Bekas	Volume Isipadu
Q	500 ml
R	1.09 l
S	0.1 l
T	1750 ml

Table 4/ Jadual 4

Calculate the average volume of water, in ml, in a container.
Hitung purata isi padu air, dalam ml, dalam sebuah bekas.

(UPSR 10)

- A. 635
- B. 735
- C. 860
- D. 915

Solution: C

10. Diagram 1 shows scores of a participant in a competition.

Rajah 1 menunjukkan skor seorang peserta dalam satu pertandingan.

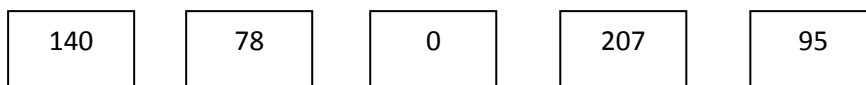


Diagram 1/ *Rajah 1*

Calculate the average score of the participant.

Hitung purata skor seorang peserta.

(UPSR 11)

- A. 104
- B. 129
- C. 130
- D. 150

Solution: A

11. Table 5 shows the mass of 3 girls. The mass of 2 boys are not shown.

Jadual 5 menunjukkan jisim 3 orang murid perempuan. Jisim 2 orang murid lelaki tidak ditunjukkan.

Gender <i>Jantina</i>	Pupil <i>Murid</i>	Mass (kg) <i>Jisim (kg)</i>
Boy <i>Lelaki</i>	Aziz	
	Chew	
Girl <i>Perempuan</i>	Farah	37
	Doris	29
	Elina	34

Table 5/ *Jadual 5*

The mass of the 2 boys is $\frac{3}{5}$ of the total mass of the 3 girls.

Calculate the average mass, in kg, of a pupil.

Jisim 2 orang murid lelaki itu ialah $\frac{3}{5}$ daripada jumlah jisim 3 orang murid perempuan itu.

Hitungkan purata jisim seorang murid.

(UPSR 11)

- A. 12
- B. 32
- C. 40
- D. 80

Solution: B

UPSR QUESTIONS (PAPER 2)

SOALAN-SOALAN UPSR (KERTAS 2)

1. UPSR 2003

Ahmad, Bala and Chong collected used tins. The average number of tins collected by the 3 boys was 16. Ahmad and Chong collected 9 and 17 tins, respectively.

Calculate the number of tins collected by Bala.

(3 marks)

Ahmad, Bala dan Chong mengumpul tin terpakai. Purata bilangan tin yang dikumpul oleh 3 orang itu ialah 16. Ahmad dan Chong masing-masing mengumpul 9 dan 17 tin.

Hitungkan bilangan tin yang dikumpul oleh Bala.

(3 markah)

Solution:

- i. The average number of tins collected by the 3 boys = 16

The number of tins collected by Ahmad = 9

The number of tins collected by Chong = 17

The number of tins collected by Bala = ?

Let the number of tins collected by Bala is x .

- ii. The average = $\frac{\text{The total number of tins}}{\text{The total number of boys}}$

$$16 = \frac{9 + 17 + x}{3}$$

$$16 \times 3 = 26 + x$$

$$48 = 26 + x$$

$$x = 48 - 26$$

$$x = 22$$

Answer: The number of tins collected by Bala is 22.

2. UPSR 2004

Table 1 shows the number of occupants in two hostels.

Jadual 1 menunjukkan bilangan penghuni dua buah asrama.

Hostel <i>Asrama</i>	Number of Occupants <i>Bilangan Penghuni</i>
<i>P</i>	50
<i>Q</i>	40
<i>R</i>	

Table 1/ Jadual 1

The number of occupants in hostel R equals to the total number of occupants in hostels P and Q .

Calculate the average number of occupants in a hostels.

(3 marks)

Bilangan penghuni asrama R adalah sama dengan jumlah bilangan penghuni asrama P dan Q .

Hitungkan purata bilangan penghuni sebuah asrama.

(3 markah)

Solution:

Given the number of occupants in hostel R = The total number of occupants in hostel P and Q.

i. The number of occupants in hostel R
= 50 + 40
= 90

ii. The average number of occupants in a hostel = $\frac{\text{The total number of occupants}}{\text{The total number of hostels}}$

= $\frac{50+40+90}{3}$
= $\frac{180}{3}$
= 60

Answer: The average number of occupants in a hostel is 60.

3. UPSR 2005

Table 2 shows the length of 4 ribbons bought by Karina.

Jadual 2 menunjukkan panjang 4 helai reben yang dibeli oleh Karina

Ribbon Reben	Length Panjang
Blue <i>Biru</i>	4.2 m
Green <i>Hijau</i>	1.25 m
Yellow <i>Kuning</i>	0.5 m
Red <i>Merah</i>	2.25 m

Table 2/ Jadual 2

Calculate the average length, in m, of the ribbons.

(2 marks)

Hitungkan purata panjang, dalam m, sehelai reben itu.

(2 markah)

Solution:

i. The average length of a ribbon = $\frac{\text{The total length of ribbons}}{\text{The total number of ribbons}}$

The total length of 4 ribbons
= (4.2 + 1.25 + 0.5 + 2.25)m
= 8.2 m
The number of ribbon = 4

ii. The average length of a ribbon
= $\frac{8.2 \text{ m}}{4}$
= 2.05 m

Answer: The average length of a ribbon is 2.05 m

4. UPSR 2006

Diagram 1 shows the number of marbles in 4 containers, P, Q, R and S.
Rajah 1 menunjukkan bilangan guli dalam 4 buah bekas, P, Q, R dan S.

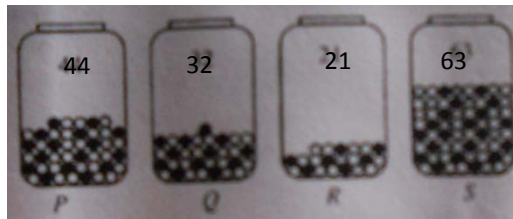


Diagram 1/ Rajah 1

Calculate the average number of marbles in a container.

(2 marks)

Hitungkan purata bilangan guli dalam sebuah bekas.

(2 markah)

Solution:

i. The average number of marbles in a container = $\frac{\text{The total number of marbles}}{\text{The total number of containers}}$

The total number of marbles

$$= 44 + 32 + 21 + 63$$

$$= 160$$

The total number of containers = 4

ii. The average number of marbles in a container

$$= \frac{160}{4}$$

$$= 40$$

Answer: The average number of marbles in a container is 40.

5. UPSR 2006

Table 3 shows the number of classes and the average number of pupils in Year One and Year Two.

Jadual 3 menunjukkan bilangan kelas dan purata bilangan murid Tahun Satu dan Tahun Dua.

Year <i>Tahun</i>	Number of Classes <i>Bilangan Kelas</i>	Average Number of Pupils <i>Purata Bilangan Murid</i>
One <i>Satu</i>	4	31
Two <i>Dua</i>	3	35

Table 3/ Jadual 3

Find the difference between the number of pupils in Year One and Year Two. [3 marks]

Cari beza antara bilangan murid Tahun Satu dengan Tahun Dua. [3 markah]

Solution:

i. The average number of pupils in Year One = $\frac{\text{The total number of pupils}}{\text{The total number of classes}}$

$$31 = \frac{\text{The total number of pupils}}{4}$$

The total number of pupils = 31×4
= 124

ii. The average number of pupils in Year Two = $\frac{\text{The total number of pupils}}{\text{The total number of classes}}$

$$35 = \frac{\text{The total number of pupils}}{3}$$

The total number of pupils = 35×3
= 105

iii. The difference between the number of pupils in Year One and Year Two
= $124 - 105$
= 19

Answer: The difference between the number of pupils in Year One and Year Two is 19.

6. UPSR 2008

Table 4 shows the number of eggs sold by Rahim in 3 days.

Jadual 4 menunjukkan bilangan telur yang dijual oleh Rahim dalam tempoh 3 hari.

Days <i>Hari</i>	Mondays <i>Isnin</i>	Tuesday <i>Selasa</i>	Wednesday <i>Rabu</i>
Number of Eggs <i>Bilangan Telur</i>	78	125	91

Table 4/ Jadual 4

Calculate the average number of eggs sold in a day.

(2 marks)

Hitung purata bilangan telur yang dijual dalam sehari.

(2 markah)

Solution:

i. The average number of eggs sold in a day = $\frac{\text{The total number of eggs}}{\text{The total number of days}}$

$$\begin{aligned} &\text{The total number of eggs} \\ &= 78 + 125 + 91 \\ &= 294 \end{aligned}$$

$$\text{The total number of days} = 3$$

ii. The average number of eggs sold in a day

$$\begin{aligned} &= \frac{294}{3} \\ &= 98 \end{aligned}$$

Answer: The average number of eggs sold in a day is 98.

7. UPSR 2009

Table 5 shows the time taken by Selvi to do her revisions in 3 days.

Jadual 5 menunjukkan tempoh masa Selvi mengulangkaji pelajaran dalam 3 hari.

Day <i>Hari</i>	Monday <i>Isnin</i>	Tuesday <i>Selasa</i>	Wednesday <i>Rabu</i>
Time Taken <i>Tempoh Masa</i>	2 hours 15 minutes <i>2 jam 15 minit</i>	3 hours 25 minutes <i>3 jam 25 minit</i>	50 minutes <i>50 minit</i>

Table 5/ Jadual 5

Calculate the average time taken, in hours and minutes, that Selvi spends doing her revision in a day. (3 marks)

Hitung purata tempoh masa, dalam jam dan minit, Selvi mengulangkaji pelajaran dalam sehari. (3 markah)

Solution:

i. The average time taken by Selvi to do her revision in a day = $\frac{\text{The total of time taken}}{\text{The total number of days}}$

$$\begin{aligned} &\text{The total of the time taken by Selvi to do her revision} \\ &= 2 \text{ hours } 15 \text{ minutes} + 3 \text{ hours } 25 \text{ minutes} + 50 \text{ minutes} \\ &= 6 \text{ hours } 30 \text{ minutes} \end{aligned}$$

$$\text{The total number of days} = 3$$

ii. The average time taken by Selvi to do her revision

$$\begin{aligned} &= \frac{6 \text{ hours } 30 \text{ minutes}}{3} \\ &= 2 \text{ hours } 10 \text{ minutes} \end{aligned}$$

8. Diagram 2 shows the price of two durians.

Rajah 2 menunjukkan harga dua biji durian.



