

- 2 Berapakah tempoh, dalam hari, bagi promosi beli-belah dalam talian seperti yang ditunjukkan?  
29 Mei 2020 hingga 5 Julai 2020  
=  hari

### Cara 1

29 Mei hingga 31 Mei → 3 hari  
1 Jun hingga 30 Jun → 30 hari  
1 Julai hingga 5 Julai → + 5 hari  
Jumlah hari → 38 hari



### Cara 2

29 Mei hingga 31 Mei = 31 hari – 29 hari + 1 hari  
= 3 hari

Perlu **tambah 1 hari** kerana 29 Mei diambil kira.

Bilangan hari dalam Jun = 30 hari

1 Julai hingga 5 Julai = 5 hari – 1 hari + 1 hari  
= 5 hari

Perlu **tambah 1 hari** kerana 1 Julai diambil kira.

Jumlah hari: 3 hari + 30 hari + 5 hari = 38 hari

29 Mei 2020 hingga 5 Julai 2020 = **38** hari

Tempoh promosi beli-belah dalam talian ialah **38 hari**.

Jika promosi itu dilanjutkan hingga 16 Ogos, hitung tempoh, dalam hari, promosi itu diadakan.



Tempoh 62 hari adalah dari 1 hari bulan  hingga 31 hari bulan .  
Apakah bulan yang sesuai diisikan dalam  itu?



4.1.1 (ii)

- Bimbing murid mencari tempoh dalam hari dengan pelbagai cara. Kemukakan pelbagai soalan untuk mengukuhkan pemahaman murid.

## Tahun, bulan dan hari

### PROJEK UNTUK KESEJAHTERAAN PENDUDUK

PROJEK: MENAIK TARAF  
KOMPLEKS SUKAN  
TARIKH MULA: 1 DISEMBER 2019  
TARIKH SIAP: 19 JANUARI 2021

Hitung tempoh projek menaik taraf kompleks sukan, dalam hari, berpandukan maklumat di sebelah.

1 Disember 2019 hingga 19 Januari 2021  
=  hari

1.12.2019 hingga 31.12.2019 = 31 hari

1.1.2020 hingga 31.12.2020 = 366 hari

1.1.2021 hingga 19.1.2021 =  $(19 - 1 + 1)$  hari  
= 19 hari

Jumlah hari: 31 hari + 366 hari + 19 hari  
= 416 hari

1 Disember 2019 hingga 19 Januari 2021 = 416 hari

Tempoh projek menaik taraf kompleks sukan ialah 416 hari.



Cuba hitung tempoh, dalam hari, dari 13 Jun 2021 hingga 20 April 2023.



## CUBA INI

- Kira tempoh yang berikut. Nyatakan jawapan dalam hari dan jam.
  - 9:20 a.m., hari Sabtu hingga 11:20 a.m., hari Ahad.
  - Jam 1650, hari Isnin hingga jam 0550, hari Jumaat.
- Berapakah tempoh yang berikut dalam hari?
  - 2 Januari 2018 hingga 13 Januari 2018.
  - 14 Februari 2020 hingga 6 April 2020.
  - 9 Oktober 2019 hingga 5 Februari 2020.
- Berdasarkan jadual di sebelah, hitung tempoh, dalam hari, bagi:
  - projek fasa pertama.
  - projek fasa kedua.

Projek Pembinaan Rumah Kedai

Projek	Tarikh mula	Tarikh siap
Fasa Pertama	22.10.2018	17.1.2020
Fasa Kedua	25.2.2021	3.2.2023





# TUKAR UNIT MASA

## Jam ke minit

1



Tukar  $\frac{1}{2}$  jam kepada minit.

$$\frac{1}{2} \text{ jam} = \text{ } \text{minit}$$

$$\frac{1}{2} \text{ jam} = \left(\frac{1}{2} \times \frac{30}{60}\right) \text{ minit}$$
$$= 30 \text{ minit}$$

$$\frac{1}{2} \text{ jam} = 30 \text{ minit}$$

$\frac{1}{2}$  jam ialah 30 minit.



Tempoh rehat ialah  $\frac{1}{3}$  jam. Nyatakan dalam minit.



1 jam = 60 minit

jam  $\times 60$  minit

2  $1\frac{3}{4}$  jam =  minit

$$1\frac{3}{4} \text{ jam} = (1\frac{3}{4} \times 60) \text{ minit}$$

$$= \left(\frac{7}{4} \times \frac{15}{60}\right) \text{ minit}$$

$$= 105 \text{ minit}$$

$$1\frac{3}{4} \text{ jam} = 105 \text{ minit}$$



Jarum minit bergerak dari 12 hingga 1.

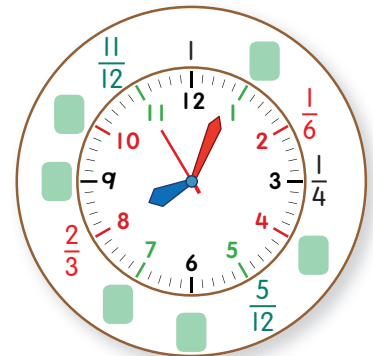
$$\frac{\text{ }}{\text{ }} \text{ jam} = \text{ } \text{ minit}$$



## JAM PECAHAN

- 1 Lengkapkan label pecahan pada muka jam.
- 2 Tampal jam pecahan dalam buku tulis.
- 3 Tulis tiga penukaran unit jam yang melibatkan pecahan.

Contoh:  $\frac{1}{4}$  jam =  minit



4.2.1(i)

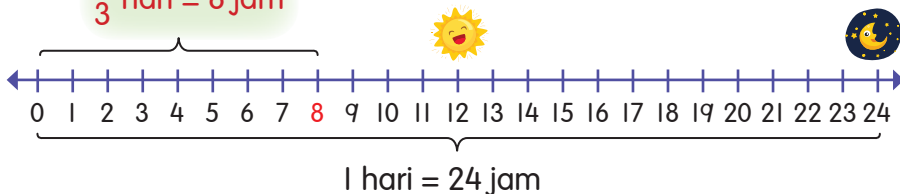
- Bimbing murid menukar unit masa berdasarkan pengalaman dalam kehidupan harian mereka.
- Sediakan muka jam yang mencukupi untuk semua murid bagi aktiviti Jejak Bestari.

## Hari ke jam

1 a Tukar  $\frac{1}{3}$  hari kepada jam.

$$\frac{1}{3} \text{ hari} = \text{■} \text{ jam}$$

$$\frac{1}{3} \text{ hari} = 8 \text{ jam}$$



Telur lalat bertukar kepada larva dalam tempoh  $\frac{1}{3}$  hari hingga 1 hari.



$$\frac{1}{3} \text{ hari} = \left( \frac{1}{\cancel{3}} \times \frac{8}{1} \times 24 \right) \text{ jam}$$

$$= 8 \text{ jam}$$

$$\frac{1}{3} \text{ hari} = \text{■} \text{ jam}$$

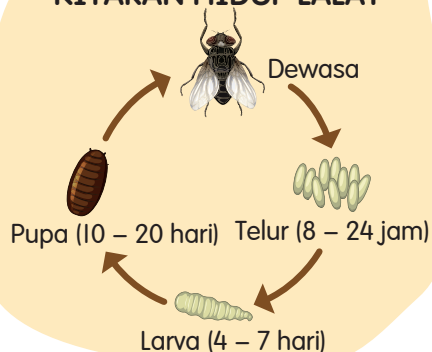
$$\frac{1}{3} \text{ hari ialah } 8 \text{ jam.}$$



1 hari = 24 jam

hari  $\times 24$  → jam

### KITARAN HIDUP LALAT



b



Jika larva mengambil tempoh  $5\frac{1}{8}$  hari untuk bertukar kepada pupa, nyatakan tempoh itu dalam jam.

$$5\frac{1}{8} \text{ hari} = \text{■} \text{ jam}$$

$$5\frac{1}{8} \text{ hari} = \left( \frac{41}{\cancel{8}} \times \frac{3}{1} \times 24 \right) \text{ jam}$$

$$= 123 \text{ jam}$$

$$5\frac{1}{8} \text{ hari} = \text{■} \text{ jam}$$

Ingat kembali!

$$5\frac{1}{8} = \frac{5 \times 8 + 1}{8}$$

$$= \frac{41}{8}$$

Hitung  $16\frac{1}{4}$  hari dalam jam, iaitu tempoh pupa bertukar menjadi lalat.



- Bantu murid melayari Internet untuk mencari maklumat berkaitan masa. Contohnya, tempoh tidur yang berkualiti bagi kanak-kanak 6 – 12 tahun ialah  $\frac{5}{12}$  hari dan orang dewasa ialah  $\frac{1}{3}$  hari.
- Layari <https://rb.gy/s3xc3t>

## Tahun ke bulan

- 1 Gambar di sebelah menunjukkan usia sebuah lukisan cat minyak.

Tukar  $9\frac{1}{6}$  tahun kepada bulan.

$$9\frac{1}{6} \text{ tahun} = \text{■} \text{ bulan}$$

$$9\frac{1}{6} \text{ tahun} = (9 \times 12) \text{ bulan} + \left(\frac{1}{\cancel{6}} \times \cancel{12}^2\right) \text{ bulan}$$

$$= 108 \text{ bulan} + 2 \text{ bulan}$$

$$= 110 \text{ bulan}$$

$$9\frac{1}{6} \text{ tahun} = \text{110} \text{ bulan}$$

$9\frac{1}{6}$  tahun ialah 110 bulan.



- 2  $12\frac{2}{3}$  tahun = ■ bulan

$$12\frac{2}{3} \text{ tahun} = \left(\frac{38}{\cancel{3}} \times \cancel{12}^4\right) \text{ bulan}$$

$$= 152 \text{ bulan}$$

$$12\frac{2}{3} \text{ tahun} = \text{152} \text{ bulan}$$

$$\begin{array}{r} 38 \\ \times 4 \\ \hline 152 \end{array}$$



1 tahun = 12 bulan  
tahun  $\times 12$  → bulan

- 3

$$5\frac{1}{2} \text{ tahun} = \text{■} \text{ bulan}$$

**AQILAH**

$$5\frac{1}{2} \text{ tahun} = \left(5\frac{1}{\cancel{2}} \times \cancel{12}^6\right) \text{ bulan}$$

$$= (6 \times 6) \text{ bulan}$$

$$= 36 \text{ bulan}$$

**PETER**

$$5\frac{1}{2} \text{ tahun} = (5\frac{1}{2} \times 12) \text{ bulan}$$

$$= \left(\frac{11}{\cancel{2}} \times \cancel{12}^6\right) \text{ bulan}$$

$$= 66 \text{ bulan}$$

Siapakah yang mengira jawapan dengan betul? Mengapa?



4.2.1 (iii)

- Minta murid membuat carta pokok umur ahli keluarga dalam pecahan tahun dan menukarnya kepada bulan.

## Dekad ke tahun

1



Taman Sahabat Kuching, Sarawak dibina pada tahun 2005.

Berusia  $1\frac{1}{2}$  dekad pada tahun 2020.

Tukar  $1\frac{1}{2}$  dekad kepada tahun.

$$1\frac{1}{2} \text{ dekad} = \text{■} \text{ tahun}$$

$$1\frac{1}{2} \text{ dekad} = \left(\frac{3}{2} \times \frac{5}{10}\right) \text{ tahun}$$

$$= 15 \text{ tahun}$$

$$1\frac{1}{2} \text{ dekad} = \text{15} \text{ tahun}$$

$1\frac{1}{2}$  dekad ialah **15** tahun.

2



Pusat Pemulihan Orang Utan Sepilok dibina pada tahun 1964.

Berusia  $5\frac{3}{5}$  dekad pada tahun 2020.



$$5\frac{3}{5} \text{ dekad} = \text{■} \text{ tahun}$$

$$5\frac{3}{5} \text{ dekad} = (5 \times 10) \text{ tahun} + \left(\frac{3}{5} \times \frac{2}{10}\right) \text{ tahun}$$

$$= 50 \text{ tahun} + 6 \text{ tahun}$$

$$= 56 \text{ tahun}$$

$$5\frac{3}{5} \text{ dekad} = \text{56} \text{ tahun}$$



1 dekad = 10 tahun

dekad  $\times 10$  → tahun



Isikan petak kosong dengan 1 dan 10.  
Kedua-dua nombor itu boleh digunakan lebih daripada sekali.

■ dekad = ■ tahun

## Abad ke dekad

1

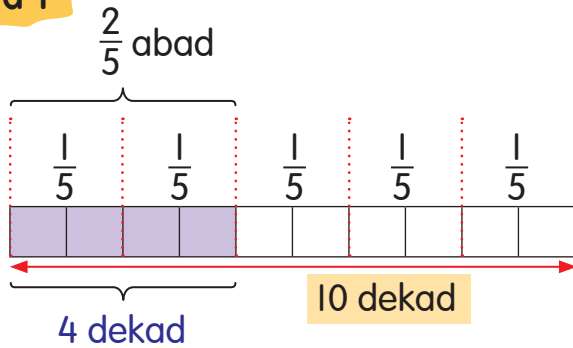
$\frac{2}{5}$  abad?



Telefon mudah alih ini telah diperkenalkan sejak  $\frac{2}{5}$  abad yang lalu.

Tukar  $\frac{2}{5}$  abad kepada dekad.  
 $\frac{2}{5}$  abad =  dekad

Cara 1



$\frac{2}{5}$  abad =  dekad

$\frac{2}{5}$  abad ialah **4 dekad**.

Cara 2

$$\frac{2}{5} \text{ abad} = \left( \frac{2}{\cancel{5}} \times \cancel{10}^2 \right) \text{ dekad}$$

$$= 4 \text{ dekad}$$



1 abad = 10 dekad  
 abad  $\times 10$  dekad

2  $3\frac{7}{10}$  abad =  dekad

$$3\frac{7}{10} \text{ abad} = \left( \frac{37}{\cancel{10}} \times \cancel{10} \right) \text{ dekad}$$

$$= 37 \text{ dekad}$$

$3\frac{7}{10}$  abad =  dekad



4.2.1 (v)

- Minta murid bercerita tentang barangan klasik yang berusia melebihi 10 tahun atau  $\frac{1}{10}$  abad yang pernah dijumpai untuk aktiviti penukaran unit masa itu kepada dekad.



## Abad ke tahun

1



Wah, jangka hayat penyu boleh mencapai  $\frac{9}{10}$  abad!



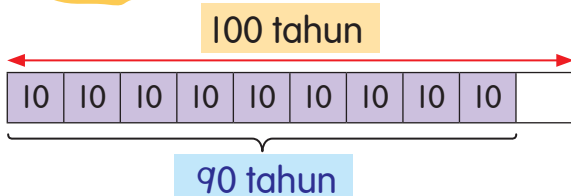
Tukar  $\frac{9}{10}$  abad kepada tahun.

$\frac{9}{10}$  abad =  tahun

1 abad = 100 tahun  
abad  $\times 100$  → tahun



Cara 1



$\frac{9}{10}$  abad = **90** tahun

Cara 2

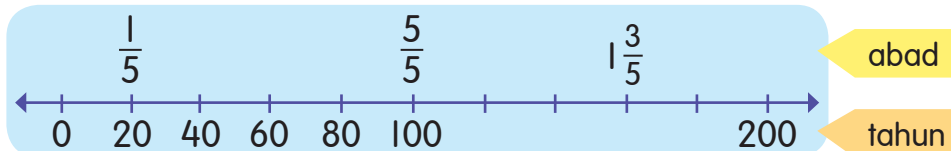
$$\frac{9}{10} \text{ abad} = \left(\frac{9}{\cancel{10}} \times \cancel{100}\right) \text{ tahun} = 90 \text{ tahun}$$

$\frac{9}{10}$  abad ialah **90** tahun.

2 Hitung anggaran jangka hayat, dalam tahun, bagi Harimau Malaya.

Jangka hayat Harimau Malaya lebih kurang  $\frac{1}{5}$  abad.

$$\frac{1}{5} \text{ abad} = \left(\frac{\square}{\square} \times 100\right) \text{ tahun} = \square \text{ tahun}$$



Jangka hayat Harimau Malaya lebih kurang  tahun.

Berpandukan garis nombor, nyatakan  $\frac{3}{5}$  abad dalam tahun.



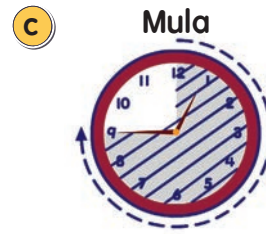
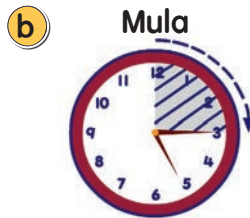
1 Tukar jam kepada minit.

a  $\frac{5}{6}$  jam

b  $\frac{1}{5}$  jam

c  $8\frac{1}{2}$  jam

2 Gambar rajah di bawah menunjukkan pergerakan jarum minit. Lengkapkan.



jam =  minit

jam =  minit

jam =  minit

3 Kira dan nyatakan jawapan dalam jam.

a  $\frac{1}{4}$  hari =

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

c  $6\frac{3}{8}$  hari =

4 Hitung.

a  $\frac{2}{3}$  tahun =  bulan

b  $1\frac{3}{4}$  tahun =  bulan

5 Lengkapkan.

a  $\frac{1}{2}$  dekad =  tahun

b  $2\frac{4}{5}$  dekad =  tahun

c  $\frac{9}{10}$  abad =  dekad

d  $8\frac{1}{5}$  abad =  dekad

e  $6\frac{1}{4}$  abad =  tahun

f  $32\frac{1}{10}$  abad =  tahun

6 Isi petak kosong.

a  minit seperti  jam seperti  bulan  
 $\frac{1}{4}$  jam  $9\frac{2}{3}$  hari  $10\frac{1}{2}$  tahun

b  tahun seperti  dekad seperti  tahun  
 $\frac{1}{10}$  dekad  $7\frac{3}{5}$  abad  $13\frac{4}{5}$  abad



# TUKAR UNIT MASA LAGI

Jam ke minit



mula

## PROGRAM GOTONG-ROYONG TAMAN SEJAHTERA



tamat

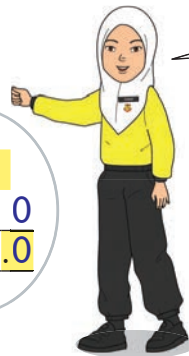
Program gotong-royong yang ditunjukkan telah dijalankan selama 4.5 jam. Nyatakan tempoh program tersebut dalam minit.

$$4.5 \text{ jam} = \square \text{ minit}$$

### Cara 1

$$4.5 \text{ jam} = (4.5 \times 60) \text{ minit} \\ = 270 \text{ minit}$$

$$\begin{array}{r} 3 \\ 4.5 \\ \times 60 \\ \hline 270.0 \end{array}$$



Darab 60 minit untuk menukar unit jam kepada minit.

### Cara 2

$$4.5 \text{ jam} = 4 \text{ jam} + 0.5 \text{ jam} \\ = (4 \times 60) \text{ minit} + \left(\frac{5}{10} \times 60\right) \text{ minit} \\ = 240 \text{ minit} + 30 \text{ minit} \\ = 270 \text{ minit}$$

$$4.5 \text{ jam} = 270 \text{ minit}$$

Tempoh program gotong-royong ialah 270 minit.



- Darab seperti mendarab nombor bulat.
- Pastikan titik perpuluhan diletakkan pada tempat yang betul.

Satu taklimat ringkas sebelum program bermula dibuat selama 0.35 jam. Berapakah minit taklimat itu? Bincangkan.



- Minta murid menceritakan aktiviti yang dilakukan serta tempoh dalam unit perpuluhan jam.
- Bimbing murid menukar unit perpuluhan jam kepada minit.
- Terapkan nilai murni seperti bekerjasama, tolong-menolong, semangat kejiiran dan amalan kebersihan.



## Hari ke jam

- 1 Tempoh penerbangan dari Lapangan Terbang Antarabangsa Kuala Lumpur ke Lapangan Terbang Pulau Jeju, Korea ialah 0.25 hari.



Tukar 0.25 hari kepada jam.

$$0.25 \text{ hari} = \text{jam}$$

### Cara 1

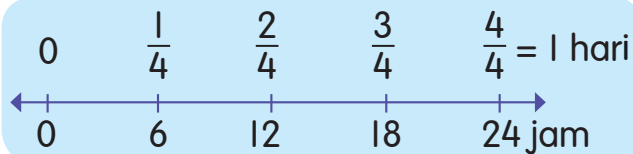
$$0.25 \text{ hari} = (0.25 \times 24) \text{ jam} \\ = 6 \text{ jam}$$

$$\begin{array}{r} 1 \quad 2 \\ 0.25 \\ \times 24 \text{ jam} \\ \hline 1 \ 00 \\ + 05 \ 00 \\ \hline 06.00 \text{ jam} \end{array}$$

Darab 24 jam untuk menukar unit **hari** kepada **jam**.



### Cara 2



$$0.25 \text{ hari} = \left(\frac{1}{4} \times \frac{6}{1}\right) \text{ jam} \\ = 6 \text{ jam}$$

$$0.25 \text{ hari} = 6 \text{ jam}$$

0.25 hari ialah **6 jam**.

$$0.25 \text{ hari} = \frac{25}{100} \text{ hari} \\ = \frac{1}{4} \text{ hari}$$



- 2 1.75 hari = jam

### Cara 1

$$\begin{array}{r} 1 \quad 1 \\ 3 \quad 2 \\ 1.75 \\ \times 24 \text{ jam} \\ \hline 7 \ 00 \\ + 35 \ 00 \\ \hline 42.00 \text{ jam} \end{array}$$

$$1.75 \text{ hari} = 42 \text{ jam}$$

### Cara 2

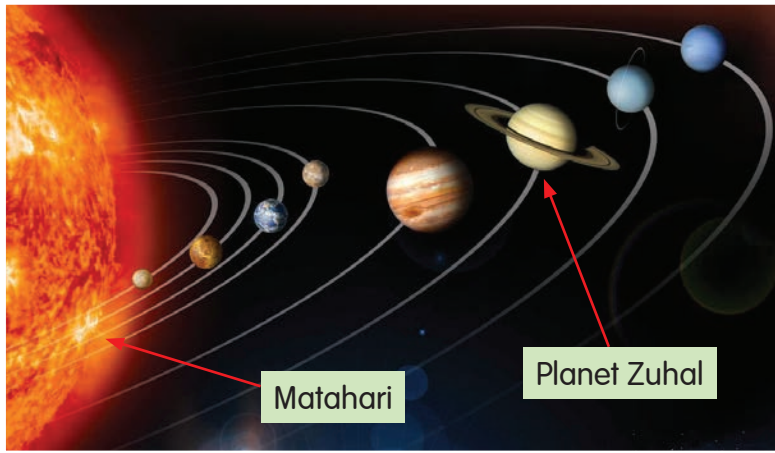
$$\begin{aligned} 1.75 \text{ hari} &= 1 \text{ hari} + 0.75 \text{ hari} \\ &= 24 \text{ jam} + 0.5 \text{ hari} + 0.25 \text{ hari} \\ &= 24 \text{ jam} + 12 \text{ jam} + 6 \text{ jam} \\ &= 42 \text{ jam} \end{aligned}$$



4.2.2 (ii)

- Kaitkan 0.5 hari dengan 12 jam, 0.25 hari dengan 6 jam untuk memudahkan pengiraan.

## Tahun ke bulan



Sistem suria terdiri daripada lapan buah planet, iaitu Utarid, Zuhrah, Bumi, Marikh, Musytari, Zuhal, Uranus dan Neptun.



Planet Zuhal mengambil masa lebih kurang 29.5 tahun untuk membuat satu peredaran lengkap mengelilingi Matahari. Nyatakan anggaran masa itu dalam bulan.

29.5 tahun =    bulan

### Cara 1

$$29.5 \text{ tahun} = (29.5 \times 12) \text{ bulan} \\ = 354 \text{ bulan}$$

$$\begin{array}{r} \phantom{0} \overset{|}{2} \overset{|}{9} . 5 \\ \times \phantom{0} \phantom{0} \phantom{0} 12 \text{ bulan} \\ \hline \phantom{0} 590 \\ + 2950 \\ \hline 354.0 \text{ bulan} \end{array}$$

Darab 12 untuk menukar tahun kepada bulan kerana 1 tahun ada 12 bulan.

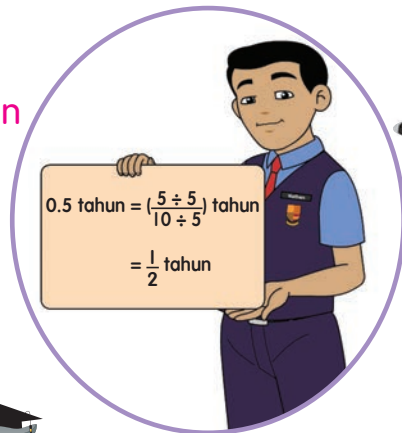


### Cara 2

$$29.5 \text{ tahun} = 29 \text{ tahun} + 0.5 \text{ tahun} \\ = (29 \times 12) \text{ bulan} + \left(\frac{1}{2} \times \frac{6}{12}\right) \text{ bulan} \\ = 348 \text{ bulan} + 6 \text{ bulan} \\ = 354 \text{ bulan}$$

29.5 tahun = 354 bulan

29.5 tahun ialah **354 bulan**.

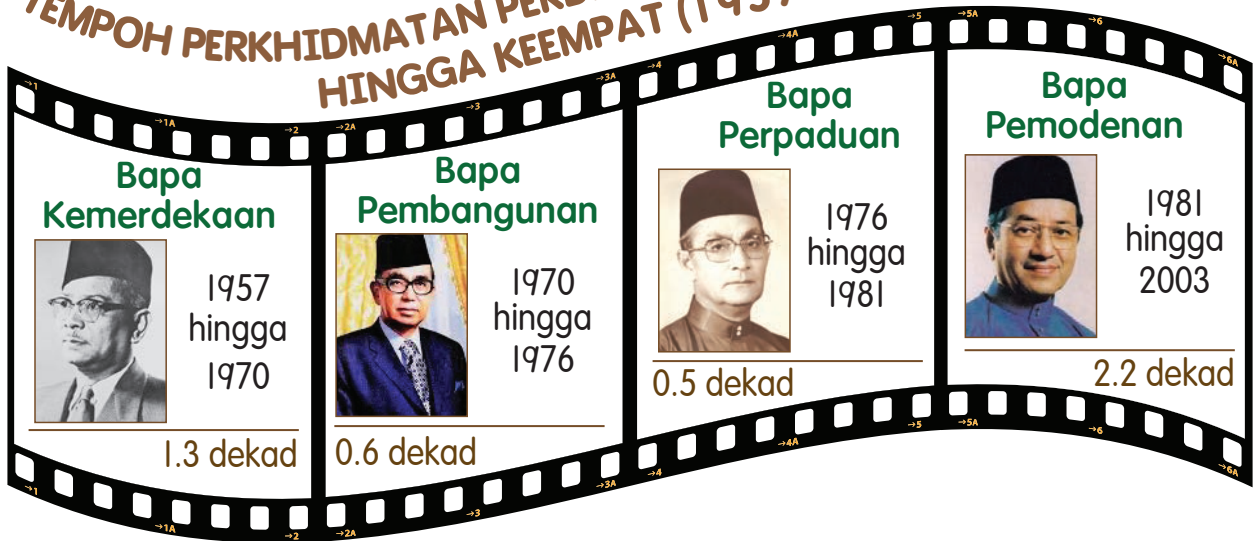


Tukar 8.75 tahun kepada bulan.



Dekad ke tahun

# TEMPOH PERKHIDMATAN PERDANA MENTERI MALAYSIA PERTAMA HINGGA KEEMPAT (1957-2003)



Tukar tempoh perkhidmatan, dalam tahun, Perdana Menteri Malaysia yang pertama.



Kira pantas dengan menggerakkan titik perpuluhan.

$$1.3 \text{ dekad} = \text{ } \text{ tahun}$$

$$1.3 \text{ dekad} = (1.3 \times 10) \text{ tahun} \\ = 13 \text{ tahun}$$

$$1.3 \text{ dekad} = \text{ } \text{ tahun}$$

Tempoh perkhidmatan Perdana Menteri Malaysia yang pertama ialah 13 tahun.

Hitung tempoh perkhidmatan, dalam tahun, bagi Perdana Menteri Malaysia yang lain.



Hani terlupa meletakkan titik perpuluhan pada pernyataan di bawah.

$$600 \text{ dekad} = 600 \text{ tahun}$$

Di manakah letaknya titik perpuluhan itu supaya pernyataan itu benar?



4.2.2 (iv)

- Bincangkan tempoh perkhidmatan bagi tokoh negarawan yang lain. Terapkan nilai patriotik. Minta murid menyatakan nama penuh Perdana Menteri di atas.

## Abad ke dekad

1 Usia Kota A Famosa pada tahun 2021 ialah 5.1 abad. Tukar 5.1 abad kepada dekad.

5.1 abad =  dekad

5.1 abad =  $(5.1 \times 10)$  dekad  
= 51 dekad

5.1 abad = **51** dekad

5.1 abad ialah **51 dekad**.



Kota A Famosa di Melaka telah dibina pada tahun 1511. Pintu gerbang ini merupakan salah satu seni bina Eropah tertua yang masih ada di Asia.



2



Bangunan ini berusia 1.1 abad pada tahun 2021. Tukar 1.1 abad kepada dekad.

1.1 abad =  dekad

1.1 abad =  $(\text{ } \times \text{ })$  dekad  
=  dekad

1.1 abad ialah  dekad.

Berapakah dekad dalam 0.3 abad?



- Terapkan semangat kenegaraan melalui sejarah kemerdekaan Malaysia.
- Minta murid membuat buku skrap tempat-tempat bersejarah dengan menyatakan usia tempat berkenaan menggunakan penukaran unit puluhan masa.

## Abad ke tahun

- 1 Robot digital yang pertama dicipta berusia 0.67 abad pada tahun 2021. Tukar 0.67 abad kepada tahun.

0.67 abad =  tahun

### Cara 1

$$0.67 \text{ abad} = (0.67 \times 100) \text{ tahun} \\ = 67 \text{ tahun}$$

0.67 abad = **67** tahun

0.67 abad ialah **67 tahun**.

### Cara 2

$$0.67 \text{ abad} = \left(\frac{67}{100} \times 100\right) \text{ tahun} \\ = 67 \text{ tahun}$$

Robot digital pertama telah dicipta pada tahun 1954.



- 2 Yang berikut ialah usia pada tahun 2021 bagi tiga peralatan digital yang pertama dicipta.



Kamera digital

0.45 abad



Jam tangan digital

1.01 abad



Kalkulator digital

0.5 abad

Hitung usia peralatan di atas dalam tahun secara kiraan pantas.



Lengkapkan petak kosong.

0.1 abad →  dekad



tahun →  bulan



4.2.2 (vi)

- Berbincang tentang usia, dalam tahun, peralatan teknologi maklumat yang pertama dicipta untuk kemudahan manusia.
- Layari <https://rb.gy/95a5kk>, <https://rb.gy/apdglf> dan <https://rb.gy/jomhry>





# CUBA INI

1

Kira.

a  $0.9 \text{ jam} = \square \text{ minit}$

b  $1.2 \text{ jam} = \square \text{ minit}$

c  $0.5 \text{ hari} = \square \text{ jam}$

d  $7.25 \text{ hari} = \square \text{ jam}$

e  $1.25 \text{ tahun} = \square \text{ bulan}$

f  $13.5 \text{ tahun} = \square \text{ bulan}$

g  $8.1 \text{ dekad} = \square \text{ tahun}$

h  $24.6 \text{ dekad} = \square \text{ tahun}$

i  $7.6 \text{ abad} = \square \text{ dekad}$

j  $38.9 \text{ abad} = \square \text{ dekad}$

k  $0.83 \text{ abad} = \square \text{ tahun}$

l  $12.7 \text{ abad} = \square \text{ tahun}$

2

a Tukar 3.45 jam kepada minit.

b Nyatakan 1.625 hari dalam jam.