Diagram 2/ Rajah 2

The total cost of the durians is shared equally among 3 pupils. Calculate the average amount of money a pupils has to pay. (3 marks)

Jumlah harga dua biji durian itu dikongsi sama banyak antara 3 orang murid. Hitung purata wang yang perlu dibayar oleh seorang murid. (3 markah)

Solution:

i. The average amount of money a pupil has to pay = $\frac{\text{The total price of two durians}}{\text{The total number of pupils}}$

$$\begin{aligned} &\text{The total price of two durians} \\ &= \text{RM } 12.80 + \text{RM } 15.40 \\ &= \text{RM } 28.20 \end{aligned}$$

$$\text{The total number of pupils} = 3$$

ii. The average amount of money a pupil has to pay

$$\begin{aligned} &= \frac{\text{RM } 28.20}{3} \\ &= \text{RM } 9.40 \end{aligned}$$

Answer: The average amount of money a pupil has to pay is RM 9.40.

TOPIC 12: DATA HANDLING

TOPIC 12: PENGENDALIAN DATA

NOTE	NOTA
Data is a collection of facts or information.	Data adalah koleksi fakta-fakta atau maklumat.
<p>Pictograph</p> <ul style="list-style-type: none"> ☉ Pictograph is one way to represent data. ☉ In a pictograph: <ul style="list-style-type: none"> (a) pictures or symbols are used to represent the data. (b) each picture or symbol stands for a certain number of the same item. (c) a key explains what each picture stands for. (d) a suitable title is given at the top of the pictograph ☉ There are two types of pictographs: <ul style="list-style-type: none"> (a) Vertical pictograph (b) Horizontal pictograph 	<p>Piktograf</p> <ul style="list-style-type: none"> ☉ Piktograf ialah satu cara untuk mempersembahkan data. ☉ Dalam sebuah piktograf, <ul style="list-style-type: none"> (a) gambar atau simbol digunakan untuk mewakili data. (b) setiap gambar atau symbol mewakili bilangan tertentu item yang sama. (c) petunjuk menerang apa yang diwakili oleh setiap gambar. (d) tajuk yang sesuai diberi di bahagian atas piktograf ☉ Terdapat dua jenis piktograf: <ul style="list-style-type: none"> (a) Piktograf menegak (b) Piktograf mengufuk
<p>Bar Graph</p> <ul style="list-style-type: none"> ☉ A bar graph is another way to present data. ☉ In a bar graph, <ul style="list-style-type: none"> (a) bars are used to represent the data. (b) a suitable title is given at the top of bar graph. (c) the horizontal axis and the vertical axis are labelled clearly. (d) the width of the bar are equal in size. (e) the bars are equally spaced out. ☉ In a vertical bar graph, the bars representing the data are drawn vertically. ☉ In a horizontal bar graph, the bars representing the data are drawn horizontally. 	<p>Carta Bar</p> <ul style="list-style-type: none"> ☉ Carta bar adalah satu lagi cara lain untuk mempersembahkan data. ☉ Dalam sebuah carta bar, <ul style="list-style-type: none"> (a) bar digunakan untuk mewakili data. (b) tajuk yang sesuai diberi di bahagian atas carta bar. (c) paksi mengufuk dan paksi menegak dilabel dengan jelas. (d) kesemua bar adalah sama lebar. (e) kesemua bar dijarakkan pada jarak yang sama. ☉ Dalam sebuah carta bar menegak, bar yang mewakili data dilukis secara menegak. ☉ Dalam sebuah carta bar mengufuk, bar yang mewakili data dilukis secara mengufuk.
<p>Average</p> <ul style="list-style-type: none"> ☉ The formula used to find the average: $\text{Average} = \frac{\text{Total of quantity}}{\text{Number of quantity}}$ ☉ For example: 100 and 250 $\text{Average} = \frac{100 + 250}{2}$ $= 175$ 	<p>Purata</p> <ul style="list-style-type: none"> ☉ Formula yang digunakan untuk mencari purata: $\text{Purata} = \frac{\text{Jumlah kuantiti}}{\text{Bilangan kuantiti}}$ ☉ Contohnya: 100 dan 250 $\text{Purata} = \frac{100 + 250}{2}$ $= 175$ <p>Mengatur dan Mentafsir Data</p>

NOTE	NOTA
<p>Organising and Interpreting Data</p> <ul style="list-style-type: none"> ⊙ <u>Frequency</u> is the number of times an event or value occurs in a given data. ⊙ The <u>mode</u> is the most popular or most frequent value. ⊙ <u>Range</u> refers to the difference between the largest and the smallest value. ⊙ <u>Maximum value</u> means the largest value that is possible. ⊙ <u>Minimum value</u> means the smallest value that is possible. 	<ul style="list-style-type: none"> ⊙ <u>Kekerapan</u> adalah bilangan kali sesuatu peristiwa atau nilai berlaku dalam data yang dikemukakan. ⊙ <u>Mod</u> adalah nilai yang paling popular atau paling kerap. ⊙ <u>Julat</u> merujuk kepada perbezaan antara nilai yang terbesar dan nilai terkecil. ⊙ <u>Nilai maksimum</u> ertinya nilai terbesar yang boleh didapati. ⊙ <u>Nilai minimum</u> bermakna nilai terkecil yang boleh didapati.
<p>Pie Chart</p> <ul style="list-style-type: none"> ⊙ A pie chart is used to represent data. It shows how a complete set of data is divided up into various parts. It is also used to obtain information. ⊙ We can use fractions or percentages to represent the various parts in a pie chart. 	<p>Carta Pai</p> <ul style="list-style-type: none"> ⊙ Sebuah carta pai digunakan untuk mewakili data. Ia menunjukkan bagaimana suatu set data yang lengkap dibahagikan kepada pelbagai bahagian. Ia juga digunakan untuk memperoleh maklumat. ⊙ Kita boleh menggunakan pecahan atau peratusan untuk mewakili pelbagai bahagian dalam sebuah carta pai.

Example 1:

Diagram 1 is a pictograph which shows the number of pupils in 4 different classes.

Rajah 1 adalah sebuah piktograf yang menunjukkan bilangan murid dalam 4 kelas berlainan.

Pupils in 4 Different Classes
Murid-murid dalam 4 Kelas Berlainan

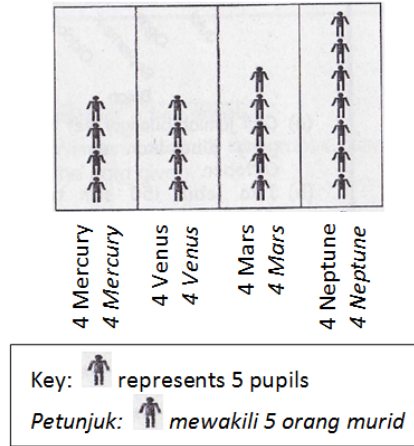


Diagram 1
Rajah 1

What is the total number of pupils in all the 4 classes?

Berapakah jumlah bilangan murid dalam keempat-empat kelas itu?

Solution 1:

represents 5 pupils
mewakili 5 orang murid

Total number of pupils in 4 classes

Jumlah bilangan murid dalam keempat-empat kelas

$$= 20 \text{ } \times 5$$
$$= 100$$

Example 2:

Diagram 2 is a bar graph which shows the number of chickens Encik Ahmad sold in 5 days.

Rajah 2 ialah sebuah carta bar yang menunjukkan bilangan ayam yang dijual oleh Encik Ahmad dalam 5 hari.

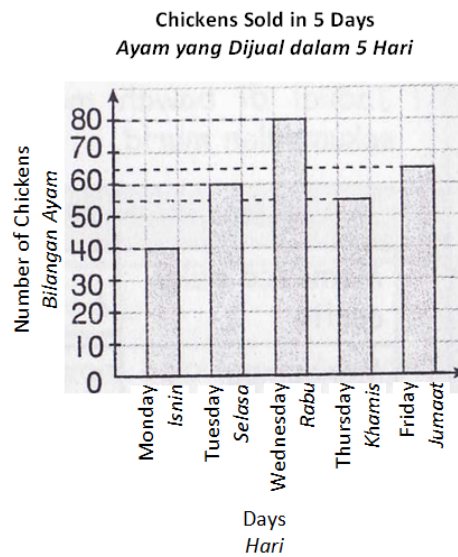


Diagram 2

Rajah 2

Find in the difference in the number of chickens sold on Wednesday and on Friday.

Cari beza bagi bilangan ayam yang dijual pada hari Rabu dan pada hari Jumaat.

Solution 2:

Chickens sold on Wednesday

Ayam yang dijual pada hari Rabu

$$= 80$$

Chickens sold on Friday

Ayam yang dijual pada hari Jumaat

$$= 65$$

Difference in the number of chickens sold on Wednesday and on Friday

Beza bagi bilangan ayam yang dijual pada hari Rabu dan pada hari Jumaat

$$= 80 - 65$$

$$= 15$$

Example 3:

Diagram 3 shows a bar graph. It shows the number of different types of vehicles travelling along Jalan Makmur on a certain day.

Rajah 3 menunjukkan sebuah carta bar. Ia menunjukkan bilangan kenderaan berlainan jenis yang lalu di sepanjang Jalan Makmur pada suatu hari tertentu.

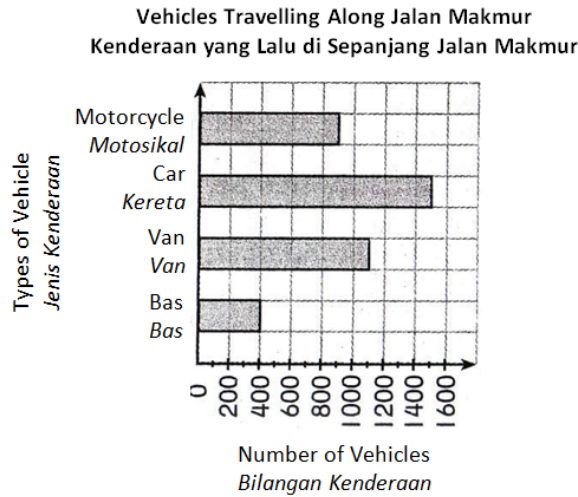


Diagram 3

Rajah 3

What is the total number of vehicles which travelled along the road on that day?

Berapakah jumlah kenderaan yang lalu di sepanjang jalan itu pada hari tersebut?

Solution 3:

Total number of vehicles

Jumlah bilangan kenderaan

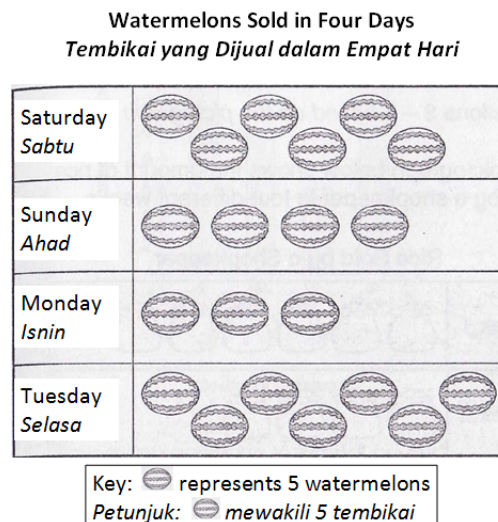
$$= 900 + 1500 + 1100 + 400$$

$$= 3900$$

Example 4:

The pictograph below shows the number of watermelons sold on four different days.

Piktograf di bawah menunjukkan bilangan tembikai yang dijual pada empat hari berlainan.



- (a) How many watermelons were sold on Sunday?
Berapakah tembikai yang dijual pada hari Ahad?
- (b) Which day has the least number of watermelons sold?
Pada hari yang manakah bilangan tembikai yang dijual adalah paling kurang?
- (c) Which day has the most number of watermelons sold?
Pada hari yang manakah bilangan tembikai yang dijual adalah paling banyak?
- (d) How many watermelons were sold altogether?
Berapakah jumlah keseluruhan bilangan tembikai yang dijual?
- (e) If the fruitseller had 160 watermelons, how many watermelons were left after the four days?
Jika penjual buah-buahan mempunyai 160 tembikai, berapakah tembikai yang tinggal selepas empat hari?

Solution:

- (a) 4×5 watermelons/*tembikai*
 $= 20$ watermelons/*tembikai*
- (b) Monday has the least number of watermelons sold.
Pada hari Isnin, bilangan tembikai yang dijual adalah paling kurang.
- (c) Tuesday has the most number of watermelons sold.
Pada hari Selasa, bilangan tembikai yang dijual adalah paling banyak.
- (d) Watermelons sold on:
Tembikai yang dijual pada hari:

Saturday <i>Sabtu</i>	$= 6 \times 5$ watermelons/ <i>tembikai</i> $= 30$ watermelons/ <i>tembikai</i>
Sunday <i>Ahad</i>	$= 4 \times 5$ watermelons/ <i>tembikai</i> $= 20$ watermelons/ <i>tembikai</i>
Monday <i>Isnin</i>	$= 3 \times 5$ watermelons/ <i>tembikai</i> $= 15$ watermelons/ <i>tembikai</i>
Tuesday <i>Selasa</i>	$= 7 \times 5$ watermelons/ <i>tembikai</i> $= 35$ watermelons/ <i>tembikai</i>

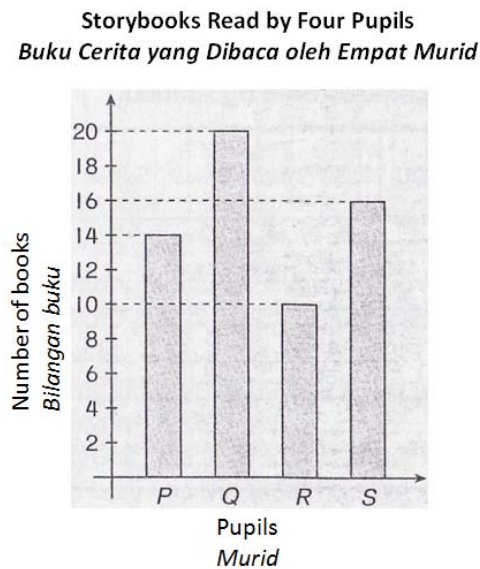
Total watermelons sold
Jumlah keseluruhan bilangan tembikai yang dijual
 $= 30 + 20 + 15 + 35$
 $= 100$ watermelons/*tembikai*

- (e) Watermelons left after the four days
Tembikai yang tinggal selepas empat hari
 $= 160 - 100$
 $= 60$ watermelons/*tembikai*

Example 5:

The bar graph below shows the number of storybooks read by four pupils in a month.

Carta bar di bawah menunjukkan bilangan buku cerita yang dibaca oleh empat murid dalam masa satu bulan.



- (a) How many books did P read?
Berapakah buku yang dibaca oleh P?
- (b) Who read the most number of books?
Siapakah yang membaca paling banyak buku?
- (c) What is the difference between the number of books read by P and Q?
Apakah beza antara bilangan buku yang dibaca oleh P dan Q?
- (d) Who read the least number of books?
Siapakah yang paling kurang membaca buku?
- (e) Find the total number of books read by the four pupils.
Cari jumlah bilangan buku yang dibaca oleh empat murid.

Solution:

- (a) 14 books/*buku*
- (b) Q read the most number of books.
Q membaca paling banyak buku.
- (c) The number of books read by P
Bilangan buku yang dibaca oleh P
= 14 books/*buku*
The number of books read by Q
Bilangan buku yang dibaca oleh Q
= 20 books/*buku*
The difference/*beza*
= 20 - 14
= 6 books/*buku*

- (d) R reads the least number of books.
R paling kurang membaca buku.

- (e) Number of books read by:
Bilangan buku yang dibaca oleh:

P	14 books/ <i>buku</i>
Q	20 books/ <i>buku</i>
R	10 books/ <i>buku</i>
S	16 books/ <i>buku</i>

Total number of books read by the four pupils
Jumlah bilangan buku yang dibaca oleh empat murid
 $= 14 + 20 + 10 + 16$
 $= 60$ books/*buku*

Example 6:

What is the average of 6, 12 and 9?
Berapakah purata bagi 6, 12 dan 9?

Solution 6:

$$\begin{aligned} \text{Average/Purata} \\ &= \frac{6+12+9}{3} \\ &= 9 \end{aligned}$$

Example 7:

Given that 8 is the average of 3, P, 10 and 12. Find P.
Diberi bahawa 8 ialah purata bagi 3, P, 10 dan 12. Cari P.

Solution 7:

$$\begin{aligned} 8 &= \frac{3 + P + 10 + 12}{4} \\ 8 \times 4 &= 3 + P + 10 + 12 \\ 32 &= 25 + P \\ P &= 32 - 25 \\ P &= 7 \end{aligned}$$

Example 8:

The average of three numbers is 36. Two of the numbers are 35 and 25. Find the other number.
Purata bagi tiga nombor ialah 36. Dua daripada nombor itu ialah 35 dan 25. Cari nombor yang satu lagi.

Solution 8:

$$\begin{aligned} 36 &= \frac{35+25+Q}{3} \\ 36 \times 3 &= 35 + 25 + Q \\ 108 &= 60 + Q \\ Q &= 108 - 60 \\ Q &= 48 \end{aligned}$$

Example 9:

The average of four numbers is 18. Find the sum of the four numbers.
Purata bagi empat nombor ialah 18. Cari jumlah empat nombor itu.

Solution 9:

Let sum of the four number = P

Tetapkan jumlah empat nombor = P

$$18 = \frac{P}{4}$$

$$P = 18 \times 4$$

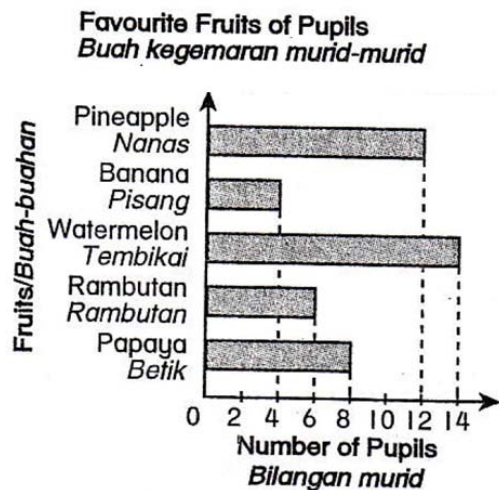
$$P = 72$$

Example 10:

Table 1 shows the favourite fruits of the pupils of Class 5 Bintang. Construct a horizontal bar graph.
Jadual 1 menunjukkan buah kegemaran murid-murid Kelas 5 Bintang. Bina sebuah carta bar mengufuk.

Fruits <i>Buah</i>	Number of pupils <i>Bilangan murid</i>
Pineapple <i>Nanas</i>	12
Banana <i>Pisang</i>	4
Watermelon <i>Tembikai</i>	14
Rambutan <i>Rambutan</i>	6
Papaya <i>Betik</i>	8

Table 1
Jadual 1

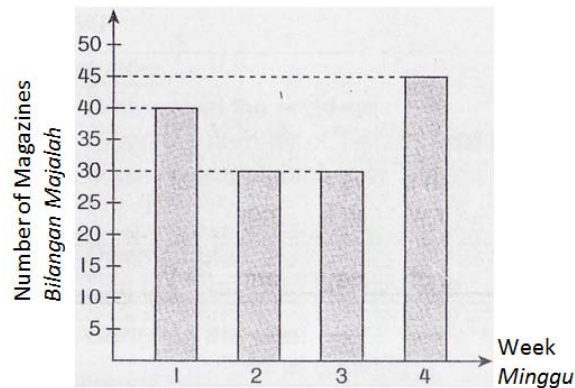
Solution 10:

Example 11:

The bar graph below shows the sale of magazines at a bookshop in four weeks.