3

$60.75 \text{ tahun} = 729 \text{ bulan}$

Adakah pernyataan di atas benar? Buktikan.



## AKTIVITI BERPASANGAN

### Alat/Bahan

kad manila, kertas, gam, pensel warna, gunting

### Tugasan

- 1 Tulis unit masa yang melibatkan pecahan atau perpuluhan pada kertas.
- 2 Tukar unit masa kepada unit yang lebih kecil.
- 3 Potong kad manila kepada bentuk kreatif yang dikehendaki.
- 4 Gunting dan tampalkan penukaran unit masa pada kad manila.
- 5 Pamerkan hasil kerja pada sudut matematik atau jadikan penanda buku.

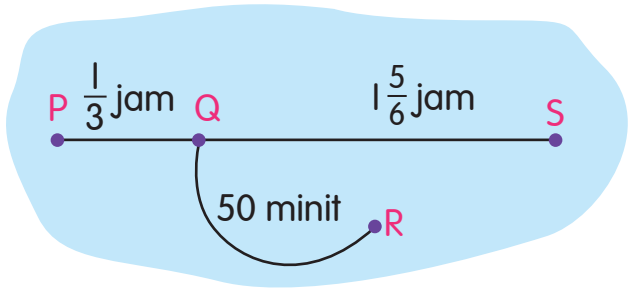




## TAMBAH MASA

### Jam dan minit

- 1 Masa perjalanan di antara dua bandar ditunjukkan dalam gambar rajah di sebelah.



- a Hitung jumlah masa perjalanan dari bandar P ke bandar S.

$$\frac{1}{3} \text{ jam} + 1 \frac{5}{6} \text{ jam} = \text{■} \text{ jam}$$

$$\begin{aligned} \frac{1}{3} \text{ jam} + 1 \frac{5}{6} \text{ jam} &= \frac{1 \times 2}{3 \times 2} \text{ jam} + 1 \frac{5}{6} \text{ jam} \\ &= \frac{2}{6} \text{ jam} + 1 \frac{5}{6} \text{ jam} \\ &= \frac{2}{6} \text{ jam} + 1 \text{ jam} + \frac{5}{6} \text{ jam} \\ &= 1 \text{ jam} + \frac{7}{6} \text{ jam} \\ &= 1 \text{ jam} + 1 \frac{1}{6} \text{ jam} \\ &= 2 \frac{1}{6} \text{ jam} \end{aligned}$$

Samakan penyebut sebelum menambah.



$$\frac{1}{3} \text{ jam} + 1 \frac{5}{6} \text{ jam} = 2 \frac{1}{6} \text{ jam}$$

Jumlah masa perjalanan dari bandar P ke bandar S ialah  $2 \frac{1}{6}$  jam.

- b Hitung jumlah masa perjalanan, dalam minit, dari bandar P ke bandar R.

$$\frac{1}{3} \text{ jam} + 50 \text{ minit} = \text{■} \text{ minit}$$

$$\frac{1}{3} \text{ jam} = \left( \frac{1}{3} \times \frac{20}{20} \right) \text{ minit} = 20 \text{ minit}$$

$$\begin{array}{r} 20 \text{ minit} \\ + 50 \text{ minit} \\ \hline 70 \text{ minit} \end{array}$$

Adakah 70 minit bersamaan 1 jam 10 minit? Bincangkan.

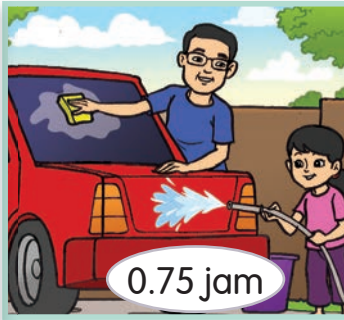
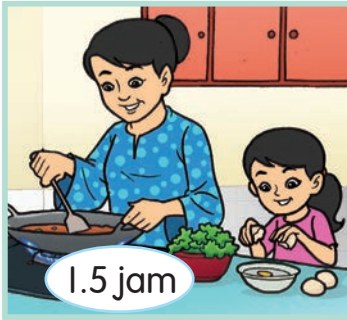


$$\frac{1}{3} \text{ jam} + 50 \text{ minit} = 70 \text{ minit}$$

Jumlah masa perjalanan dari bandar P ke bandar R ialah **70 minit**.



2



- a Hitung jumlah tempoh bagi aktiviti membantu ibu di dapur dan menolong bapa membasuh kereta.

$$1.5 \text{ jam} + 0.75 \text{ jam} = \text{■} \text{ jam}$$

$$\begin{array}{r} | \\ 1.50 \text{ jam} \\ + 0.75 \text{ jam} \\ \hline 2.25 \text{ jam} \end{array}$$

$$1.5 \text{ jam} + 0.75 \text{ jam} = \text{2.25} \text{ jam}$$

Jumlah tempoh bagi dua aktiviti itu ialah **2.25 jam**.

- b Berapakah tempoh, dalam minit, untuk aktiviti menolong bapa membasuh kereta dan menyiram pokok bunga?

$$0.75 \text{ jam} + \frac{1}{4} \text{ jam} = \text{■} \text{ minit}$$

$$\begin{aligned} 0.75 \text{ jam} \\ = (0.75 \times 60) \text{ minit} \\ = 45 \text{ minit} \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} \frac{1}{4} \text{ jam} &= \left( \frac{1}{4} \times \cancel{60}^{15} \right) \text{ minit} \\ &= 15 \text{ minit} \end{aligned}$$

$$\begin{array}{r} | \\ 45 \text{ minit} \\ + 15 \text{ minit} \\ \hline 60 \text{ minit} \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 43 \\ 0.75 \\ \times \quad 60 \\ \hline 45.00 \end{array}$$

$$0.75 \text{ jam} + \frac{1}{4} \text{ jam} = \text{60} \text{ minit}$$

Tempoh untuk kedua-dua aktiviti tersebut ialah **60 minit**.

Tukar  $\frac{1}{4}$  jam kepada 0.25 jam. Kemudian, tambah dengan 0.75 jam. Adakah jawapannya sama dengan jawapan di atas? Bincangkan.





## Hari dan jam

1 Tempoh pelayaran dari lokasi A ke lokasi E bagi satu ekspedisi ditunjukkan dalam rajah di sebelah.

a Hitung jumlah tempoh pelayaran dari lokasi A ke lokasi C.

$$1\frac{5}{8} \text{ hari} + 1\frac{1}{4} \text{ hari} = \text{■} \text{ hari}$$

$$\begin{aligned} 1\frac{5}{8} \text{ hari} + 1\frac{1}{4} \text{ hari} &= 1\frac{5}{8} \text{ hari} + 1\frac{1 \times 2}{4 \times 2} \text{ hari} \\ &= 1\frac{5}{8} \text{ hari} + 1\frac{2}{8} \text{ hari} \\ &= 2\frac{7}{8} \text{ hari} \end{aligned}$$

$$1\frac{5}{8} \text{ hari} + 1\frac{1}{4} \text{ hari} = \text{2}\frac{7}{8} \text{ hari}$$

Jumlah tempoh pelayaran dari lokasi A ke lokasi C ialah  $2\frac{7}{8}$  hari.

b Berapakah jumlah tempoh pelayaran, dalam hari dan jam, dari lokasi C ke lokasi E?

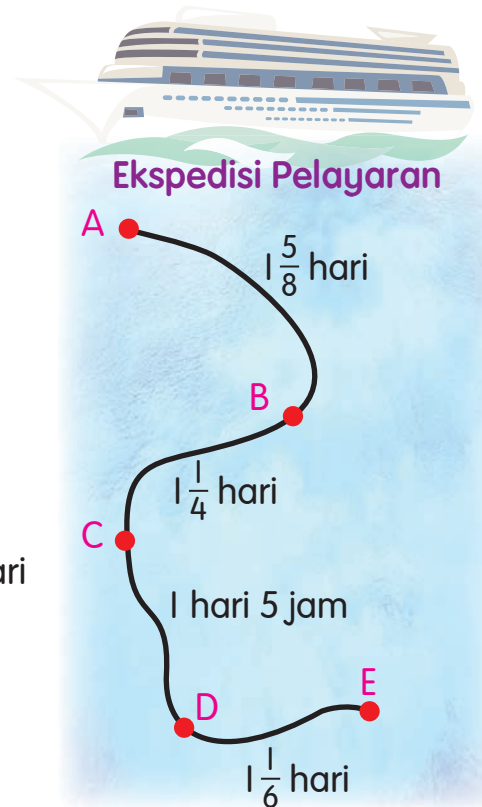
$$1 \text{ hari } 5 \text{ jam} + 1\frac{1}{6} \text{ hari} = \text{■} \text{ hari } \text{■} \text{ jam}$$

$$\begin{aligned} 1\frac{1}{6} \text{ hari} &= 1 \text{ hari} + \frac{1}{6} \text{ hari} \\ &= 1 \text{ hari} + \left(\frac{1}{6} \times \frac{4}{1}\right) \text{ jam} \\ &= 1 \text{ hari} + 4 \text{ jam} \\ &= 1 \text{ hari } 4 \text{ jam} \end{aligned}$$

	hari	jam
	1	5
+	1	4
	2	9

$$1 \text{ hari } 5 \text{ jam} + 1\frac{1}{6} \text{ hari} = \text{2} \text{ hari } \text{9} \text{ jam}$$

Jumlah tempoh pelayaran dari lokasi C ke lokasi E ialah **2 hari 9 jam**.



- 2 Hitung jumlah tempoh bagi dua proses untuk menyiapkan kereta robot merujuk jadual.

$$3.5 \text{ hari} + 1.5 \text{ hari} = \text{■} \text{ hari}$$

$$\begin{array}{r} | \\ 3.5 \text{ hari} \\ + 1.5 \text{ hari} \\ \hline 5.0 \text{ hari} \end{array}$$

$$3.5 \text{ hari} + 1.5 \text{ hari} = \text{5} \text{ hari}$$

Jumlah tempoh bagi dua proses itu ialah **5 hari**.

Proses	Tempoh
Penyediaan, pemasangan dan kemasan bahan bukan logam dan bahan logam	3.5 hari
Pemasangan sistem penggera	1.5 hari

- 3  $4.75 \text{ hari} + 9 \text{ hari } 18 \text{ jam} = \text{■} \text{ hari } \text{■} \text{ jam}$

$$\begin{aligned} 4.75 \text{ hari} &= 4 \text{ hari} + 0.75 \text{ hari} \\ &= 4 \text{ hari} + (0.75 \times 24) \text{ jam} \\ &= 4 \text{ hari} + 18 \text{ jam} \\ &= 4 \text{ hari } 18 \text{ jam} \end{aligned}$$

hari	jam
4	18
+ 9	18
13	36
+ 1	- 24
14	12

$$4.75 \text{ hari} + 9 \text{ hari } 18 \text{ jam} = \text{14} \text{ hari } \text{12} \text{ jam}$$

- 4  $3\frac{1}{2} \text{ hari} + 8.125 \text{ hari} = \text{■} \text{ hari } \text{■} \text{ jam}$

$$\begin{aligned} 3\frac{1}{2} \text{ hari} &= 3 \text{ hari} + \frac{1}{2} \text{ hari} \\ &= 3 \text{ hari} + \left(\frac{1}{2} \times 24\right) \text{ jam} \\ &= 3 \text{ hari} + 12 \text{ jam} \\ &= 3 \text{ hari } 12 \text{ jam} \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} 8.125 \text{ hari} &= 8 \text{ hari} + 0.125 \text{ hari} \\ &= 8 \text{ hari} + (0.125 \times 24) \text{ jam} \\ &= 8 \text{ hari} + 3 \text{ jam} \\ &= 8 \text{ hari } 3 \text{ jam} \end{aligned}$$

hari	jam
3	12
+ 8	3
11	15

$$3\frac{1}{2} \text{ hari} + 8.125 \text{ hari} = \text{11} \text{ hari } \text{15} \text{ jam}$$

## Tahun dan bulan

- 1 Tempoh pembinaan bagi tiga fasa Projek Perumahan Indah adalah seperti yang berikut.



Fasa 1  $2\frac{1}{2}$  tahun



Fasa 2  $3\frac{1}{4}$  tahun



Fasa 3 5 tahun 9 bulan

- a Kira jumlah tempoh bagi projek fasa 1 dan fasa 2.

$$2\frac{1}{2} \text{ tahun} + 3\frac{1}{4} \text{ tahun} = \text{■} \text{ tahun}$$

$$\begin{aligned} 2\frac{1}{2} \text{ tahun} + 3\frac{1}{4} \text{ tahun} &= 2\frac{1 \times 2}{2 \times 2} \text{ tahun} + 3\frac{1}{4} \text{ tahun} \\ &= 2\frac{2}{4} \text{ tahun} + 3\frac{1}{4} \text{ tahun} \\ &= 5\frac{3}{4} \text{ tahun} \end{aligned}$$

$$2\frac{1}{2} \text{ tahun} + 3\frac{1}{4} \text{ tahun} = \text{■} 5\frac{3}{4} \text{ tahun}$$

Jumlah tempoh bagi projek fasa 1 dan fasa 2 ialah  $5\frac{3}{4}$  tahun.

- b Jumlahkan tempoh, dalam tahun dan bulan, bagi projek fasa 1 dan fasa 3.

$$2\frac{1}{2} \text{ tahun} + 5 \text{ tahun } 9 \text{ bulan} = \text{■} \text{ tahun } \text{■} \text{ bulan}$$

tahun	bulan
2	5
+ 5	9
7	14

$$\begin{aligned} &7 \text{ tahun } 14 \text{ bulan} \\ &= 7 \text{ tahun} + 12 \text{ bulan} + 2 \text{ bulan} \\ &= 7 \text{ tahun} + 1 \text{ tahun} + 2 \text{ bulan} \\ &= 8 \text{ tahun } 2 \text{ bulan} \end{aligned}$$

Adakah pengiraan ini betul? Bincangkan.



- 4.3.1 (iii) • Tegaskan  $\frac{1}{2}$  sama dengan 0.5 dan kaitkan  $\frac{1}{2}$  tahun sama dengan 6 bulan.

- 2 a Berpandukan risalah, jumlahkan tempoh bagi kursus komputer peringkat asas dan lanjutan.

$$1.25 \text{ tahun} + 1.5 \text{ tahun} = \square \text{ tahun}$$

$$\begin{array}{r} 1.25 \text{ tahun} \\ + 1.50 \text{ tahun} \\ \hline 2.75 \text{ tahun} \end{array}$$

$$1.25 \text{ tahun} + 1.5 \text{ tahun} = 2.75 \text{ tahun}$$

Jumlah tempoh bagi kursus komputer peringkat asas dan lanjutan ialah **2.75 tahun**.

## KURSUS KOMPUTER

Peringkat asas	1.25 tahun
Peringkat lanjutan	1.5 tahun
Peringkat profesional	$\frac{5}{6}$ tahun



DISKAUN  
HEBAT  
BAGI 50  
PENDAFTARAN  
TERAWAL

- b Berapakah tempoh kursus komputer peringkat asas dan profesional? Beri jawapan dalam tahun dan bulan.

$$1.25 \text{ tahun} + \frac{5}{6} \text{ tahun} = \square \text{ tahun } \square \text{ bulan}$$

$$\begin{aligned} 1.25 \text{ tahun} &= 1 \text{ tahun} + 0.25 \text{ tahun} \\ &= 1 \text{ tahun} + (0.25 \times 12) \text{ bulan} \\ &= 1 \text{ tahun } 3 \text{ bulan} \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} \frac{5}{6} \text{ tahun} &= \left( \frac{5}{\cancel{6}} \times \frac{2}{\cancel{2}} \right) \text{ bulan} \\ &= 10 \text{ bulan} \end{aligned}$$

tahun	bulan
1	3
+	10
1	13
+	-12
2	1

$$1.25 \text{ tahun} + \frac{5}{6} \text{ tahun} = 2 \text{ tahun } 1 \text{ bulan}$$

Tempoh kursus komputer peringkat asas dan profesional ialah **2 tahun 1 bulan**.