Carta bar di bawah menunjukkan jualan majalah di satu kedai buku dalam masa empat minggu.

Number of Magazines Sold in 4 Weeks
Bilangan Majalah Dijual dalam 4 Minggu



- (a) What is the mode number of magazines sold?
Apakah nilai mod bagi bilangan majalah yang telah dijual?
- (b) What is the frequency of magazines sold in the first week?
Apakah nilai kekerapan bagi majalah yang telah dijual pada minggu pertama?
- (c) When was the most number of magazines sold?
Bilakah merupakan bilangan majalah yang dijual adalah paling banyak?
- (d) What is the average number of magazines sold in a week between week 2 and week 4?
Apakah nilai purata bagi bilangan majalah yang dijual dalam seminggu antara minggu 2 dan minggu 4?

Solution:

- (a) Mode/Mod = 30
- (b) The frequency of magazines sold in the first week is 40.
Nilai kekerapan bagi majalah yang telah dijual pada minggu pertama ialah 40.
- (c) Week/Minggu 4
- (d) Average/Purata
$$= \frac{30+30+45}{3}$$
$$= 35 \text{ magazines/majalah}$$

Example 12:

Tony weighs 60 kg and Muthu weighs 5 kg more than Tony. Jason weighs 1 kg less than Muthu. What is their average mass, in kg?

Berat badan Tony ialah 60 kg dan Muthu ialah 5 kg lebih berat daripada Tony. Berat badan Jason ialah 1 kg lebih kurang daripada Muthu. Apakah purata jisim mereka, dalam kilogram?

Solution 12:

$$\text{Tony} = 60 \text{ kg}$$

$$\begin{aligned} \text{Muthu} &= 60 \text{ kg} + 5 \text{ kg} \\ &= 65 \text{ kg} \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} \text{Jason} &= 65 \text{ kg} - 1 \text{ kg} \\ &= 64 \text{ kg} \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} \text{Average/Purata} &= \frac{60+65+64}{3} \text{ kg} \\ &= 63 \text{ kg} \end{aligned}$$

Example 13:

Diagram 4 is a pie chart which shows the number of storybooks sold in 5 days at a bookstore.

Rajah 4 ialah sebuah carta bar yang menunjukkan bilangan buku cerita yang dijual dalam masa 5 hari di sebuah kedai buku.

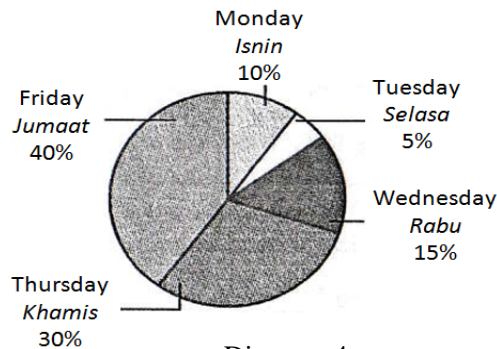


Diagram 4
Rajah 4

If the total amount of storybooks sold in the 5 days is 160, find the range.

Jika jumlah buku cerita yang dijual dalam masa 5 hari ialah 160, cari julatnya.

Solution 21:

Maximum value/Nilai maksimum

$$\begin{aligned} &= \frac{40}{100} \times 160 \\ &= 64 \end{aligned}$$

Minimum value/Nilai minimum

$$\begin{aligned} &= \frac{5}{100} \times 160 \\ &= 8 \end{aligned}$$

Range = Maximum value - minimum value

Purata = Nilai maksimum - nilai minimum

$$\begin{aligned} &= 64 - 8 \\ &= 56 \end{aligned}$$

Example 14:

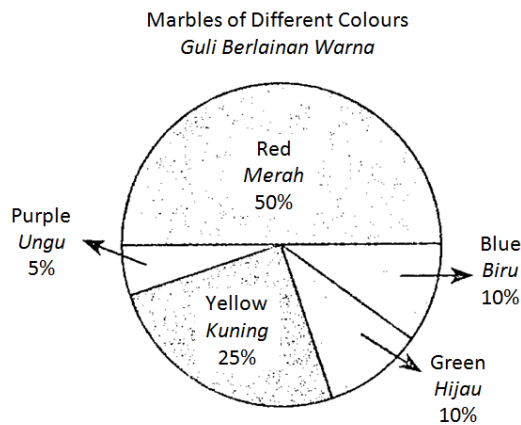


Diagram 5
Rajah 5

Diagram 5 shows the number of different colours of marbles in a box. The total number of marbles is 200. Determine the following:

Rajah 5 menunjukkan bilangan guli yang berlainan warna dalam satu kotak. Jumlah guli ialah 200.

Tentukan yang berikut:

- (a) mode/mod
- (b) frequency of yellow marbles / nilai kekerapan guli kuning
- (c) frequency of purple marbles / nilai kekerapan guli ungu
- (d) frequency of blue marbles / nilai kekerapan guli biru
- (e) frequency of red marbles / nilai kekerapan guli merah
- (f) maximum and minimum values / nilai maksimum dan minimum
- (g) range/julat

Solution:

- (a) red marbles/*guli merah*

$$\begin{aligned} \text{Mode/Mod} &= 50\% \times 200 \\ &= \frac{50}{100} \times 200 \\ &= 100 \end{aligned}$$

- (b) Frequency/*Kekerapan* = $25\% \times 200$

$$\begin{aligned} &= \frac{25}{100} \times 200 \\ &= 50 \end{aligned}$$

- (c) Frequency/*Kekerapan* = $5\% \times 200$

$$\begin{aligned} &= \frac{5}{100} \times 200 \\ &= 10 \end{aligned}$$

- (d) Frequency/*Kekerapan* = $10\% \times 200$

$$\begin{aligned} &= \frac{10}{100} \times 200 \\ &= 20 \end{aligned}$$

- (e) Frequency/*Kekerapan* = $50\% \times 200$

$$\begin{aligned} &= \frac{50}{100} \times 200 \\ &= 100 \end{aligned}$$

(f) maximum/maksimum = 100
 minimum/minimum = 10

(g) Range/Julat
 = 100 - 10
 = 90

Example 15:

Diagram 6 is a pie chart which shows the fraction of T-shirt sizes of 80 pupils.

Rajah 6 ialah sebuah carta pai yang menunjukkan pecahan saiz kemeja-T bagi 80 orang murid.

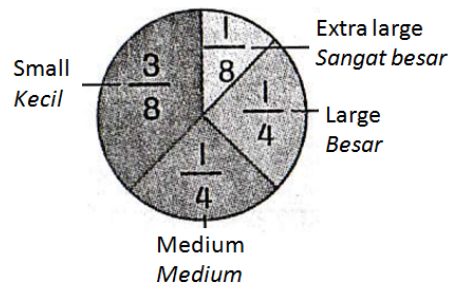


Diagram 6

Rajah 6

- (a) What is the frequency of pupils of extra large-sized T-shirt?
 Berapakah kekerapan murid dengan saiz kemeja-T yang sangat besar?
- (b) What is the mode?
 Apakah modnya?

Solution:

(a) Frequency/Kekerapan = $\frac{1}{8} \times 80$
 = 10

(b) Mode/Mod = $\frac{3}{8} \times 80$
 = 30

The mode is small-sized T-shirts.
 Mod ialah kemeja-T bersaiz kecil.

UPSR QUESTIONS (PAPER 1)

SOALAN-SOALAN UPSR (KERTAS 1)

1. Pictograph 1 shows the number of points obtained by sports houses.
Piktograf 1 menunjukkan bilangan mata yang diperolehi empat rumah sukan.

Yellow House <i>Rumah-Kuning</i>	● ● ● ● ●
Green House <i>Rumah Hijau</i>	● ● ●
Blue House <i>Rumah Biru</i>	● ● ● ● ●
Red House <i>Rumah Merah</i>	

● represents 20 points
mewakili 20 mata

Pictograph 1
Piktograf 1

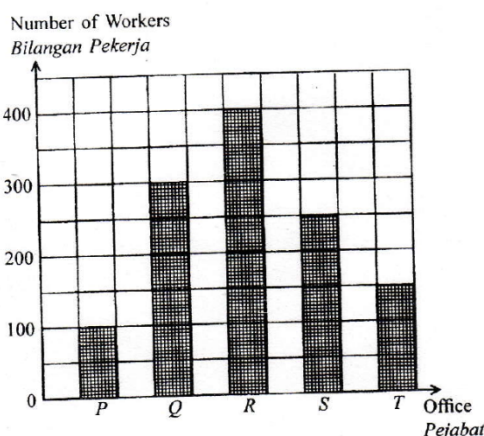
Red House has the highest number of points, they are not recorded. Red House has 40 points more than the house with the second highest points. The number of ● for Red House is
Rumah Merah memperoleh mata yang paling tinggi tetapi belum dicatat lagi. bilangan mata Rumah Merah adalah 40 lebih daripada rumah yang kedua tinggi bilangannya. Bilangan ● yang perlu diisi untuk Rumah Merah ialah

(UPSR 03)

- A 5
 B 7
 C 9
 D 10

Solution: B

2. Bar Chart 2 shows the number of workers in offices P, Q, R, S and T.
Carta Palang 2 menunjukkan bilangan pekerja di pejabat P, Q, R, S dan T.



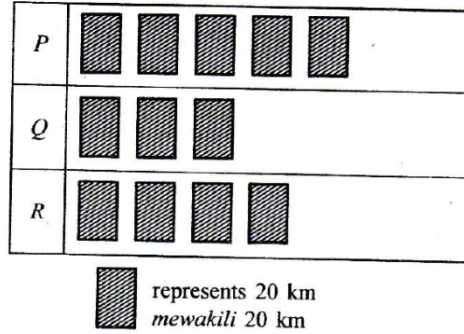
Bar Chart 2
Carta Palang 2

$\frac{1}{3}$ of the total number of workers is male. Find the total number of female workers.
 $\frac{1}{3}$ daripada jumlah pekerja adalah lelaki. Berapakah jumlah pekerja perempuan di kelima-lima pejabat itu?

(UPSR 03)

- A 1200
 - B 800
 - C 600
 - D 400
- Solution: B

3. Pictograph 2 shows the distances of town P, Q and R from town S.
Piktograf 2 menunjukkan jarak tiga buah pekan P, Q dan R dari pekan S.

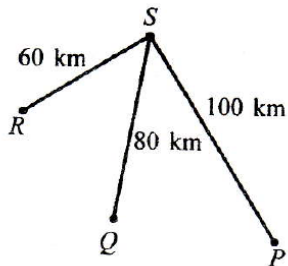


Pictograph 2
Piktograf 2

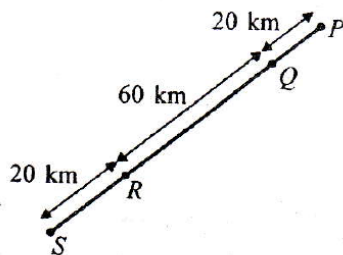
Which of the following shows the correct positions of P, Q, R and S?
Antara berikut, yang manakah menunjukkan kedudukan P, Q, R dan S yang betul?

(UPSR 03)

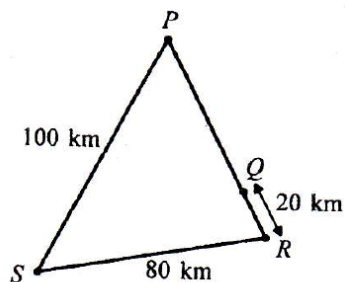
A



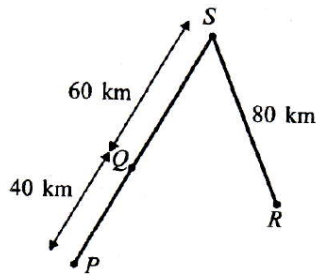
B



C



D



Solution: D

4. Diagram 1 shows five number cards. Rajah 12 menunjukkan lima keeping kad angka.

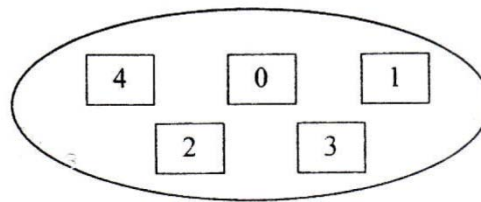


Diagram 1

Rajah 1

En. Zain asked four pupils each to form a number. They must use the number card 3 which has a digit value of 300. The four pupils formed the following numbers:

En. Zain meminta empat orang murid masing-masing membentuk satu nombor. Nombor itu mesti mengandungi kad angka 3 yang nilai digitnya ialah 300. Berikut ialah nombor yang dibentuk oleh empat murid itu:

Ros :

1	2	3	4
---	---	---	---

Tan :

3	2	0
---	---	---

Selva :

4	0	3	1	2
---	---	---	---	---

Uda :

2	3	0	1	4
---	---	---	---	---

Who formed a correct number as instructed by En. Zain?

Siapakah yang telah membentuk nombor mengikut arahan En.Zain?

(UPSR 03)

- A Selva only
Selva sahaja
- B Uda only
Uda sahaja
- C Ros and Uda only
Ros dan Uda sahaja
- D Selva and Tan only
Selva dan Tan sahaja

Solution: D

5. Diagram 2 is a bar chart shows the cleanliness marks of a class. (UPSR 04)
Rajah 2 ialah carta palang yang menunjukkan markah kebersihan sebuah kelas.

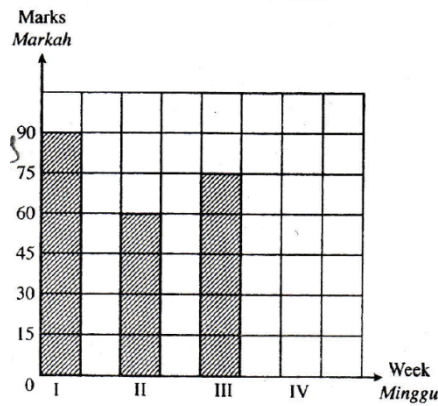


Diagram 2
 Rajah 2

The mark for week IV is 40% of the total marks obtained in weeks I, II and III. Which of the following statements about the marks collected in week IV is true?
Markah kebersihan minggu IV adalah 40% daripada jumlah markah minggu I, II dan III. Antara berikut, yang manakah benar mengenai markah minggu IV?

- A Equal to the marks in week I
Sama dengan markah minggu I
 B Less than the marks in week II
Kurang daripada markah minggu II
 C $\frac{1}{4}$ of the marks in week III
 $\frac{1}{4}$ daripada markah minggu III
 D Equal to the difference of marks between week I and week II
Sama dengan beza markah antara minggu I dengan minggu 2

Solution: A

6. Ron has RM80. Sim has $\frac{3}{4}$ of the amount Ron has. Teoh has RM40 less than Ron and Sim have altogether. Which of the following pictograph represents the amount of money they each have?
Ron ada RM80. Sim ada $\frac{3}{4}$ daripada wang Ron. Teoh ada RM40 kurang daripada jumlah wang Ron dan Sim. Antara piktograf berikut, yang manakah mewakili wang Ron, Sim, dan Teoh?

(UPSR 04)

A

Ron	# # # #
Sim	# # #
Teoh	# # # # #

represents RM20
mewakili RM20

B

Ron	# # # #
Sim	# #
Teoh	# #

represents RM40
mewakili RM40

C

Ron	# # # #
Sim	# #
Teoh	# # # # # # #

represents RM20
mewakili RM20

D

Ron	# # # #
Sim	# #
Teoh	# # # # #

represents RM10
mewakili RM10

Solution: A

7. Diagram 3 is a bar chart which shows the number of residents in four residential areas W, X, Y and Z.
Rajah 3 ialah carta palang yang menunjukkan bilangan penduduk empat taman perumahan W, X, Y dan Z.

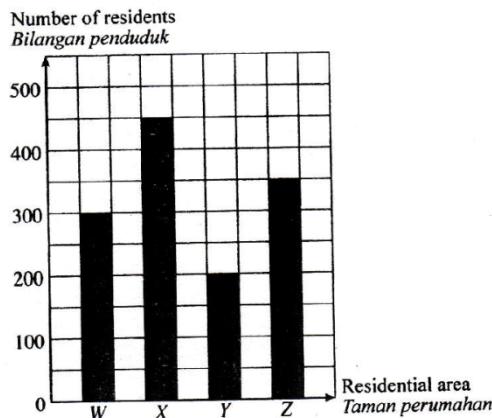


Diagram 3
Rajah 3

The residents are Malay, Chinese and Indian. 55% of the total residents are Malays, $\frac{3}{10}$ are Chinese and the rest are Indians. How many Indians are there altogether?
Penduduk itu terdiri daripada bangsa Melayu, Cina dan India. Daripada jumlah penduduk itu, 55% adalah bangsa Melayu, $\frac{3}{10}$ adalah bangsa Cina dan selebihnya bangsa India. Berapakah jumlah penduduk bangsa India dalam empat taman perumahan itu?

(UPSR 05)

- A 195
B 325
C 390
D 715

Solution: A

8. Table 6 shows the number of people in Kampung Sentosa.
Jadual 6 menunjukkan taburan bilangan penduduk Kampung Sentosa.

Children Kanak-kanak		Adult Dewasa	
Boys Lelaki	Girls Perempuan	Men Lelaki	Women Perempuan
189	286	495	455

Table 6
Jadual 6

Which of the following statements about the people in Kampung Sentosa is true?
Antara pernyataan berikut, yang manakah benar tentang penduduk kampung itu?

(UPSR 05)

- A The total number of people of Kampung Sentosa is less than 1400.
Jumlah penduduk kampung itu adalah kurang daripada 1400 orang.
- B The total number of adults is twice the total number of children.
Jumlah penduduk dewasa adalah dua kali lebih daripada jumlah kanak-kanak.
- C The number of girls is more than the number of men.
Bilangan kanak-kanak perempuan adalah lebih daripada bilangan lelaki dewasa.
- D The difference between the number of men and women is 150.
Beza antara bilangan lelaki dewasa dengan bilangan perempuan dewasa ialah 150 orang.

Solution: B

9. Diagram 4 is a pictograph showing the sale of bicycles in four months.
Rajah 4 ialah piktograf yang menunjukkan jualan basikal selama empat bulan.

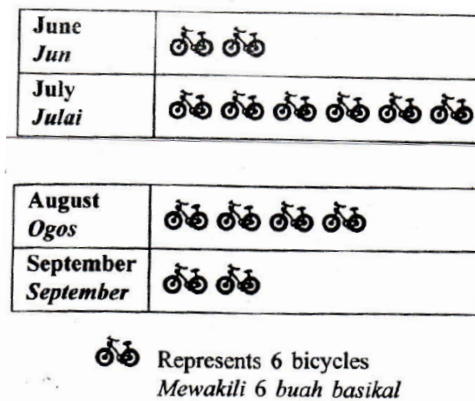


Diagram 4

Rajah 4

What is the difference between the sales in July and the average sales over the four months?
Berapakah beza bilangan jualan bulan Julai berbanding dengan purata jualan empat bulan tersebut?

(UPSR 05)

- A 9
- B 12
- C 15
- D 21

Solution: C

10. Diagram 5 is a bar chart showing the number of girls in three groups. The number of girls in Tekun group is not shown.

Rajah 5 ialah carta palang yang menunjukkan bilangan murid perempuan dalam tiga kumpulan. Bilangan murid perempuan dalam kumpulan Tekun tidak ditunjukkan.