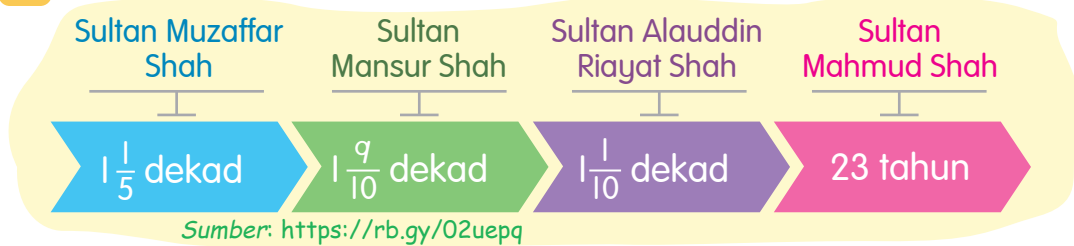


$$\frac{3}{4} \text{ tahun} + \square \text{ tahun} = 1 \text{ tahun}$$

Nyatakan nilai   dalam perpuluhan.

## Dekad dan tahun

1 Yang berikut ialah tempoh pemerintahan Kesultanan Melayu Melaka.



a Hitung jumlah tempoh pemerintahan Sultan Muzaffar Shah dan Sultan Mansur Shah.

$$1\frac{1}{5} \text{ dekad} + 1\frac{9}{10} \text{ dekad} = \text{ } \text{ dekad}$$

$$\begin{aligned} 1\frac{1}{5} \text{ dekad} + 1\frac{9}{10} \text{ dekad} &= 1\frac{1 \times 2}{5 \times 2} \text{ dekad} + 1\frac{9}{10} \text{ dekad} \\ &= 1\frac{2}{10} \text{ dekad} + 1\frac{9}{10} \text{ dekad} \\ &= 2\frac{11}{10} \text{ dekad} \\ &= 2 \text{ dekad} + \frac{11}{10} \text{ dekad} \\ &= 2 \text{ dekad} + 1\frac{1}{10} \text{ dekad} \\ &= 3\frac{1}{10} \text{ dekad} \end{aligned}$$

$$1\frac{1}{5} \text{ dekad} + 1\frac{9}{10} \text{ dekad} = 3\frac{1}{10} \text{ dekad}$$

Jumlah tempoh pemerintahan Sultan Muzaffar Shah dan Sultan Mansur Shah ialah  **$3\frac{1}{10}$  dekad**.

b Kira tempoh pemerintahan dua orang sultan terakhir.

$$1\frac{1}{10} \text{ dekad} + 23 \text{ tahun} = \text{ } \text{ tahun}$$

$$\begin{aligned} 1\frac{1}{10} \text{ dekad} &= \left(\frac{11}{10} \times 10\right) \text{ tahun} \\ &= 11 \text{ tahun} \end{aligned}$$

$$\begin{array}{r} 11 \text{ tahun} \\ + 23 \text{ tahun} \\ \hline 34 \text{ tahun} \end{array}$$

$$1\frac{1}{10} \text{ dekad} + 23 \text{ tahun} = 34 \text{ tahun}$$

Tempoh pemerintahan dua orang sultan terakhir ialah **34 tahun**.



- 2 Berpandukan jadual, hitung tempoh perkhidmatan Cikgu Mirza dalam dekad, sebelum beliau bersara.

$$2.4 \text{ dekad} + 0.8 \text{ dekad} = \text{■} \text{ dekad}$$

$$\begin{array}{r} 2.4 \text{ dekad} \\ + 0.8 \text{ dekad} \\ \hline 3.2 \text{ dekad} \end{array}$$

$$2.4 \text{ dekad} + 0.8 \text{ dekad} = \text{3.2} \text{ dekad}$$

Tempoh perkhidmatan Cikgu Mirza sebelum beliau bersara ialah **3.2 dekad**.

### Tempoh perkhidmatan

Sekolah	Tempoh
SK Sri Intan	2.4 dekad
SK Melati	0.8 dekad

### Selamat Bersara



• JASAMU DIKENANG •

- 3 Saya bertugas sebagai guru sementara selama  $\frac{1}{5}$  dekad. 1.3 dekad seterusnya sebagai guru tetap.



Berapakah tempoh, dalam tahun, Cikgu Alice telah bertugas sebagai guru?

$$\frac{1}{5} \text{ dekad} + 1.3 \text{ dekad} = \text{■} \text{ tahun}$$

#### Cara 1

$$\frac{1}{5} \text{ dekad} = 0.2 \text{ dekad}$$

$$\begin{array}{r} 0.2 \text{ dekad} \\ + 1.3 \text{ dekad} \\ \hline 1.5 \text{ dekad} \end{array}$$

$$1.5 \text{ dekad} = (1.5 \times 10) \text{ tahun} = 15 \text{ tahun}$$

#### Cara 2

$$\frac{1}{5} \text{ dekad} = \left(\frac{1}{\cancel{5}} \times \cancel{10}^2\right) \text{ tahun} = 2 \text{ tahun}$$

$$1.3 \text{ dekad} = (1.3 \times 10) \text{ tahun} = 13 \text{ tahun}$$

$$2 \text{ tahun} + 13 \text{ tahun} = 15 \text{ tahun}$$

$$\frac{1}{5} \text{ dekad} + 1.3 \text{ dekad} = \text{15} \text{ tahun}$$

Cikgu Alice telah bertugas sebagai guru selama **15 tahun**.

Berikan jawapan 3.9 dekad tambah 51 tahun dalam dekad.



## Abad dan dekad

1

Gua A berusia  $6\frac{1}{5}$  abad. Usia Gua B adalah  $3\frac{1}{2}$  abad lebih tua daripada Gua A.

Usia Gua B ialah ....



$$6\frac{1}{5} \text{ abad} + 3\frac{1}{2} \text{ abad} = \text{■} \text{ abad}$$

$$\begin{aligned} &6\frac{1}{5} \text{ abad} + 3\frac{1}{2} \text{ abad} \\ &= 6\frac{1 \times 2}{5 \times 2} \text{ abad} + 3\frac{1 \times 5}{2 \times 5} \text{ abad} \\ &= 6\frac{2}{10} \text{ abad} + 3\frac{5}{10} \text{ abad} \\ &= 9\frac{7}{10} \text{ abad} \end{aligned}$$

$$6\frac{1}{5} \text{ abad} + 3\frac{1}{2} \text{ abad} = \mathbf{9\frac{7}{10}} \text{ abad}$$

2  $\frac{3}{10}$  abad + 29 dekad = ■ dekad

$$\begin{aligned} \frac{3}{10} \text{ abad} &= \left(\frac{3}{\cancel{10}} \times \cancel{10}\right) \text{ dekad} \\ &= 3 \text{ dekad} \end{aligned}$$

$$\begin{array}{r} 3 \text{ dekad} \\ + 29 \text{ dekad} \\ \hline 32 \text{ dekad} \end{array}$$

$$\frac{3}{10} \text{ abad} + 29 \text{ dekad} = \mathbf{32} \text{ dekad}$$

3  $2\frac{4}{5}$  abad + 8 abad 7 dekad = ■ abad ■ dekad

$$\begin{aligned} 2\frac{4}{5} \text{ abad} &= 2 \text{ abad} + \frac{4}{5} \text{ abad} \\ &= 2 \text{ abad} + \left(\frac{4}{\cancel{5}} \times \cancel{10}\right) \text{ dekad} \\ &= 2 \text{ abad } 8 \text{ dekad} \end{aligned}$$

abad	dekad
2	8
+ 8	7
10	15
+ 1	- 10
11	5

$$2\frac{4}{5} \text{ abad} + 8 \text{ abad } 7 \text{ dekad} = \mathbf{11} \text{ abad } \mathbf{5} \text{ dekad}$$

Nyatakan 11 abad 5 dekad dalam dekad.





- 4 Hitung anggaran usia, dalam abad, bagi pokok B.

$$0.2 \text{ abad} + 0.3 \text{ abad} = \text{ } \text{ abad}$$

$$\begin{array}{r} 0.2 \text{ abad} \\ + 0.3 \text{ abad} \\ \hline 0.5 \text{ abad} \end{array}$$

$$0.2 \text{ abad} + 0.3 \text{ abad} = \text{0.5} \text{ abad}$$

Anggaran usia pokok B lebih kurang **0.5 abad**.

Keratan rentas lingkaran batang pokok A menunjukkan usia pokok A lebih kurang 0.2 abad.



keratan rentas pokok A



keratan rentas pokok B

Pokok B berusia 0.3 abad lebih daripada pokok A

- 5  $12.6 \text{ abad} + 58 \text{ dekad} = \text{ } \text{ abad } \text{ } \text{ dekad}$

$$\begin{aligned} 12.6 \text{ abad} &= 12 \text{ abad} + 0.6 \text{ abad} \\ &= 12 \text{ abad} + (0.6 \times 10) \text{ dekad} \\ &= 12 \text{ abad } 6 \text{ dekad} \end{aligned}$$

$$12.6 \text{ abad} + 58 \text{ dekad} = \text{18} \text{ abad } \text{4} \text{ dekad}$$

abad	dekad
12	6
+	58
12	64
+	6 - 60
18	4

- 6 Tambah  $4\frac{9}{10}$  abad dan 3.2 abad. Beri jawapan dalam abad dan dekad.

$$4\frac{9}{10} \text{ abad} + 3.2 \text{ abad} = \text{ } \text{ abad } \text{ } \text{ dekad}$$

$$\begin{aligned} \frac{9}{10} \text{ abad} &= (\frac{9}{10} \times 10) \text{ dekad} \\ &= 9 \text{ dekad} \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} 0.2 \text{ abad} &= (0.2 \times 10) \text{ dekad} \\ &= 2 \text{ dekad} \end{aligned}$$

$4\frac{9}{10}$  abad = 4 abad 9 dekad.  
3.2 abad = 3 abad 2 dekad.

abad	dekad
4	9
+	2
7	11
+	1 - 10
8	1



$$4\frac{9}{10} \text{ abad} + 3.2 \text{ abad} = \text{8} \text{ abad } \text{1} \text{ dekad}$$



## Abad dan tahun

1 Anggaran usia pada tahun 2021



Menara Jam Besar,  
Kuala Kangsar.

lebih kurang  $\frac{4}{5}$  abad

Sumber: <http://rb.gy/uhx8hq>

Menara Jam Besar, Alor Setar.

kira-kira  $\frac{3}{10}$  abad lebih  
daripada usia Menara  
Jam Besar, Kuala Kangsar



Hitung anggaran usia Menara  
Jam Besar, Alor Setar.

$$\frac{4}{5} \text{ abad} + \frac{3}{10} \text{ abad} = \text{■} \text{ abad}$$

$$\begin{aligned} & \frac{4}{5} \text{ abad} + \frac{3}{10} \text{ abad} \\ &= \frac{4 \times 2}{5 \times 2} \text{ abad} + \frac{3}{10} \text{ abad} \end{aligned}$$

$$= \frac{8}{10} \text{ abad} + \frac{3}{10} \text{ abad}$$

$$= \frac{11}{10} \text{ abad}$$

$$= 1 \frac{1}{10} \text{ abad}$$

$$\frac{4}{5} \text{ abad} + \frac{3}{10} \text{ abad} = 1 \frac{1}{10} \text{ abad}$$

Anggaran usia Menara Jam Besar, Alor Setar lebih kurang  $1 \frac{1}{10}$  abad.

2  $2 \frac{7}{10}$  abad + 60 tahun = ■ tahun

$$\begin{aligned} 2 \frac{7}{10} \text{ abad} &= (2 \times 100) \text{ tahun} + (\frac{7}{10} \times 100) \text{ tahun} \\ &= 200 \text{ tahun} + 70 \text{ tahun} \\ &= 270 \text{ tahun} \end{aligned}$$

270	tahun
+ 60	tahun
330	tahun

$$2 \frac{7}{10} \text{ abad} + 60 \text{ tahun} = \text{330} \text{ tahun}$$

3  $8 \frac{1}{2}$  abad + 1 abad 35 tahun = ■ abad ■ tahun

$$\begin{aligned} 8 \frac{1}{2} \text{ abad} &= 8 \text{ abad} + \frac{1}{2} \text{ abad} \\ &= 8 \text{ abad} + (\frac{1}{2} \times 100) \text{ tahun} \\ &= 8 \text{ abad } 50 \text{ tahun} \end{aligned}$$

abad	tahun
8	50
+ 1	35
9	85

$$8 \frac{1}{2} \text{ abad} + 1 \text{ abad } 35 \text{ tahun} = \text{9} \text{ abad } \text{85} \text{ tahun}$$



4.3.1 (vi)

- Lakukan aktiviti mencongak untuk menukar abad kepada tahun dan sebaliknya.

4  $7.9 \text{ abad} + 6 \text{ abad } 42 \text{ tahun} = \square \text{ abad } \square \text{ tahun}$

$$\begin{aligned} 7.9 \text{ abad} &= 7 \text{ abad} + 0.9 \text{ abad} \\ &= 7 \text{ abad} + (0.9 \times 100) \text{ tahun} \\ &= 7 \text{ abad } 90 \text{ tahun} \end{aligned}$$

abad	tahun
7	90
+ 6	42
13	132
+ 1	- 100
14	32

$7.9 \text{ abad} + 6 \text{ abad } 42 \text{ tahun} = 14 \text{ abad } 32 \text{ tahun}$

5  $0.82 \text{ abad} + 451 \text{ tahun} = \square \text{ abad } \square \text{ tahun}$

Tukar unit masa kepada tahun, serta abad dan tahun.



$$\begin{aligned} 0.82 \text{ abad} &= (0.82 \times 100) \text{ tahun} \\ &= 82 \text{ tahun} \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} 451 \text{ tahun} &= 400 \text{ tahun} + 51 \text{ tahun} \\ &= 4 \text{ abad } 51 \text{ tahun} \end{aligned}$$

abad	tahun
	82
+ 4	51
4	133
+ 1	- 100
5	33

$0.82 \text{ abad} + 451 \text{ tahun} = 5 \text{ abad } 33 \text{ tahun}$

6  $5\frac{3}{4} \text{ abad} + 1.3 \text{ abad} = \square \text{ tahun}$

Tukar pecahan masa kepada perpuluhan masa dahulu.



$$\begin{aligned} 5\frac{3}{4} \text{ abad} &= \frac{23}{4} \text{ abad} \\ &= 5.75 \text{ abad} \end{aligned}$$

$$\begin{array}{r} 5.75 \text{ abad} \\ + 1.30 \text{ abad} \\ \hline 7.05 \text{ abad} \end{array}$$

$$\begin{aligned} 7.05 \text{ abad} &= (7.05 \times 100) \text{ tahun} \\ &= 705 \text{ tahun} \end{aligned}$$

$5\frac{3}{4} \text{ abad} + 1.3 \text{ abad} = 705 \text{ tahun}$

Nyatakan 705 tahun dalam abad dan tahun.





1 Tambah.

a  $\frac{1}{2}$  jam +  $\frac{1}{10}$  jam =  jam

b  $0.25$  jam +  $3$  jam =  jam

c  $1\frac{1}{6}$  hari +  $\frac{1}{8}$  hari =  hari

d  $6.5$  hari +  $4.75$  hari =  hari

e  $9.25$  tahun +  $10.5$  tahun =  tahun

f  $\frac{7}{10}$  dekad +  $\frac{2}{5}$  dekad =  dekad

g  $8\frac{3}{5}$  abad +  $1\frac{1}{2}$  abad =  abad

h  $8.47$  abad +  $52.9$  abad =  abad

2 Hitung.

a  $\frac{3}{5}$  jam +  $40$  minit =  minit

b  $4$  hari  $20$  jam +  $\frac{5}{8}$  hari =  hari  jam

c  $7.5$  hari +  $19$  jam =  jam

d  $1\frac{1}{6}$  tahun +  $4$  tahun  $10$  bulan =  tahun

e  $17$  tahun +  $\frac{1}{5}$  dekad =  dekad  tahun

f  $4$  dekad  $1$  tahun +  $2.3$  dekad =  tahun

g  $2\frac{2}{5}$  abad +  $1$  abad  $6$  dekad =  dekad

h  $66$  tahun +  $1\frac{9}{10}$  abad =  abad  tahun

3 Kira.

a  $\frac{5}{6}$  jam +  $0.45$  jam =  minit

b  $7.625$  hari +  $1\frac{1}{2}$  hari =  hari  jam

c  $1\frac{3}{4}$  tahun +  $0.75$  tahun =  tahun  bulan

4 Hitung hasil tambah  $2\frac{4}{5}$  abad dengan  $3.8$  abad. Nyatakan jawapan dalam abad dan dekad.

5 Adakah pernyataan di sebelah benar? Buktikan.

$2.79$  abad +  $8\frac{1}{4}$  abad =  $11$  abad  $4$  tahun





# TOLAK MASA

## Jam dan minit

1

**JAUHI MAKANAN INI KERANA...**

**ELAKKAN!**

tinggi gula

tinggi garam

tinggi lemak

Raden

**SNEK SIHAT!**

makan ini

bukan ini

Divani

## Projek Poster Kesihatan

Nama	Tempoh siap
Raden	$\frac{3}{4}$ jam
Siti	$1\frac{5}{6}$ jam
Divani	12 minit lebih awal daripada Siti

Siti



- a Hitung beza tempoh yang diambil oleh Raden dengan Siti untuk menyiapkan projek berdasarkan jadual di atas.

$$1\frac{5}{6} \text{ jam} - \frac{3}{4} \text{ jam} = \text{■} \text{ jam}$$

$$\begin{aligned} 1\frac{5}{6} \text{ jam} - \frac{3}{4} \text{ jam} &= 1\frac{5 \times 2}{6 \times 2} \text{ jam} - \frac{3 \times 3}{4 \times 3} \text{ jam} \\ &= 1\frac{10}{12} \text{ jam} - \frac{9}{12} \text{ jam} \\ &= 1\frac{1}{12} \text{ jam} \end{aligned}$$

$$1\frac{5}{6} \text{ jam} - \frac{3}{4} \text{ jam} = 1\frac{1}{12} \text{ jam}$$

Beza tempoh yang diambil oleh Raden dengan Siti ialah  $1\frac{1}{12}$  jam.

- b Berapakah tempoh yang diambil oleh Divani, dalam jam dan minit, untuk menyiapkan projeknya?

$$1\frac{5}{6} \text{ jam} - 12 \text{ minit} = \text{■} \text{ jam} \text{ ■} \text{ minit}$$

$$\begin{aligned} 1\frac{5}{6} \text{ jam} &= 1 \text{ jam} + \frac{5}{6} \text{ jam} \\ &= 1 \text{ jam} + \left(\frac{5}{6} \times \frac{10}{10}\right) \text{ minit} \\ &= 1 \text{ jam } 50 \text{ minit} \end{aligned}$$

jam	minit
	4 10
1	<del>5</del> <del>0</del>
-	1 2
1	3 8

$$1\frac{5}{6} \text{ jam} - 12 \text{ minit} = 1 \text{ jam } 38 \text{ minit}$$

Tempoh Divani menyiapkan projeknya ialah **1 jam 38 minit**.

- 2 Hitung beza masa memasak, dalam jam, antara keropok lekor yang dikukus dengan yang direbus seperti yang dilabel pada gambar.



kukus  
1.5 jam

$$1.5 \text{ jam} - 0.5 \text{ jam} = \square \text{ jam}$$

$$\begin{array}{r} 1.5 \text{ jam} \\ - 0.5 \text{ jam} \\ \hline 1.0 \text{ jam} \end{array}$$



rebus  
0.5 jam

$$1.5 \text{ jam} - 0.5 \text{ jam} = 1.0 \text{ jam}$$

Beza masa memasak antara keropok lekor yang dikukus dengan yang direbus ialah **1 jam**.

- 3  $3.45 \text{ jam} - 1 \text{ jam } 40 \text{ minit} = \square \text{ jam } \square \text{ minit}$

$$\begin{aligned} 3.45 \text{ jam} &= 3 \text{ jam} + 0.45 \text{ jam} \\ &= 3 \text{ jam} + (0.45 \times 60) \text{ minit} \\ &= 3 \text{ jam } 27 \text{ minit} \end{aligned}$$

jam	minit
2	87
<del>3</del>	<del>27</del>
- 1	40
1	47

$$\begin{array}{r} 60 \text{ minit} \\ + 27 \text{ minit} \\ \hline 87 \text{ minit} \end{array}$$

$$3.45 \text{ jam} - 1 \text{ jam } 40 \text{ minit} = 1 \text{ jam } 47 \text{ minit}$$

- 4  $1\frac{1}{6} \text{ jam} - 0.35 \text{ jam} = \square \text{ minit}$

$$1\frac{1}{6} \text{ jam} = \left(\frac{7}{6} \times \frac{10}{60}\right) \text{ minit} = 70 \text{ minit}$$

$$\begin{aligned} 0.35 \text{ jam} &= (0.35 \times 60) \text{ minit} \\ &= 21 \text{ minit} \end{aligned}$$

$$\begin{array}{r} 60 \\ 70 \\ - 21 \\ \hline 49 \text{ minit} \end{array}$$

$$1\frac{1}{6} \text{ jam} - 0.35 \text{ jam} = 49 \text{ minit}$$



Lengkapkan.

$$\frac{5}{6} \text{ jam} - \square \text{ minit} = \frac{3}{4} \text{ jam} - \frac{1}{6} \text{ jam}$$



- 4.3.1 (i) • Galakkan murid membeli barangan buatan Malaysia.  
4.3.2 (i) • Layari <https://rb.gy/wjpfth>

## Hari dan jam

1

Corak A  
 $1\frac{1}{3}$  hari



Corak B  
 $2\frac{1}{4}$  hari

Berapakah lebihnya masa mencanting batik corak B berbanding dengan corak A merujuk maklumat di atas?

$$2\frac{1}{4} \text{ hari} - 1\frac{1}{3} \text{ hari} = \text{■} \text{ hari}$$

$$\begin{aligned} 2\frac{1}{4} \text{ hari} - 1\frac{1}{3} \text{ hari} &= 2\frac{1 \times 3}{4 \times 3} \text{ hari} - 1\frac{1 \times 4}{3 \times 4} \text{ hari} \\ &= 2\frac{3}{12} \text{ hari} - 1\frac{4}{12} \text{ hari} \\ &= \frac{27}{12} \text{ hari} - \frac{16}{12} \text{ hari} \\ &= \frac{11}{12} \text{ hari} \end{aligned}$$

$$2\frac{1}{4} \text{ hari} - 1\frac{1}{3} \text{ hari} = \frac{11}{12} \text{ hari}$$

Masa mencanting batik corak B mengambil masa  $\frac{11}{12}$  hari lebih daripada corak A.

2  $9 \text{ hari } 18 \text{ jam} - \frac{7}{8} \text{ hari} = \text{■} \text{ hari } \text{■} \text{ jam}$

$$\begin{aligned} \frac{7}{8} \text{ hari} &= \left(\frac{7}{\cancel{8}} \times \frac{3}{24}\right) \text{ jam} \\ &= 21 \text{ jam} \end{aligned}$$

hari	jam
8	42
<del>9</del>	<del>18</del>
-	21
8	21

- Tukar 9 hari kepada 8 hari 24 jam.
- Tambah 24 jam dan 18 jam menjadi 42 jam.

$$9 \text{ hari } 18 \text{ jam} - \frac{7}{8} \text{ hari} = \text{■} \text{ hari } \text{■} \text{ jam}$$

Cari beza tempoh antara  $10\frac{5}{6}$  hari dengan  $4\frac{1}{2}$  hari. Nyatakan jawapan dalam jam.



3	<b>Kem</b>	<b>Tempoh</b>
	Pengakap	2.25 hari
	Kepimpinan Pengawas	1.5 hari

Berpandukan jadual di atas, berapakah lebihnya tempoh kem pengakap daripada kem kepimpinan pengawas?

$$2.25 \text{ hari} - 1.5 \text{ hari} = \text{■} \text{ hari}$$

$$\begin{array}{r} 1 \ 12 \\ 2.25 \text{ hari} \\ - 1.50 \text{ hari} \\ \hline 0.75 \text{ hari} \end{array}$$

$$2.25 \text{ hari} - 1.5 \text{ hari} = \mathbf{0.75} \text{ hari}$$

Tempoh kem pengakap adalah **lebih 0.75 hari** daripada kem kepimpinan pengawas.



- 4 Tolak 3 hari 5 jam daripada 9.75 hari. Beri jawapan dalam hari dan jam.

$$9.75 \text{ hari} - 3 \text{ hari } 5 \text{ jam} = \text{■} \text{ hari } \text{■} \text{ jam}$$

$$\begin{aligned} 9.75 \text{ hari} &= 9 \text{ hari} + 0.75 \text{ hari} \\ &= 9 \text{ hari} + (0.75 \times 24) \text{ jam} \\ &= 9 \text{ hari } 18 \text{ jam} \end{aligned}$$

hari	jam
9	18
- 3	5
6	13

$$9.75 \text{ hari} - 3 \text{ hari } 5 \text{ jam} = \mathbf{6} \text{ hari } \mathbf{13} \text{ jam}$$

- 5  $6.5 \text{ hari} - \frac{7}{12} \text{ hari} = \text{■} \text{ hari } \text{■} \text{ jam}$

$$\begin{aligned} 6.5 \text{ hari} &= 6 \text{ hari} + 0.5 \text{ hari} \\ &= 6 \text{ hari} + (0.5 \times 24) \text{ jam} \\ &= 6 \text{ hari } 12 \text{ jam} \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} \frac{7}{12} \text{ hari} &= \left(\frac{7}{12} \times 24\right) \text{ jam} \\ &= 14 \text{ jam} \end{aligned}$$

hari	jam
5	36
- <del>6</del>	<del>12</del>
-	14
5	22

$$6.5 \text{ hari} - \frac{7}{12} \text{ hari} = \mathbf{5} \text{ hari } \mathbf{22} \text{ jam}$$



4.3.1 (ii)  
4.3.2 (ii)

• Bimbing murid untuk menukar hari kepada jam dengan pelbagai cara.



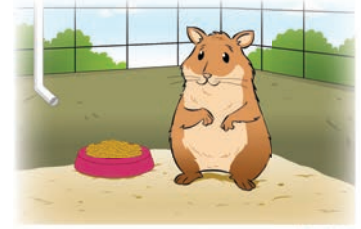
## Tahun dan bulan

- 1 a Cari beza usia, dalam tahun, antara hamster dengan arnab.

$$10\frac{1}{5} \text{ tahun} - 2\frac{1}{2} \text{ tahun} = \square \text{ tahun}$$

$$\begin{aligned} &10\frac{1}{5} \text{ tahun} - 2\frac{1}{2} \text{ tahun} \\ &= 10\frac{1 \times 2}{5 \times 2} \text{ tahun} - 2\frac{1 \times 5}{2 \times 5} \text{ tahun} \\ &= 10\frac{2}{10} \text{ tahun} - 2\frac{5}{10} \text{ tahun} \\ &= 9\frac{12}{10} \text{ tahun} - 2\frac{5}{10} \text{ tahun} \\ &= 7\frac{7}{10} \text{ tahun} \end{aligned}$$

$$10\frac{1}{5} \text{ tahun} - 2\frac{1}{2} \text{ tahun} = 7\frac{7}{10} \text{ tahun}$$



usia hamster  $2\frac{1}{2}$  tahun



usia arnab  $10\frac{1}{5}$  tahun

Beza usia antara hamster dengan arnab ialah  $7\frac{7}{10}$  tahun.

- b Berapakah beza usia antara hamster dengan ikan emas?

Usia ikan emas saya lebih kurang 8 tahun 8 bulan.



$$8 \text{ tahun } 8 \text{ bulan} - 2\frac{1}{2} \text{ tahun} = \square \text{ tahun } \square \text{ bulan}$$

$$\begin{aligned} \frac{1}{2} \text{ tahun} &= \left(\frac{1}{2} \times \frac{6}{12}\right) \text{ bulan} \\ &= 6 \text{ bulan} \end{aligned}$$

tahun	bulan
8	8
- 2	6
6	2

$$\text{Jadi, } 2\frac{1}{2} \text{ tahun} = 2 \text{ tahun } 6 \text{ bulan.}$$

$$8 \text{ tahun } 8 \text{ bulan} - 2\frac{1}{2} \text{ tahun} = 6 \text{ tahun } 2 \text{ bulan}$$

Beza usia antara hamster dengan ikan emas ialah 6 tahun 2 bulan.



Nyatakan jawapan di atas dalam bulan.



- 2 Kira hasil tolak 16.875 tahun dengan 5.625 tahun.

$$16.875 \text{ tahun} - 5.625 \text{ tahun} = \text{■} \text{ tahun}$$

$$\begin{array}{r} 16.875 \text{ tahun} \\ - 5.625 \text{ tahun} \\ \hline 11.250 \text{ tahun} \end{array}$$

$$16.875 \text{ tahun} - 5.625 \text{ tahun} = \text{11.25} \text{ tahun}$$

- 3 Berapa bulankah lebihnya 30.25 tahun daripada 29 bulan?

$$30.25 \text{ tahun} - 29 \text{ bulan} = \text{■} \text{ bulan}$$

$$\begin{aligned} 30.25 \text{ tahun} &= (30.25 \times 12) \text{ bulan} \\ &= 363 \text{ bulan} \end{aligned}$$

$$\begin{array}{r} 5 \text{ 13} \\ 363 \text{ bulan} \\ - 29 \text{ bulan} \\ \hline 334 \text{ bulan} \end{array}$$

$$30.25 \text{ tahun} - 29 \text{ bulan} = \text{334} \text{ bulan}$$

- 4  $14.5 \text{ tahun} - 7\frac{3}{4} \text{ tahun} = \text{■} \text{ tahun} \text{ ■} \text{ bulan}$

**Cara 1**

$$\begin{aligned} 14.5 \text{ tahun} &= 14 \text{ tahun} + 0.5 \text{ tahun} \\ &= 14 \text{ tahun} + (0.5 \times 12) \text{ bulan} \\ &= 14 \text{ tahun } 6 \text{ bulan} \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} 7\frac{3}{4} \text{ tahun} &= 7 \text{ tahun} + \frac{3}{4} \text{ tahun} \\ &= 7 \text{ tahun} + \left(\frac{3}{4} \times 12\right) \text{ bulan} \\ &= 7 \text{ tahun } 9 \text{ bulan} \end{aligned}$$

tahun	bulan
13	18
<del>14</del>	<del>6</del>
- 7	9
6	9

**Cara 2**

$$\frac{3}{4} \text{ tahun} = 0.75 \text{ tahun}$$

$$\begin{aligned} 14.5 \text{ tahun} - 7\frac{3}{4} \text{ tahun} \\ &= 14.5 \text{ tahun} - 7.75 \text{ tahun} \\ &= 6.75 \text{ tahun} \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} 6.75 \text{ tahun} &= 6 \text{ tahun} + 0.75 \text{ tahun} \\ &= 6 \text{ tahun} + (0.75 \times 12) \text{ bulan} \\ &= 6 \text{ tahun } 9 \text{ bulan} \end{aligned}$$

$$14.5 \text{ tahun} - 7\frac{3}{4} \text{ tahun} = \text{6} \text{ tahun } \text{9} \text{ bulan}$$



4.3.1 (iii)  
4.3.2 (iii)

- Terangkan kepada murid cara menukar unit masa daripada tahun kepada bulan.