(UPSR 06)

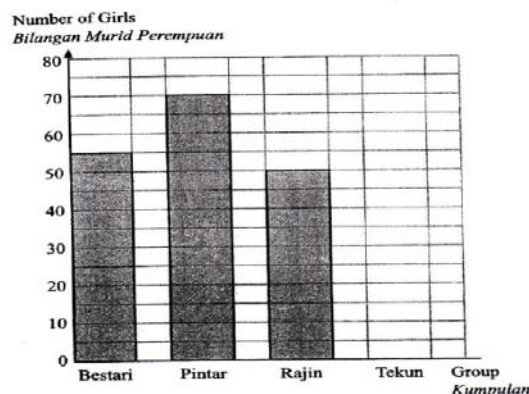


Diagram 5

Rajah 5

The total number of girls and boys in the four groups is 600. $\frac{3}{5}$ of them are boys. Calculate the number of girls in Tekun group.

Jumlah murid perempuan dan lelaki dalam empat kumpulan itu ialah 600 orang. $\frac{3}{5}$ daripada jumlah murid itu ialah murid lelaki. Hitung bilangan murid perempuan kumpulan Tekun.

- A 60
- B 65
- C 120
- D 185

Solution: B

11. Diagram 6 is a bar chart which shows the points collected by four sport houses.
Rajah 6 ialah carta palang yang menunjukkan skor bagi empat buah rumah sukan.

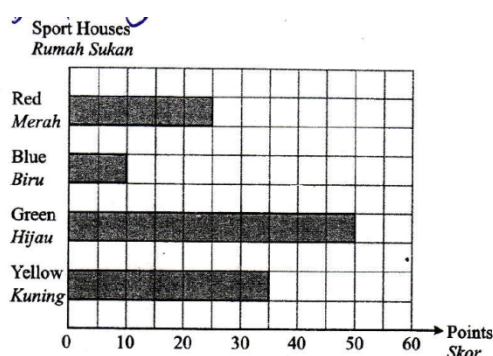


Diagram 6

Rajah 6

Which of the following statements is true about the information in the bar chart?

Antara pernyataan berikut, yang manakah benar tentang maklumat dalam carta palang itu?

(UPSR 06)

- A Green House collected 25 points more than Red House.
Rumah Hijau memungut 25 skor lebih daripada Rumah Merah.
- B Yellow House collected 20 points less than Green House.
Rumah Kuning memungut 20 skor kurang daripada Green House.
- C The total points collected by Red House and Blue House is the same as the points collected by Green House.
Jumlah skor bagi Rumah Merah dan Rumah Biru adalah sama dengan skor bagi Rumah Hijau.
- D The total points collected by Blue House and Yellow House is more than the points collected by Green House.
Jumlah skor bagi Rumah Biru dan Rumah Kuning adalah lebih daripada skor bagi Rumah Hijau.

Solution: A

12. Diagram 7 is an incomplete pictograph which shows the number of watermelons sold by Encik Nabil. The number of watermelons sold in April is not shown.
Rajah 7 ialah pictograph yang tidak lengkap menunjukkan bilangan tembikai yang dijual oleh Encik Nabil. Bilangan tembikai yang dijual pada bulan April tidak ditunjukkan. (UPSR 06)

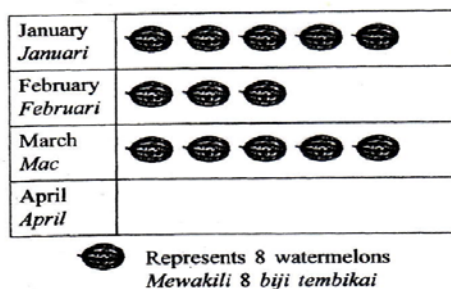




Diagram 7
 Rajah 7

- The average sales of watermelons in the 4 months is 50.
 How many  need to be drawn in April?
Purata jualan tembikai untuk 4 bulan itu ialah 50 biji.
Berapakah bilangan  yang perlu dilukiskan pada bulan April?
- A 12
 B 13
 C 25
 D 26
- Solution: A

13. Diagram 8 is a pictograph showing the number of books borrowed by a group of pupils in 5 days.
Rajah 8 ialah pictograf yang menunjukkan bilangan buku yang dipinjam oleh sekumpulan murid dalam masa lima hari.

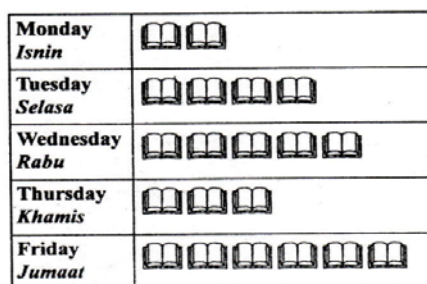




Diagram 8
 Rajah 8

- The average number of books borrowed per day is 60. How many books does each  represent?
Purata pinjaman buku dalam sehari ialah 60 buah. Berapakah bilangan buku yang diwakili oleh setiap  ?
- (UPSR 07)
- A 3
 B 4
 C 12
 D 15
- Solution: D

14. Table 2 shows the number of shirts produced in a factory. (UPSR 08)
Jadual 2 menunjukkan bilangan kemeja yang dihasilkan di sebuah kilang.

Colour Warna	Number of shirts Bilangan kemeja
White Putih	41 375
Red Merah	50 850
Blue Biru	1200 more than white shirts 1200 lebih daripada kemeja putih

Table 2
Jadual 2

Calculate the total number of shirts produced in the factory.
Hitung jumlah kemeja yang dihasilkan di kilang itu.

- A 104 225
- B 133 600
- C 134 800
- D 144 275

Solution: C

15. Diagram 9 is a pictograph showing the number of computers sold by a company over four months.
Rajah 9 ialah piktograf yang menunjukkan bilangan komputer yang dijual oleh sebuah syarikat dalam tempoh empat bulan.




 represents 50 computers
mewakili 50 komputer

Diagram 9
Rajah 9

The number of computers sold in May is 5% more than in April. What is the total number of computers sold from January until May?

Bilangan komputer yang dijual pada bulan Mei adalah 5% lebih daripada jualan pada bulan April. Berapakah jumlah bilangan komputer yang dijual dari bulan Januari hingga bulan Mei?

(UPSR 08)

- A 1150
- B 1170
- C 1550
- D 1570

Solution: D

16. Diagram 10 is a bar chart showing the number of workers in four factories, R, S, T and U. The number of workers in factory V is not shown.

Rajah 10 ialah carta palang yang menunjukkan bilangan pekerja di empat buah kilang, R, S, T dan U. Bilangan pekerja di kilang V tidak ditunjukkan.

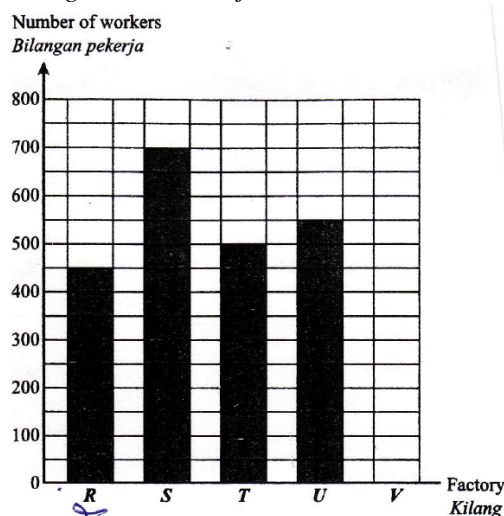


Diagram 10

Rajah 10

The average number of workers in the five factories is 500.

Calculate the number of workers in factory V.

Purata bilangan pekerja bagi kelima-lima kilang itu ialah 500 orang.

Hitung bilangan pekerja di kilang V.

(UPSR 08)

- A 300
- B 440
- C 550
- D 850

Solution: A

17. Table 2 shows the number of flood victims in three places.

Jadual 2 menunjukkan bilangan mangsa banjir di tiga tempat.

Place <i>Tempat</i>	Number of flood victims <i>Bilangan mangsa banjir</i>
Jaya	15 476
Indah	2253 less than Jaya <i>2253 kurang daripada Jaya</i>
Suria	$\frac{1}{2}$ of Jaya $\frac{1}{2}$ daripada Jaya

Table 2

Jadual 2

Which statement about the flood victims is true?

Pernyataan manakah yang benar tentang mangsa banjir itu?

(UPSR 09)

- A Suria has the lowest number of flood victims
Suria mempunyai bilangan mangsa banjir yang paling sedikit
- B Indah has the highest number of flood victims
Indah mempunyai bilangan mangsa banjir yang paling banyak

- C The total number of flood victims from the three places is less than 30 000
Jumlah mangsa banjir di ketiga-tiga tempat itu kurang daripada 30 000
- D The difference between the number of flood victims from Jaya and Suria is more than 20 000
Beza antara bilangan mangsa banjir di Jaya dan di Suria melebihi 20 000

Solution: A

18. Diagram 11 is a pictograph showing ice-cream sales for three days. The sales on Thursday is not shown.

Rajah 11 ialah piktograf yang menunjukkan jualan aiskrim bagi tiga hari. Jualan pada hari Khamis tidak ditunjukkan.

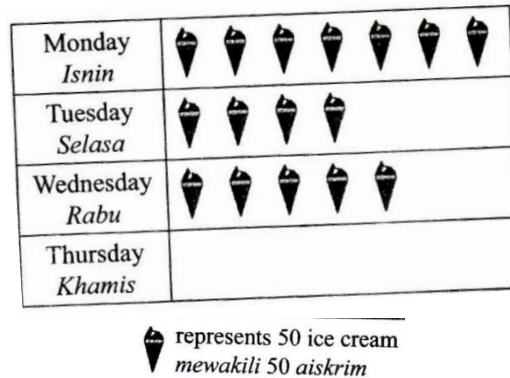


Diagram 11

Rajah 11

The number of ice-creams sold on Thursday is 25% of the total sales for the three days. Find the difference between the number of ice-creams sold on Monday and Thursday.

Bilangan aiskrim yang dijual pada hari khamis ialah 25% daripada jumlah jualan bagi tiga hari itu. Cari beza antara bilangan aiskrim yang dijual pada hari Isnin dengan hari Khamis.