1



Berapakah lebihnya tempoh Encik Shamel tinggal di Taman Universiti berbanding dengan Encik Siva?

$$3\frac{1}{2} \text{ dekad} - 1\frac{4}{5} \text{ dekad} = \text{ [ ] dekad}$$

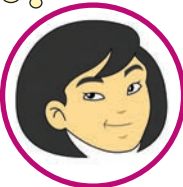
$$\begin{aligned} 3\frac{1}{2} \text{ dekad} - 1\frac{4}{5} \text{ dekad} &= 3\frac{1 \times 5}{2 \times 5} \text{ dekad} - 1\frac{4 \times 2}{5 \times 2} \text{ dekad} \\ &= 3\frac{5}{10} \text{ dekad} - 1\frac{8}{10} \text{ dekad} \\ &= 2\frac{15}{10} \text{ dekad} - 1\frac{8}{10} \text{ dekad} \\ &= 1\frac{7}{10} \text{ dekad} \end{aligned}$$

$$3\frac{1}{2} \text{ dekad} - 1\frac{4}{5} \text{ dekad} = 1\frac{7}{10} \text{ dekad}$$

Tempoh Encik Shamel tinggal di Taman Universiti adalah lebih  $1\frac{7}{10}$  dekad berbanding dengan Encik Siva.

2  $9 \text{ dekad} - 6\frac{3}{10} \text{ dekad} = \text{ [ ] dekad [ ] tahun}$

$$\frac{3}{10} \text{ dekad} = \left(\frac{3}{10} \times 10\right) \text{ tahun} = 3 \text{ tahun}$$



dekad	tahun
8	10
<del>9</del>	<del>0</del>
- 6	3
2	7

Tukar 9 dekad kepada 8 dekad kepada 8 dekad 10 tahun.

$$9 \text{ dekad} - 6\frac{3}{10} \text{ dekad} = 2 \text{ dekad } 7 \text{ tahun}$$

- 3 Kira beza waranti antara kedua-dua komputer riba berpandukan maklumat di sebelah.

$$0.3 \text{ dekad} - 0.2 \text{ dekad} = \text{ } \text{ dekad}$$

$$\begin{array}{r} 0.3 \text{ dekad} \\ -0.2 \text{ dekad} \\ \hline 0.1 \text{ dekad} \end{array}$$

$$0.3 \text{ dekad} - 0.2 \text{ dekad} = \text{0.1} \text{ dekad}$$

Beza tempoh waranti antara kedua-dua komputer riba ialah **0.1 dekad**.



- 4 Hitung baki, dalam tahun, apabila 47 tahun ditolak daripada 8.1 dekad.

$$8.1 \text{ dekad} - 47 \text{ tahun} = \text{ } \text{ tahun}$$

$$\begin{aligned} 8.1 \text{ dekad} &= (8.1 \times 10) \text{ tahun} \\ &= 81 \text{ tahun} \end{aligned}$$

$$\begin{array}{r} 7 \text{ II} \\ \cancel{8} \cancel{1} \text{ tahun} \\ -47 \text{ tahun} \\ \hline 34 \text{ tahun} \end{array}$$

$$8.1 \text{ dekad} - 47 \text{ tahun} = \text{34} \text{ tahun}$$

- 5  $9.4 \text{ dekad} - 2\frac{1}{2} \text{ dekad} = \text{ } \text{ dekad} \text{ } \text{ tahun}$

$$\begin{aligned} 9.4 \text{ dekad} &= (9.4 \times 10) \text{ tahun} \\ &= 94 \text{ tahun} \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} 2\frac{1}{2} \text{ dekad} &= \left(\frac{5}{2} \times 10\right) \text{ tahun} \\ &= 25 \text{ tahun} \end{aligned}$$

$$\begin{array}{r} 8 \text{ I4} \\ \cancel{9} \cancel{4} \text{ tahun} \\ -25 \text{ tahun} \\ \hline 69 \text{ tahun} \end{array}$$

$$\begin{aligned} 69 \text{ tahun} &= 60 \text{ tahun} + 9 \text{ tahun} \\ &= (60 \div 10) \text{ dekad} + 9 \text{ tahun} \\ &= 6 \text{ dekad } 9 \text{ tahun} \end{aligned}$$

$$9.4 \text{ dekad} - 2\frac{1}{2} \text{ dekad} = \text{6} \text{ dekad } \text{9} \text{ tahun}$$



Gunakan kad-kad nombor di atas untuk melengkapkan ayat matematik di bawah.

6.  dekad -  .  dekad =   tahun



4.3.1 (iv)  
4.3.2 (iv)

• Minta murid mencari beza tempoh tarikh luput makanan sebagai pengguna yang bijak.

# Abad dan dekad

1

Usia wang pada tahun 2021



Kira beza usia antara kedua-dua wang kertas.

$$\frac{1}{2} \text{ abad} - \frac{1}{10} \text{ abad} = \text{ } \text{ abad}$$

$$\begin{aligned} \frac{1}{2} \text{ abad} - \frac{1}{10} \text{ abad} &= \frac{1 \times 5}{2 \times 5} \text{ abad} - \frac{1}{10} \text{ abad} \\ &= \frac{5}{10} \text{ abad} - \frac{1}{10} \text{ abad} \\ &= \frac{4 \div 2}{10 \div 2} \text{ abad} \\ &= \frac{2}{5} \text{ abad} \end{aligned}$$

$$\frac{1}{2} \text{ abad} - \frac{1}{10} \text{ abad} = \frac{2}{5} \text{ abad}$$

Beza usia antara kedua-dua wang kertas ialah  $\frac{2}{5}$  abad.

2  $7\frac{3}{5}$  abad - 4 abad 8 dekad =  abad  dekad

$$\begin{aligned} \frac{3}{5} \text{ abad} &= \left(\frac{3}{5} \times \frac{2}{10}\right) \text{ dekad} \\ &= 6 \text{ dekad} \end{aligned}$$

Jadi,  $7\frac{3}{5}$  abad = 7 abad 6 dekad.

Tukar 1 abad kepada 10 dekad. Kemudian, tambah 10 dekad dan 6 dekad menjadi 16 dekad.

abad	dekad
6	16
<del>7</del>	<del>6</del>
- 4	8
2	8



$$7\frac{3}{5} \text{ abad} - 4 \text{ abad } 8 \text{ dekad} = 2 \text{ abad } 8 \text{ dekad}$$



Lengkapkan.

$$1\frac{4}{5} \text{ abad} - \text{ } \text{ abad} = 12 \text{ dekad}$$

- Lakukan aktiviti penolakan yang melibatkan abad dan dekad berpandukan kad imbasan.
- Bincangkan sejarah perubahan wang kertas di Malaysia.

- 3 Kira beza usia pengeluaran antara Proton Saga dengan Perodua Myvi.

$$0.23 \text{ abad} - 0.06 \text{ abad} = \text{ } \text{ abad}$$

$$\begin{array}{r} 1 \ 13 \\ 0. \cancel{2} \cancel{3} \text{ abad} \\ - 0.06 \text{ abad} \\ \hline 0.17 \text{ abad} \end{array}$$

$$0.23 \text{ abad} - 0.06 \text{ abad} = \mathbf{0.17} \text{ abad}$$

Beza usia pengeluaran antara Proton Saga dengan Perodua Myvi ialah **0.17 abad**.



1985 hingga 2008  
(0.23 abad)



2005 hingga 2011  
(0.06 abad)

- 4  $14.2 \text{ abad} - 3 \text{ abad } 9 \text{ dekad} = \text{ } \text{ abad } \text{ } \text{ dekad}$

$$\begin{aligned} 14.2 \text{ abad} &= 14 \text{ abad} + 0.2 \text{ abad} \\ &= 14 \text{ abad} + (0.2 \times 10) \text{ dekad} \\ &= 14 \text{ abad } 2 \text{ dekad} \end{aligned}$$

abad	dekad
13	12
<del>14</del>	<del>2</del>
- 3	9
10	3

$$14.2 \text{ abad} - 3 \text{ abad } 9 \text{ dekad} = \mathbf{10} \text{ abad } \mathbf{3} \text{ dekad}$$

- 5  $6 \frac{1}{10} \text{ abad} - 5.7 \text{ abad} = \text{ } \text{ dekad}$

$$\begin{aligned} 6 \frac{1}{10} \text{ abad} &= 6 \text{ abad} + \frac{1}{10} \text{ abad} \\ &= 6 \text{ abad} + 0.1 \text{ abad} \\ &= 6.1 \text{ abad} \end{aligned}$$

$$\begin{array}{r} 5 \ 11 \\ 6. \cancel{1} \text{ abad} \\ - 5.7 \text{ abad} \\ \hline 0.4 \text{ abad} \end{array}$$

$$\begin{aligned} 0.4 \text{ abad} &= (0.4 \times 10) \text{ dekad} \\ &= 4 \text{ dekad} \end{aligned}$$

$$6 \frac{1}{10} \text{ abad} - 5.7 \text{ abad} = \mathbf{4} \text{ dekad}$$

Berapakah abad dan dekad apabila  $2 \frac{1}{5}$  abad ditolak daripada 4.1 abad?



4.3.1 (v)  
4.3.2 (v)

- Terapkan nilai murni mencintai negara dengan membeli produk buatan Malaysia.

## Abad dan tahun

Cari beza usia antara kedua-dua tempat bersejarah ini.

1

Bangunan Sultan Abdul Samad



lebih kurang  $1\frac{1}{4}$  abad



Fort Cornwallis, Pulau Pinang



2 abad 35 tahun

a  $2 \text{ abad } 35 \text{ tahun} - 1\frac{1}{4} \text{ abad} = \text{ } \text{abad} \text{ } \text{tahun}$

$$\frac{1}{4} \text{ abad} = \left(\frac{1}{4} \times 100\right) \text{ tahun}$$

$$= 25 \text{ tahun}$$

Jadi,  $1\frac{1}{4}$  abad = 1 abad 25 tahun.

abad	tahun
2	35
- 1	25
1	10

$2 \text{ abad } 35 \text{ tahun} - 1\frac{1}{4} \text{ abad} = 1 \text{ abad } 10 \text{ tahun}$

Beza usia antara kedua-dua tempat bersejarah ialah **1 abad 10 tahun**.

- b Berapakah lebihnya usia Bangunan Stesen Keretapi Kuala Lumpur, dalam tahun, berbanding dengan Bangunan Sultan Abdul Samad?

$1.3 \text{ abad} - 1\frac{1}{4} \text{ abad} = \text{ } \text{tahun}$

$$1.3 \text{ abad} = (1.3 \times 100) \text{ tahun}$$

$$= 130 \text{ tahun}$$

$$1\frac{1}{4} \text{ abad} = \left(\frac{5}{4} \times 100\right) \text{ tahun}$$

$$= 125 \text{ tahun}$$

2	10
- 1	25
<hr/>	
	5



Berusia lebih kurang 1.3 abad pada tahun 2021.

$1.3 \text{ abad} - 1\frac{1}{4} \text{ abad} = 5 \text{ tahun}$

Usia Bangunan Stesen Keretapi Kuala Lumpur **lebih 5 tahun** berbanding dengan Bangunan Sultan Abdul Samad.





1 Kira hasil tolak.

a  $\frac{3}{4}$  jam -  $\frac{1}{2}$  jam =  jam

b  $0.5$  jam -  $0.45$  jam =  jam

c  $\frac{5}{8}$  hari -  $\frac{1}{3}$  hari =  hari

d  $0.25$  hari -  $0.125$  hari =  hari

e  $7.75$  tahun -  $4.5$  tahun =  tahun

f  $1\frac{2}{5}$  dekad -  $\frac{1}{10}$  dekad =  dekad

g  $8.11$  abad -  $6.7$  abad =  abad

2 Cari beza tempoh.

a  $\frac{5}{6}$  jam -  $13$  minit =  minit

b  $1$  jam  $40$  minit -  $0.95$  jam =  minit

c  $2\frac{3}{8}$  hari -  $1$  hari  $2$  jam =  hari  jam

d  $1.375$  hari -  $4$  jam =  hari  jam

e  $9\frac{7}{10}$  dekad -  $2$  dekad  $3$  tahun =  tahun

f  $8.1$  dekad -  $27$  tahun =  dekad  tahun

g  $2$  abad  $4$  dekad -  $1\frac{1}{5}$  abad =  dekad

3 Selesaikan.

a Kurangkan  $1$  abad  $34$  tahun daripada  $5\frac{7}{10}$  abad. Berikan jawapan dalam abad dan tahun.

b Cari beza antara  $2.1$  abad dengan  $6$  abad  $9$  tahun. Nyatakan jawapan dalam tahun.

4 Cari baki.

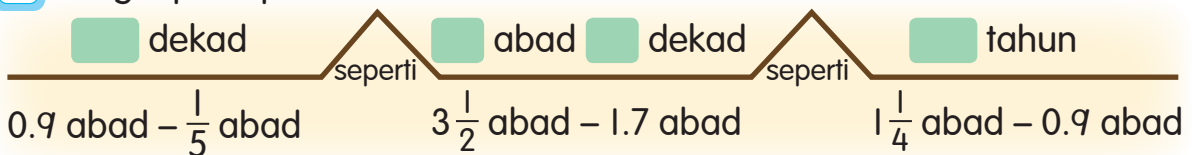
a  $\frac{4}{5}$  jam -  $0.15$  jam =  minit

b  $1\frac{1}{8}$  hari -  $0.875$  hari =  jam

c  $4.5$  tahun -  $1\frac{5}{12}$  tahun  
=  tahun  bulan

d  $9.1$  dekad -  $6\frac{3}{10}$  dekad  
=  dekad  tahun

5 Lengkapkan peta titi.





## SELESAIKAN MASALAH

- 1 Rajah di sebelah menunjukkan sepeket pes kari dan sepeket kerepek kentang yang dibeli oleh Vimala. Hitung tempoh selamat digunakan, dalam hari, bagi pes kari itu.



Tarikh dikilangkan:  
9.12.2019  
Tarikh luput:  
8.2.2021

### Fahami soalan

Tarikh dikilangkan: 9.12.2019

Tarikh luput: 8.2.2021

Cari tempoh selamat digunakan, dalam hari, bagi pes kari.

### Fikir cara

tarikh dikilangkan

tempoh selamat digunakan

tarikh luput

### Selesaikan

$$\begin{aligned}
 9.12.2019 \text{ hingga } 31.12.2019 &\longrightarrow 31 \text{ hari} - 9 \text{ hari} + 1 \text{ hari} = 23 \text{ hari} \\
 \text{Bilangan hari tahun } 2020 &= 366 \text{ hari} \\
 \text{Bilangan hari Januari } 2021 &= 31 \text{ hari} \\
 1.2.2021 \text{ hingga } 8.2.2021 &\longrightarrow 8 \text{ hari} - 1 \text{ hari} + 1 \text{ hari} = + 8 \text{ hari} \\
 \text{Jumlah hari} &= \underline{428 \text{ hari}}
 \end{aligned}$$

### Semak

Semak jawapan dengan menggunakan kalendar.

Tempoh selamat digunakan bagi pes kari ialah **428 hari**.

Maklumat ini terdapat pada sepeket kerepek kentang di atas. Hitung tempoh selamat digunakan, dalam hari, bagi kerepek itu.



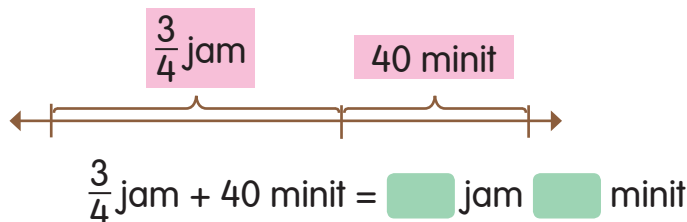
Tarikh dikilangkan:  
17.02.2020  
Tarikh luput:  
17.08.2020

2 Gambar di sebelah menunjukkan tempoh Zaidi melakukan dua aktiviti pada waktu pagi. Hitung jumlah tempoh, dalam jam dan minit, bagi dua aktiviti itu.



**Fahami soalan** Berjoging selama  $\frac{3}{4}$  jam. Bersarapan selama 40 minit. Cari jumlah tempoh kedua-dua aktiviti.

**Fikir cara**



**Selesaikan**

Tukar  $\frac{3}{4}$  jam kepada minit.

$$\frac{3}{4} \text{ jam} = \left( \frac{3}{4} \times \frac{15}{15} \times 60 \right) \text{ minit}$$

$$= 45 \text{ minit}$$

Jumlahkan.

$$\begin{array}{r} 45 \text{ minit} \\ + 40 \text{ minit} \\ \hline 85 \text{ minit} \end{array}$$

Tukar 85 minit kepada jam dan minit.

$$\begin{array}{r} 85 \text{ minit} \\ - 60 \text{ minit} \leftarrow 1 \text{ jam} \\ \hline 25 \text{ minit} \end{array}$$

**Semak**

$$\begin{array}{r} 85 \text{ minit} \\ - 40 \text{ minit} \\ \hline 45 \text{ minit} \end{array} \rightarrow 45 \text{ minit} = \left( \frac{45 \div 15}{60 \div 15} \right) \text{ jam}$$

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

$$\frac{3}{4} \text{ jam} + 40 \text{ minit} = 1 \text{ jam } 25 \text{ minit}$$

Jumlah tempoh bagi dua aktiviti itu ialah 1 jam 25 minit.

Filem animasi A: 100 minit  
Filem animasi B: 125 minit  
Filem animasi C: 150 minit



Zaidi ingin menonton filem animasi dalam masa 1.5 jam hingga 2 jam. Filem animasi yang mana akan dipilih? Bincangkan.



4.4.1

- Bimbing murid menyelesaikan masalah menggunakan kaedah Polya berdasarkan kad-kad cerita.

- 3 Jadual di bawah menunjukkan usia daun teh herba di dalam tiga pekete yang dihadiahkan oleh Encik Tan kepada jirannya.

Warna pekete	Usia daun teh herba
Hijau	10.75 tahun
Merah	9 bulan lebih daripada pekete hijau
Coklat	$\frac{5}{6}$ tahun kurang daripada pekete hijau

Hitung usia, dalam tahun dan bulan, bagi daun teh herba di dalam:

a pekete merah.

b pekete coklat.

### Penyelesaian

a

Pekete hijau 10.75 tahun 9 bulan  
 Pekete merah

Lukis gambar rajah.

10.75 tahun + 9 bulan =      tahun      bulan

$0.75 \text{ tahun} = \frac{3}{4} \text{ tahun}$

$\frac{3}{4} \text{ tahun} = (\frac{3}{4} \times \frac{3}{12}) \text{ bulan}$   
 $= 9 \text{ bulan}$

Jadi, 10.75 tahun = 10 tahun 9 bulan

tahun	bulan
10	9
+	9
10	18
+ 1	- 12
11	6



10.75 tahun + 9 bulan = 11 tahun 6 bulan

Usia daun teh herba di dalam pekete merah ialah **11 tahun 6 bulan**.

b  $10.75 \text{ tahun} - \frac{5}{6} \text{ tahun} =$       tahun      bulan

$\frac{5}{6} \text{ tahun} = (\frac{5}{6} \times \frac{2}{12}) \text{ bulan}$   
 $= 10 \text{ bulan}$

tahun	bulan
9	21
<del>10</del>	<del>9</del>
-	10
9	11

Terangkan bagaimana kamu menyemak jawapan.



$10.75 \text{ tahun} - \frac{5}{6} \text{ tahun} =$  9 tahun 11 bulan

Usia daun teh herba di dalam pekete coklat ialah **9 tahun 11 bulan**.

- 4 Usia Bangunan Intelek dan Bangunan Harmoni pada tahun 2020 masing-masing ialah 0.4 dekad dan 2 dekad. Bilakah usia Bangunan Harmoni bersamaan dengan 3 kali usia Bangunan Intelek?

**Penyelesaian** Pada tahun 2020, Bangunan Intelek berusia 0.4 dekad. Bangunan Harmoni pula berusia 2 dekad.



Saya guna kaedah cuba jaya.

		Usia		Semak
		Bangunan Intelek	Bangunan Harmoni	
Cubaan 1	Tahun 2021	0.5 dekad	2.1 dekad	$\begin{array}{r} 0.5 \text{ dekad} \\ \times 3 \\ \hline 1.5 \text{ dekad} \end{array}$
Cubaan 2	Tahun 2022	0.6 dekad	2.2 dekad	$\begin{array}{r} 0.6 \text{ dekad} \\ \times 3 \\ \hline 1.8 \text{ dekad} \end{array}$
Cubaan 3	Tahun 2023	0.7 dekad	2.3 dekad	$\begin{array}{r} 0.7 \text{ dekad} \\ \times 3 \\ \hline 2.1 \text{ dekad} \end{array}$
Cubaan 4	Tahun 2024	0.8 dekad	2.4 dekad	$\begin{array}{r} 0.8 \text{ dekad} \\ \times 3 \\ \hline 2.4 \text{ dekad} \end{array}$



Cubaan 4 adalah tepat.

Apakah cara lain untuk menyemak jawapan?



Pada tahun 2024, usia Bangunan Harmoni bersamaan dengan 3 kali usia Bangunan Intelek.



Beza usia Bangunan Aneka dengan Bangunan Harmoni ialah 0.1 abad. Berapakah usia, dalam dekad, bagi Bangunan Aneka pada tahun 2020?



4.4.1

- Tegaskan kepada murid supaya menyemak jawapan menggunakan strategi pengiraan lain seperti darab bagi tambah berulang dan bahagi bagi tolak berturut-turut.

5



berusia  
1.15 abad

Jumlah usia bagi dua pasu antik yang ditunjukkan dalam gambar di atas ialah 318 tahun. Berapakah usia, dalam abad dan tahun, bagi pasu antik biru putih itu?

### Penyelesaian

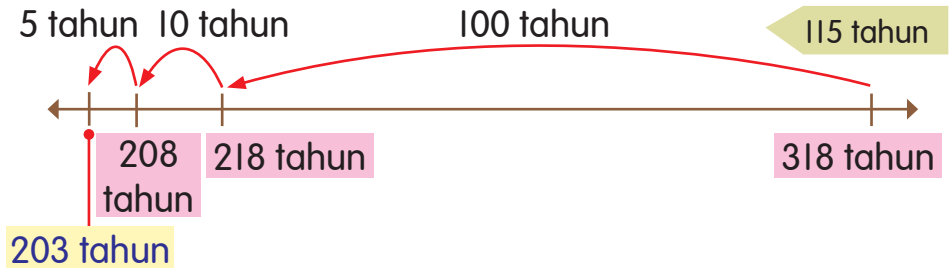


Saya menggunakan cara bekerja ke belakang.

$$\text{■} + 1.15 \text{ abad} = 318 \text{ tahun}$$

Tukar 1.15 abad kepada tahun.

$$\begin{aligned} 1.15 \text{ abad} &= (1.15 \times 100) \text{ tahun} \\ &= 115 \text{ tahun} \end{aligned}$$



$$\begin{aligned} 203 \text{ tahun} &= 200 \text{ tahun} + 3 \text{ tahun} \\ &= 2 \text{ abad } 3 \text{ tahun} \end{aligned}$$

Saya menyemak dengan cara ini.

$$\begin{array}{r} 318 \text{ tahun} \\ - 115 \text{ tahun} \\ \hline 203 \text{ tahun} \end{array}$$

$$\begin{aligned} 203 \text{ tahun} &= 200 \text{ tahun} + 3 \text{ tahun} \\ &= (200 \div 100) \text{ abad} + 3 \text{ tahun} \\ &= 2 \text{ abad } 3 \text{ tahun} \end{aligned}$$



$$2 \text{ abad } 3 \text{ tahun} + 1.15 \text{ abad} = 318 \text{ tahun}$$

Usia pasu antik biru putih ialah **2 abad 3 tahun**.

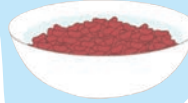




Selesaikan masalah yang berikut.

- a Tempoh Puan Aninah menyediakan bahan dan memasak bubur kacang merah adalah seperti gambar yang ditunjukkan. Berapakah jumlah tempoh, dalam jam dan minit, dia menyiapkan hidangan itu?

Merendam kacang merah



$1\frac{2}{3}$  jam

Memasak



50 minit

- b Satu penggambaran bermula pada pukul 4:30 p.m., Selasa hingga pukul 5:30 p.m., Khamis. Hitung tempoh, dalam hari dan jam, penggambaran itu.
- c Sebuah sekolah telah mengadakan kempen antidadah seperti yang ditunjukkan dalam gambar. Hitung tempoh, dalam hari, kempen tersebut.



Bangunan Bersejarah	Usia pada tahun 2020
Masjid Jamek Kuala Lumpur	1.13 abad
Muzium Diraja Negara	92 tahun
Menara Condong Teluk Intan	1.35 abad

Berdasarkan jadual usia bangunan bersejarah di atas,:

- i hitung beza usia, dalam abad, antara Masjid Jamek Kuala Lumpur dengan Menara Condong Teluk Intan di Perak.
  - ii berapa lebihnya usia, dalam tahun, bagi bangunan paling lama berbanding dengan bangunan paling baharu?
- e Yang berikut ialah perbualan antara dua orang sahabat.



Navin



Saya belajar di SK Sentosa selama  $4\frac{1}{2}$  tahun dan 15 bulan di SK Sepayan.

Oh, kalau begitu saya belajar 0.75 tahun lebih lama daripada kamu di SK Sentosa!



Agus

Berpandukan perbualan di atas,:

- i jumlahkan tempoh, dalam tahun dan bulan, Agus belajar di kedua-dua buah sekolah.
- ii cari tempoh, dalam bulan, Navin belajar di SK Sentosa.



**1** Hitung tempoh bagi aktiviti yang dinyatakan.



Waktu mula mendaki pada  
20.5.2021, pukul 10:00 a.m.

Waktu tamat mendaki pada  
23.5.2021, pukul 1:00 p.m.

Berikan jawapan dalam hari dan jam.



Berikan jawapan dalam hari.



Berikan jawapan dalam hari.

**2** Tukar unit masa yang berikut.

a  $\frac{1}{5}$  jam =  minit

c  $\frac{5}{6}$  hari =  jam

e  $2\frac{11}{12}$  tahun =  bulan

g  $6\frac{9}{10}$  dekad =  dekad  tahun

i  $3\frac{1}{2}$  abad =  dekad

k  $5\frac{3}{4}$  abad =  abad  tahun

b 1.2 jam =  jam  minit

d 7.25 hari =  jam

f 1.5 tahun =  tahun  bulan

h 13.7 dekad =  tahun

j 24.1 abad =  abad  dekad

l 8.23 abad =  tahun

**3** Hitung.

a  $\frac{1}{4}$  jam +  $\frac{2}{3}$  jam =  jam

c  $\frac{5}{6}$  tahun + 33 bulan  
=  tahun  bulan

e 1 dekad 9 tahun +  $8\frac{1}{2}$  dekad  
=  dekad  tahun

g 3 abad 12 tahun +  $4\frac{7}{10}$  abad  
=  tahun

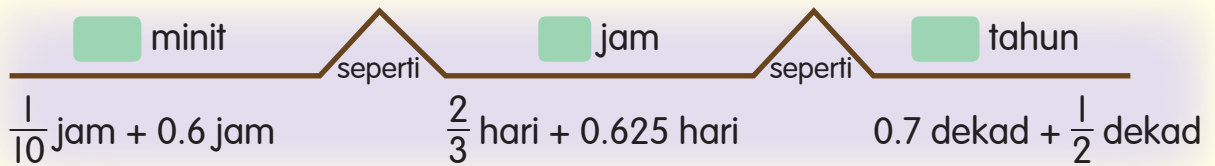
b 1.5 hari - 0.625 hari =  hari

d 4 dekad 2 tahun - 1.8 dekad  
=  tahun

f 7.7 abad - 38 dekad  
=  dekad

h 320 tahun - 1.6 abad  
=  abad  tahun

4 Lengkapkan peta titi di bawah.



5 Kenal pasti kesilapan dalam pengiraan dan betulkan.

a

abad	tahun
<del>4</del>	<del>13</del>
<del>5</del>	<del>3</del>
+1	6
3	7

b

dekad	tahun
<del>15</del>	<del>10</del>
<del>16</del>	<del>8</del>
-4	9
11	1

c

abad	dekad
6	7
+1	8
8	15
+1	-10
9	5

6 Selesaikan.

a i  $4.2 \text{ abad} + 18 \text{ dekad} = \text{  dekad}$

ii  $7.05 \text{ abad} - 106 \text{ tahun} = \text{  abad } \text{  tahun}$

b Tambah  $\frac{11}{12}$  tahun dan 2.5 tahun. Berikan jawapan dalam bulan.

c Hitung beza tempoh, dalam abad dan tahun, bagi  $6\frac{7}{10}$  abad dengan 9.8 abad.

7 Yang berikut ialah tiga keping kad P, Q dan R.

**P**  $5\frac{1}{4}$  tahun

**Q** 1.5 tahun

**R** 32 bulan

a Tukar masa pada kad R kepada tahun dan bulan.

b Tolak masa pada kad R dari masa pada kad P. Berikan jawapan dalam bulan.

c Berapakah lebihnya tempoh, dalam tahun dan bulan, antara kad P berbanding dengan kad Q?



8 Selesaikan masalah yang berikut.

a Rajah di bawah menunjukkan proses dan tempoh yang diambil oleh Aley untuk membuat sebiji kek.



i Hitung jumlah tempoh, dalam jam, bagi penyediaan bahan dan menghias kek.

ii Berapakah beza tempoh, dalam minit, antara mengadun dengan membakar kek?

iii Kira tempoh, dalam jam dan minit, bagi membakar dan menghias kek.

b Tempoh bagi sebuah rancangan televisyen ialah  $2\frac{1}{4}$  jam termasuk iklan selama 20 minit. Hitung tempoh, dalam jam dan minit, bagi rancangan televisyen sahaja.

c

Bangunan bersejarah	Usia pada 2020
Menara Jam Atkinson	1.15 abad
Tugu Peringatan Perang Kundasang	58 tahun
Masjid Jamek Sandakan	$1\frac{3}{10}$ abad



Jadual di atas menunjukkan usia bangunan bersejarah di Sabah pada tahun 2020.

i Hitung beza usia, dalam tahun, antara Menara Jam Atkinson dengan Tugu Peringatan Perang Kundasang.

ii Usia Masjid Jamek Sandakan adalah lebih 15 tahun daripada usia Menara Jam Atkinson. Adakah pernyataan ini benar? Buktikan.

- d) Satu lawatan sambil belajar ke Melaka telah bermula pada hari Khamis, pukul 9:00 pagi hingga hari Sabtu, pukul 3:00 petang dalam minggu yang sama. Hitung tempoh, dalam hari dan jam, bagi lawatan itu.



Kalendar di sebelah menunjukkan tarikh berkuat kuasa Perintah Kawalan Pergerakan (PKP) Fasa I di Malaysia untuk memutuskan rantaian penularan COVID-19. Berapakah tempoh, dalam hari, PKP Fasa I itu?

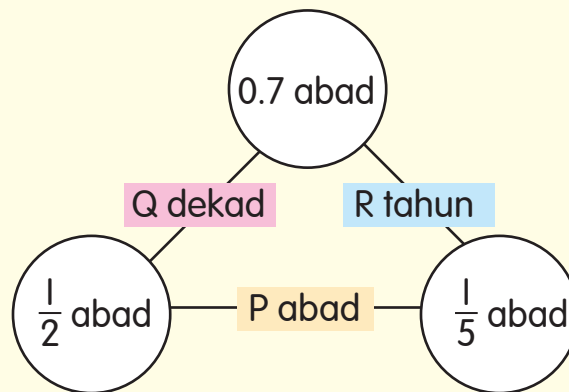
- f) Nelly dan Sudir masing-masing berumur 8.5 tahun dan 19 tahun pada tahun 2021.

i) Berapakah lebihnya usia Sudir daripada Nelly? Berikan jawapan dalam tahun dan bulan.

ii) Pada tahun berapa usia Sudir ialah 2 kali usia Nelly?