(UPSR 10)

- A 150
 B 250
 C 450
 D 550

Solution: A

UPSR QUESTIONS (PAPER 2)

SOALAN-SOALAN UPSR (KERTAS 2)

1. UPSR 2010

Diagram 1 is a pie chart showing the percentages of pupils in a school according to their race. The percentage of Indian pupils is not shown.

Rajah 1 ialah sebuah carta pai yang menunjukkan peratusan murid mengikut kaum di sebuah sekolah. Peratusan bagi murid India tidak ditunjukkan.

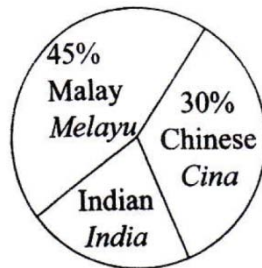


Diagram 1

Rajah 1

The total number of pupils in the school is 600. How many Indian pupils are there in the school?

(3 marks)

Jumlah murid di sekolah itu ialah 600 orang. Berapakah bilangan murid India di sekolah itu?

(3 markah)

Solution:

Percentage of Indian pupils:

Peratusan murid India:

$$100\% - 45\% - 30\% = 25\%$$

The number of Indian pupils:

Bilangan murid India:

$$\begin{aligned} 600 \times 25\% &= 600 \times \frac{25}{100} \\ &= 150 \end{aligned}$$

A $\frac{44}{50}$
 B $\frac{43}{50}$

C $\frac{42}{50}$
 D $\frac{41}{50}$

7. $85.1 + 115 + 0.08 =$

A 201.08
 B 211.18

C 218.01
 D 200.18

8. $\frac{2}{5} \times 16 =$

A $6\frac{3}{5}$
 B $6\frac{2}{3}$

C $6\frac{2}{5}$
 D $6\frac{1}{5}$

9. Diagram 2 shows a price tag.
Rajah 2 menunjukkan satu tanda harga.

RM187.90

Diagram 2/ Rajah 2

Which of the following sum of money has the same value as the price tag?
Antara yang berikut, hasil tambah wang yang manakah mempunyai nilai yang sama dengan tanda harga tersebut?

- A RM100 + RM52 + RM 35 + 90 sen C RM50 + RM150 + 90 sen
 B RM150 + RM90 + RM 10 + 90 sen D RM 120 + RM60 + 90 sen

10. $2\frac{2}{3}$ days =

A 64 hours
 B 72 hours

C 59 hours
 D 88 hours

11. Diagram 3 consists of squares of equal size.
Rajah 3 terdiri daripada petak-petak segi empat sama besar.

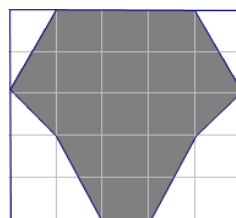


Diagram 3/ Rajah 3

Find the percentage of the shaded region in the diagram.
Cari peratusan kawasan yang berlorek daripada seluruh rajah.

21. Diagram 5 shows two bottles mineral water, S and T, filled with water.
Rajah 5 menunjukkan dua buah botol air mineral, S dan T, yang diisi dengan air.

9 l



S T
Diagram 5/ Rajah 5

The water in S and T are poured equally into 7 bottles. The volume of water in each bottle is 2.25 l. Calculate the volume, in l, of water in bottle T.

Air dalam S dan T dituang sama banyak ke dalam 7 buah botol. Isi padu air dalam setiap botol ialah 2.25 l. Hitung isi padu, dalam l, air dalam botol T.

- A 9
 B 7.25
 C 6.75
 D 5.5
22. Anjel has RM120. Lily has $\frac{3}{4}$ of the amount Anjel has. Izwan has RM30 more than the total amount of Anjel and Lily have. Which of the following pictograf represents the amount of money each of them have?

Anjel mempunyai RM120. Lily mempunyai $\frac{3}{4}$ daripada wang Anjel. Izwan mempunyai RM30 lebih daripada jumlah wang yang ada pada Anjel dan Lily. Antara yang berikut, piktograf yang manakah mewakili wang yang dipunyai oleh mereka masing-masing?

A	Anjel	RM RM RM RM	C	Anjel	RM RM RM RM
	Lily	RM RM RM		Lily	RM RM RM
	Izwan	RM RM RM RM RM RM RM RM		Izwan	RM RM RM RM RM RM RM RM
	RM represents RM40 <i>mewakili RM40</i>			RM represents RM20 <i>mewakili RM20</i>	

31. Diagram 8 shows a cuboid and a cube.
Rajah 8 menunjukkan sebuah kuboid dan kubus.

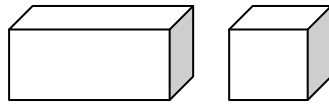


Diagram 8/ Rajah 8

The volume of the cuboid is four times the volume of the cube. If the volume of the cuboid is $1\,488\text{ cm}^3$, find the volume of the cube in cm^3 .

Isi padu kuboid adalah empat kali ganda daripada isi padu kubus. Jika isi padu kuboid itu ialah 1490 cm^3 , cari isi padu kubus tersebut dalam cm^3 .

- A 367
 B 370
 C 375
 D 372
32. Diagram 9 shows a rectangle and a right-angled triangle.
Rajah 9 menunjukkan sebuah segi empat tepat dan segi tiga bersudut tegak.

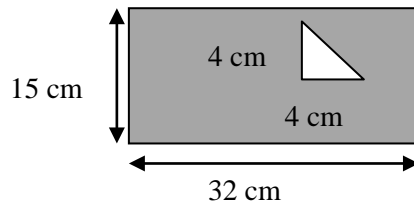
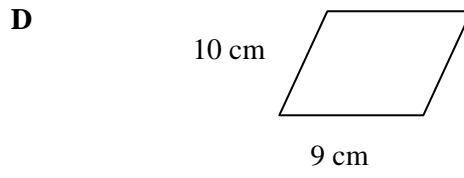
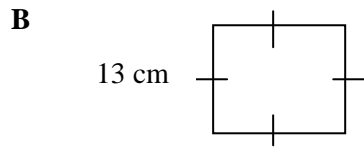
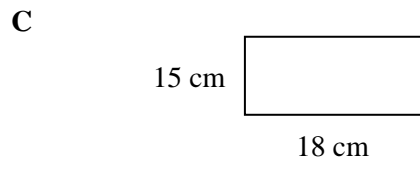
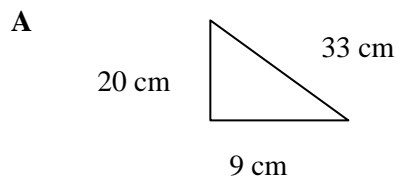


Diagram 9/ Rajah 9

Find the area of the shaded region, in cm^2 .
Cari luas bagi kawasan yang berlorek, dalam cm^2 .

- A 472
 B 452
 C 398
 D 496
33. A bookshop has 3 500 workbooks and 7 200 textbook. 45% of the workbooks and 70% of the textbooks were sold. Calculate the total number of the workbooks and textbooks sold.
Sebuah kedai buku mempunyai 3 500 buah buku latihan dan 7 200 buah buku teks. 45% daripada buku latihan dan 70% daripada buku teks telah dijual. Hitung jumlah bilangan buku latihan dan buku teks yang telah dijual.
- A 6 615
 B 4 450
 C 3 200
 D 7 600
34. Amirul plays piano every day from 1345 hours to 1730 hours. Calculate the time spent by Amirul to play piano in a week.
Amirul bermain piano setiap hari dari jam 1345 hingga jam 1730. Hitung masa yang diperuntukan oleh Amirul untuk bermain piano dalam masa seminggu.
- A 24 hours 45 minutes
 24 jam 45 minit
 B 26 hours 15 minutes
 26 jam 15 minit
 C 32 hours 55 minutes
 32 jam 55 minit
 D 20 hours 25 minutes
 20 jam 25 minit



*This question paper consists of 20 questions. Answer **all** the questions. Write your answers clearly in the spaces provided in the question paper. All the working may help you to get marks.*

*Kertas ini mengandungi 20 soalan. Jawab **semua** soalan. Jawapan hendaklah ditulis dengan jelas pada ruang yang disediakan. Semua kerja mengira akan membantu anda untuk mendapatkan markah.*

1. Write 'fifteen thousands and twenty' in numerals.
Tulis 'lima belas ribu dua puluh' dalam angka.

(1 mark)

2. $22\,150 - 1\,160 =$

(1 mark)

3. $185 \times 4 =$

(1 mark)

4. Convert 8.12 to a mixed number.
Tukarkan 8.12 kepada nombor bercampur.

(1 mark)

5. Convert $9\frac{8}{1000}$ to a decimal.

Tukarkan $9\frac{8}{1000}$ kepada nombor perpuluhan.

(1 mark)

6. Diagram 1 shows a rectangle divided into several equal parts.
Rajah 1 menunjukkan sebuah segi empat tepat dibahagikan kepada beberapa bahagian yang sama besar.

Find the percentage of the shaded region of the whole diagram.
Cari peratusan kawasan yang berlorek daripada seluruh rajah.



Diagram 1/Rajah 1

(2 marks)

7. $5\,348 + 152 \div 4 =$

(2 marks)

8. $55.8 - 3.12 + 7.3 =$

(2 marks)

9. Yin Soo Ying has RM150. He buys three shirts at RM35 each. How much money is left?
Yin Soo Ying mempunyai RM150. Dia membeli tiga helai kemeja yang berharga RM35 setiap satu. Berapakah baki wangnya yang tinggal?

(2 marks)

10. 7 days 10 hours – 4 days 12 hours =
 7 hari 10 jam – 4 hari 12 jam =

(2 marks)

11. Table 1 shows a timetable for a bus.
Jadual 1 menunjukkan jadual waktu bagi sebuah bas.

Bus/ <i>Bas</i>	Departure time from office/ <i>Waktu bertolak dari pejabat</i>
X	1215 hours/ <i>Jam 1215</i>
Y	1300 hours/ <i>Jam 1300</i>
Z	1330 hours/ <i>Jam 1330</i>

Mr Beverino left his office at 12.35 p.m on Saturday and he has to reach home as soon as possible. Based on the table, which bus should he take?
Encik Beverino meninggalkan pejabatnya pada pukul 12.35 petang pada hari Sabtu dan perlu pulang ke rumahnya secepat mungkin. Berdasarkan jadual waktu tersebut, bas yang manakah perlu dia naik?

(2 marks)

12. Diagram 2 shows a right-triangle *KLM* and a rectangle *HIJM*. Find the perimeter, in cm, of the whole diagram.

Rajah 2 menunjukkan sebuah segi tiga sama sisi KLM dan sebuah segi empat tepat HIJM. Cari perimeter, dalam cm, bagi seluruh rajah.

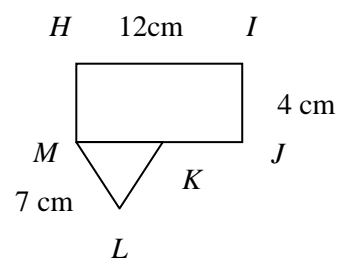


Diagram 2/ Rajah 2

(2 marks)

13. The cost of 6 kg of chicken is RM77.90. What is the cost for 4 kg of chicken?
Kos bagi 6 kg ayam ialah RM77,90. Berapakah kos bagi 4 kg ayam?

(2 marks)

14. Diagram 3 shows the capacity of two containers *S* and *T*.
Rajah 3 menunjukkan muatan bagi dua buah bekas S dan T.

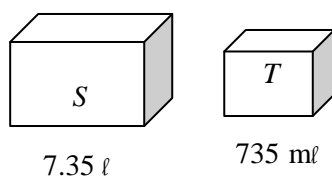


Diagram 3/ Rajah 3

- How many containers *T* are needed to fill up the container *S* with water?
Berapakah bilangan bekas T yang diperlukan untuk mengisi bekas S dengan penuh?

(2 marks)

15. Diagram 4 shows a cuboid.
Rajah 4 menunjukkan sebuah kuboid.

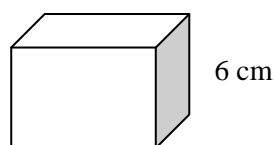


Diagram 4/ Rajah 4

- The area of the shaded face of the cuboid is 32 cm^2 . What is the volume, in cm^3 , of the cuboid?
Luas bagi permukaan berlorek ialah 32 cm^2 . Berapakah isi padu, dalam cm^3 , bagi kuboid itu?

(2 marks)

16. The average height of Stacy and Easter is 162 cm. Their average height is 8 cm more than the average height of Zygy, Herodis, Winson and Ramu. What is the average height of the 6 pupils, in cm?

Tinggi purata Stacy dan Easter ialah 162 cm. Tinggi purata mereka adalah 8 cm lebih tinggi daripada tinggi purata Zygy, Herodis, Winson, dan Ramu. Berapakah tinggi purata bagi 6 orang murid tersebut, dalam cm?

(3 marks)

17.

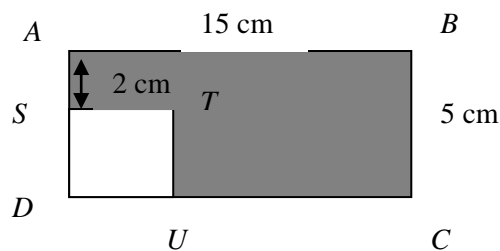


Diagram 5/ Rajah 5

Diagram 5 shows a rectangle $ABCD$ and a square $STUD$.

What is the area, in cm^2 , of the shaded region?

Rajah 5 menunjukkan sebuah segi empat tepat $ABCD$ dan sebuah segi empat sama $STUD$. Berapakah luas, dalam cm^2 , bagi kawasan yang berlorek?

(3 marks)

18. Diagram 6 shows the volume of a bottle of mineral water.

Rajah 6 menunjukkan isi padu bagi sebotol air mineral.



20 ℓ

Diagram 6/ Rajah 6

Esme drinks 25% of the water. How much of the volume, in ℓ, of water is left?

Esme minum 25% daripada air tersebut. Berapakah isi padu, dalam ℓ, yang masih ada?

(3 marks)

- 19.** Encik Rahim gives RM400 000 to his three children. He gives 30% to Asyraf and $\frac{1}{3}$ of the remaining to Hakimi. The rest he gives to Munira. How much does Munira receive?
Encik Rahim memberi RM400 000 kepada tiga orang anaknya. Dia memberi 30% kepada Asyraf dan $\frac{1}{3}$ daripada bakinya kepada Hakimi. Baki yang lain diberikan kepada Munira. Berapakah jumlah wang yang diterima oleh Munira?

(3 marks)

- 20.** 75 cm of ribbon is needed to tie a box. Calculate the total length, in m, needed to tie 9 boxes of the same size.
75 cm diperlukan untuk mengikat sebuah kotak. Hitung jumlah panjang, dalam m, yang diperlukan untuk mengikat 9 buah kotak yang sama besar.

(3 marks)

PAPER 1

1.	C	11.	C	21.	C	31.	D
2.	B	12.	D	22.	B	32.	A
3.	A	13.	B	23.	C	33.	A
4.	D	14.	D	24.	A	34.	B
5.	B	15.	A	25.	D	35.	C
6.	B	16.	C	26.	A	36.	D
7.	D	17.	D	27.	B	37.	C
8.	C	18.	A	28.	B	38.	B
9.	A	19.	D	29.	C	39.	B
10.	A	20.	B	30.	D	40.	C

PAPER 2

1 15 020

2 22 150

$$\begin{array}{r} - 1\ 160 \\ \hline 21\ 090 \end{array}$$

3 185

$$\begin{array}{r} \times 4 \\ \hline 740 \end{array}$$

4 $8.12 = 8\frac{12}{100} = 8\frac{3}{25}$

5 $9\frac{8}{1000} = 9.008$

6 $\frac{5}{8} \times 100\% = 62.5\%$

$$\begin{array}{r} 38 \\ 4 \overline{) 152} \\ \underline{12} \\ 32 \\ \underline{32} \\ \dots \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 5\ 348 \\ + \quad 38 \\ \hline 5\ 386 \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 8 \quad 55.80 \quad 52.68 \\ \quad - 3.12 \quad + 7.3 \\ \hline \quad 52.68 \quad 59.98 \end{array}$$

9 3 shirts = $3 \times \text{RM}35 = \text{RM}105$
Money left = $\text{RM}150 - \text{RM}105 = \text{RM}45$

$$\begin{array}{r} 10 \quad 7 \text{ days } 10 \text{ hours} \\ \quad - 4 \text{ days } 12 \text{ hours} \\ \hline \quad \quad 2 \text{ days } 22 \text{ hours} \end{array}$$

11 12.35 p.m. = 1235 hours
He should take bus Y to reach home as soon as possible.

12 Perimeter = $HI + IJ + JK + KL + LM + MH$
 $= 12 + 4 + 5 + 7 + 7 + 4$
 $= 39 \text{ cm}$

13 1 kg chicken = $\text{RM}77.90 \div 6 = \text{RM}12.98$
4 kg chicken = $\text{RM}12.98 \times 4 = \text{RM}51.92$

14 $7.35 \ell = 7350 \text{ m}\ell$
 $7350 \text{ m}\ell \div 735 \text{ m}\ell = 10$
So, 10 containers T are needed.

15 Volume = 6×32
 $= 192 \text{ cm}^3$

16 Total height of Stacy and Easther
 $= 2 \times 162$
 $= 324 \text{ cm}$
Total height of Zygy, Herodis, Winson and Ramu
 $= 4 \times (162 - 8)$
 $= 616 \text{ cm}$
Average height of 6 pupils
 $= \frac{(324 + 616)}{6}$
 $= \frac{940}{6}$
 $= 156.67 \text{ cm}$

17 Area of shaded region = Area of $ABCD$ -
Area of $STUD$
 $= (15 \times 5) - (2 \times 2)$
 $= 75 - 4$
 $= 71 \text{ cm}^2$

18 Volume of water left

$$\begin{aligned} &= (100 - 25) \% \times 20 \ell \\ &= 75 \% \times 20 \ell \\ &= \frac{75}{100} \times 20 \ell = 15 \ell \end{aligned}$$

19 Asyraf's money = $\frac{30}{100} \times 400\,000$
 $= \text{RM } 120\,000$

Hakimi's money

$$\begin{aligned} &= \frac{1}{3} \times (400\,000 - 120\,000) \\ &= \text{RM } 93\,333.33 \end{aligned}$$

Munira's money

$$\begin{aligned} &= 400\,000 - 120\,000 - 93\,333.33 \\ &= \text{RM } 186\,666.67 \end{aligned}$$

20 $75 \text{ cm} = (75 \div 100) \text{ m}$
 $= 0.75 \text{ m}$
Total length = 9×0.75
 $= 6.75 \text{ m}$

Bibliography / Bibliografi

D.A. Vengadasamy dan Karen Goh. (2012). *Mathematics Hybrid Junior UPSR*. Selangor : Federal Marshall Cavendish Education.

Peh Kheng Suat, Flora Mohan dan Lina Idris. (2010). *Effective Text Mathematics UPSR*. Selangor : Penerbitan Ilmu Bakti Sdn. Bhd.

Kompilasi Kertas Peperiksaan Sebenar 2003-2010 UPSR Mathematics. (2011). Selangor : Inspirasi Ilmu dan Yayasan Guru Malaysia Berhad.

Mohamad Khairuddi Yahya, Marzita Puteh dan Santhi Periasamy. (2006). *Mathematics Textbook Year 5*. Kuala Lumpur : Dewan Bahasa dan Pustaka.

Santhi *et al.* (2007). *Mathematics Textbook Year 5*. Kuala Lumpur : Dewan Bahasa dan Pustaka.

Wan Yusof Wan Ngah, Lee Gik Lean dan Rabiyah Fakir Mohd. (2005). *Mathematics Textbook Year 4*. Kuala Lumpur : Dewan Bahasa dan Pustaka.