- g) Beza usia antara kereta antik model P dengan kereta antik model Q ialah 2 dekad 7 tahun. Kereta antik model P berusia 5.8 dekad. Berapakah usia, dalam dekad dan tahun, kereta antik model Q?

h)



Marsha diberikan satu tugas seperti gambar rajah di atas untuk diselesaikan. Dalam gambar rajah tersebut, nilai P, Q dan R tidak diberikan. Nilai dalam petak ialah hasil tambah dua unit masa dalam bulatan di antara petak itu.

i) Hitung nilai P, Q dan R.

ii) Adakah jumlah P dan Q ialah 1 abad 9 dekad? Tunjukkan pengiraan.



**AKTIVITI BERKUMPULAN**

**Alat/Bahan**

kertas A4, kad manila, gam, pensel warna, pen, gunting, bahan kitar semula seperti bahan bacaan, Internet

**Tugasan**

- 1 Tulis dua unit masa melibatkan nombor bulat, pecahan atau perpuluhan yang memberikan jumlah dan beza yang sama pada kertas A4.
- 2 Gunting dan tampalkan pada gambar seperti haiwan yang dilukis atau daripada bahan kitar semula atau Internet.
- 3 Bentangkan hasil kerja. Terima cadangan penambahbaikan daripada kumpulan lain.

2 tahun 3 bulan

$\frac{3}{4}$  tahun + 1.5 tahun

$3.5$  tahun - 15 bulan



**PANTUN MASA**

Mudik ke muara dengan Pak Nawab,  
 Berumah rakit di Sungai Rojam;  
 Wahai anak cubalah jawab,  
 Berapakah minit untuk satu tiga perempat jam?  
 Hendak ke pekan membeli mihun,  
 Terlihat Zaiton berkebaya nyonya;  
 Dua perpuluhan dua abad dengan enam tahun,  
 Dalam tahun berapa bezanya?  
 Tangan dihulur salam perkenalan,  
 Tersenyum riang nampak gembira;  
 Jumlahkan setengah tahun dan dua bulan,  
 Berapakah bulannya, silalah kira?

**IMBAS  
INI**







# 5

# PANJANG, JISIM DAN ISI PADU CECAIR



## TUKAR UNIT PANJANG

### Milimeter dan sentimeter

1



Alat penimbang ini dicipta menggunakan 9.2 cm benang dan  $36\frac{1}{2}$  cm penyangkut pakaian.

a Tukar 9.2 cm kepada mm.

$$9.2 \text{ cm} = \square \text{ mm}$$

$$9.2 \text{ cm} = (9.2 \times 10) \text{ mm} \\ = 92 \text{ mm}$$

$$9.2 \text{ cm} = \mathbf{92} \text{ mm}$$

b Tukar  $36\frac{1}{2}$  cm kepada mm.

$$36\frac{1}{2} \text{ cm} = \square \text{ mm}$$

$$36\frac{1}{2} \text{ cm} = \left(\frac{73}{2} \times \frac{5}{10}\right) \text{ mm} \\ = 365 \text{ mm}$$

$$36\frac{1}{2} \text{ cm} = \mathbf{365} \text{ mm}$$

$$\begin{array}{r} 1 \\ 73 \\ \times 5 \\ \hline 365 \end{array}$$

TIP

1 cm = 10 mm

$\times 10$

cm mm

$\div 10$

2 47 mm =  $\square$  cm

dalam perpuluhan 47 mm =  $(47 \div 10)$  cm = 4.7 cm

dalam pecahan 47 mm =  $\frac{47}{10}$  cm =  $4\frac{7}{10}$  cm

$$47 \text{ mm} = \mathbf{4.7} \text{ cm} \text{ atau } \mathbf{4\frac{7}{10}} \text{ cm}$$

3 20 cm 6 mm =  $\square$  cm

$$20 \text{ cm } 6 \text{ mm} = 20 \text{ cm} + \left(\frac{6 \div 2}{10 \div 2}\right) \text{ cm} \\ = 20 \text{ cm} + \frac{3}{5} \text{ cm} \\ = 20\frac{3}{5} \text{ cm}$$

$$20 \text{ cm } 6 \text{ mm} = \mathbf{20\frac{3}{5}} \text{ cm}$$



5.1.1 (i)  
5.1.2 (i)

- Jalankan aktiviti simulasi mengukur panjang, ketebalan objek dan kedalaman air dalam cm dan mm. Kemudian, minta murid menukarkan unit berkenaan kepada perpuluhan atau pecahan.
- Imbas kembali cara darab dan bahagi cepat melibatkan sebarang nombor dengan 10.

## Sentimeter dan meter

1 Tukar 1.37 m kepada cm.

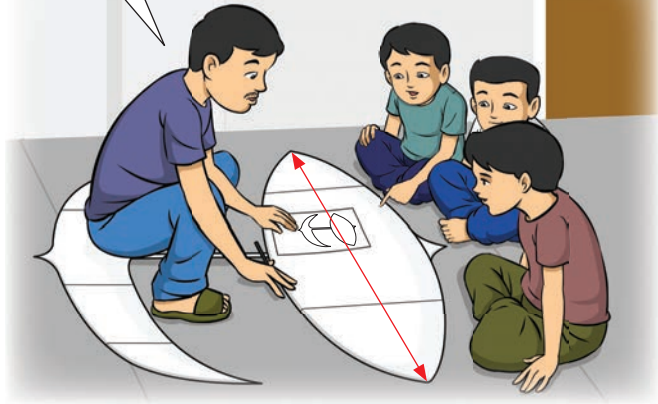
$$1.37 \text{ m} = \square \text{ cm}$$

$$1.37 \text{ m} = (1.37 \times 100) \text{ cm}$$

$$= 137 \text{ cm}$$

$$1.37 \text{ m} = \mathbf{137} \text{ cm}$$

Ukuran lebar badan wau ini ialah 1.37 m.



2  $1\frac{1}{4}$  m =  $\square$  cm

Cara 1

$$1\frac{1}{4} \text{ m} = 1 \text{ m} + \frac{1}{4} \text{ m}$$

$$= (1 \times 100) \text{ cm} + \left(\frac{1}{4} \times 100\right) \text{ cm}$$

$$= 100 \text{ cm} + 25 \text{ cm}$$

$$= 125 \text{ cm}$$

$$1\frac{1}{4} \text{ m} = \mathbf{125} \text{ cm}$$

Cara 2

$$1\frac{1}{4} \text{ m} = \left(\frac{5}{4} \times 100\right) \text{ cm}$$

$$= (5 \times \square) \text{ cm}$$

$$= \square \text{ cm}$$

Adakah cara 2 memberikan jawapan yang sama?



3 39 cm =  $\square$  m

$$39 \text{ cm} = (39 \div 100) \text{ m}$$

$$= 0.39 \text{ m}$$

$$39 \text{ cm} = \mathbf{0.39} \text{ m}$$

4 5 m 80 cm =  $\square$  m

$$5 \text{ m } 80 \text{ cm} = 5 \text{ m} + (80 \div 100) \text{ m}$$

$$= 5 \text{ m} + 0.8 \text{ m}$$

$$= 5.8 \text{ m}$$

$$5 \text{ m } 80 \text{ cm} = \mathbf{5.8} \text{ m}$$

5.8 m sama dengan  $5\frac{4}{5}$  m. Buktikan.



1 m = 100 cm

$\times 100$

m      cm

$\div 100$

## Meter dan kilometer

1 Tukar 42.195 km kepada m.

$$42.195 \text{ km} = \square \text{ m}$$

$$42.195 \text{ km} = (42.195 \times 1\,000) \text{ m}$$

$$= 42\,195 \text{ m}$$

$$42.195 \text{ km} = \mathbf{42\,195} \text{ m}$$

### Maraton Antarabangsa Jambatan Pulau Pinang

Jarak keseluruhan 42.195 km

Tarikh: 24 November 2019

Waktu mula: 1:30 a.m.

(Terbuka Lelaki dan Wanita, dan Veteran)

Masa kelayakan: 7 jam

Lokasi permulaan: Tempat Letak Kereta  
Queensbay Mall



2  $7\frac{3}{8}$  km =  $\square$  m

$$7\frac{3}{8} \text{ km} = 7 \text{ km} + \frac{3}{8} \text{ km}$$

$$= (7 \times 1\,000) \text{ m} +$$

$$\left(\frac{3}{8} \times 1\,000\right) \text{ m}$$

$$= 7\,000 \text{ m} + 375 \text{ m}$$

$$7\frac{3}{8} \text{ km} = \mathbf{7\,375} \text{ m}$$

3 10 300 m =  $\square$  km

$$10\,300 \text{ m} = (10\,300 \div 1\,000) \text{ km}$$

$$= 10.3 \text{ km}$$

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

$$10\,300 \text{ m} = \mathbf{10.3} \text{ km atau}$$

$$\mathbf{10\frac{3}{10}} \text{ km}$$

4 68 km 4 m =  $\square$  km

$$68 \text{ km } 4 \text{ m} = 68 \text{ km} + \left(\frac{4}{1\,000}\right) \text{ km}$$

$$= 68 \text{ km} + 0.004 \text{ km}$$

$$= 68.004 \text{ km}$$

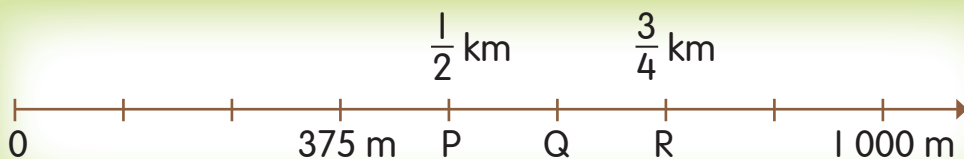
$$68 \text{ km } 4 \text{ m} = \mathbf{68.004} \text{ km}$$

1 km = 1 000 m

$\times 1\,000$

km  $\leftrightarrow$  m

$\div 1\,000$



Nyatakan nilai Q dalam pecahan.



5.1.1 (iii)  
5.1.2 (iii)

- Galakkan murid menggunakan pelbagai strategi semasa mendarab atau membahagi seperti menggerakkan titik perpuluhan atau pemansuhan.



# CUBA INI

1 Tukar ukuran yang berikut kepada unit yang dikehendaki.

- a  $3.1 \text{ cm} = \square \text{ mm}$
- b  $7\frac{1}{2} \text{ cm} = \square \text{ mm}$
- c  $56 \text{ mm} = \square \text{ cm}$
- d  $8 \text{ cm } 4 \text{ mm} = \square \text{ cm}$
- e  $0.19 \text{ m} = \square \text{ cm}$
- f  $10\frac{3}{4} \text{ m} = \square \text{ cm}$
- g  $37 \text{ cm} = \square \text{ m}$
- h  $5 \text{ km } 2 \text{ m} = \square \text{ km}$
- i  $2\ 043 \text{ m} = \square \text{ km}$

2 Nyatakan jawapan dalam perpuluhan.

- a  $908 \text{ mm} = \square \text{ cm}$
- b  $24 \text{ m } 6 \text{ cm} = \square \text{ m}$
- c  $79 \text{ cm} = \square \text{ m}$
- d  $45 \text{ cm } 3 \text{ mm} = \square \text{ cm}$
- e  $6\ 005 \text{ m} = \square \text{ km}$
- f  $18 \text{ km } 14 \text{ m} = \square \text{ km}$

3 Nyatakan jawapan dalam pecahan.

- a  $25 \text{ mm} = \square \text{ cm}$
- b  $4 \text{ cm } 1 \text{ mm} = \square \text{ cm}$
- c  $920 \text{ cm} = \square \text{ m}$
- d  $6 \text{ m } 75 \text{ cm} = \square \text{ m}$
- e  $1\ 300 \text{ m} = \square \text{ km}$
- f  $50 \text{ km } 600 \text{ m} = \square \text{ km}$



## KENALI DIRIKU

### Kad aktiviti

#### Alat/Bahan

kad aktiviti, pen, pita ukur, pembaris, kad manila, gambar foto

#### Peserta

berpasangan

#### Tugasan

- 1 Lakukan ukuran dan lengkapkan kad aktiviti.
- 2 Salin maklumat rakan dalam kad manila dan tampalkan gambar foto.
- 3 Kumpulkan hasil kerja sebagai buku skrap.

Ukuran	Tinggi	Panjang tapak kasut	Lebar beg sekolah	Jarak dari rumah ke sekolah
mm/cm/m/km				
unit pecahan atau perpuluhan				

### Hasil Kerja

**Nama:** Kamini a/p Muthu



**Tinggi:** 139 cm = 1.39 m

**Panjang tapak kasut:** 18.6 cm

**Lebar beg sekolah:** 20.3 cm

**Jarak dari rumah ke sekolah:**  $3\frac{7}{10}$  km





## TAMBAH UNIT PANJANG

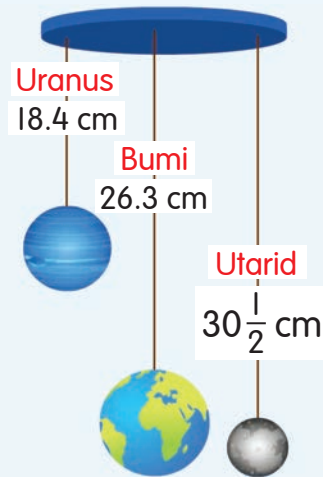
- 1 a Hitung jumlah panjang tali replika Bumi dan Uranus.

$$26.3 \text{ cm} + 18.4 \text{ cm} = \square \text{ cm}$$

$$\begin{array}{r} 26.3 \text{ cm} \\ + 18.4 \text{ cm} \\ \hline 44.7 \text{ cm} \end{array}$$

$$26.3 \text{ cm} + 18.4 \text{ cm} = 44.7 \text{ cm}$$

Jumlah panjang tali replika Bumi dan Uranus ialah **44.7 cm**.



- b Jumlahkan panjang, dalam mm, tali replika Bumi, Uranus dan Utarid.

$$26.3 \text{ cm} + 18.4 \text{ cm} + 30\frac{1}{2} \text{ cm} = \square \text{ mm}$$

$$\begin{aligned} 30\frac{1}{2} \text{ cm} &= 30 \text{ cm} + \frac{1}{2} \text{ cm} \\ &= 30 \text{ cm} + 0.5 \text{ cm} \\ &= 30.5 \text{ cm} \end{aligned}$$

$$\begin{array}{r} 26.3 \text{ cm} \\ 18.4 \text{ cm} \\ + 30.5 \text{ cm} \\ \hline 75.2 \text{ cm} \end{array}$$

$$\begin{aligned} 75.2 \text{ cm} \\ &= (75.2 \times 10) \text{ mm} \\ &= 752 \text{ mm} \end{aligned}$$

$$26.3 \text{ cm} + 18.4 \text{ cm} + 30\frac{1}{2} \text{ cm} = 752 \text{ mm}$$

Jumlah panjang tali replika Bumi, Uranus dan Utarid ialah **752 mm**.

2  $74 \text{ cm} + 1.08 \text{ m} + 2\frac{3}{4} \text{ m} = \square \text{ m}$

$$\begin{aligned} 74 \text{ cm} &= (74 \div 100) \text{ m} \\ &= 0.74 \text{ m} \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} 2\frac{3}{4} \text{ m} &= \frac{11}{4} \text{ m} \\ &= 2.75 \text{ m} \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} 74 \text{ cm} + 1.08 \text{ m} + 2\frac{3}{4} \text{ m} \\ &= 0.74 \text{ m} + 1.08 \text{ m} + 2.75 \text{ m} \\ &= 4.57 \text{ m} \end{aligned}$$

$$74 \text{ cm} + 1.08 \text{ m} + 2\frac{3}{4} \text{ m} = 4.57 \text{ m}$$

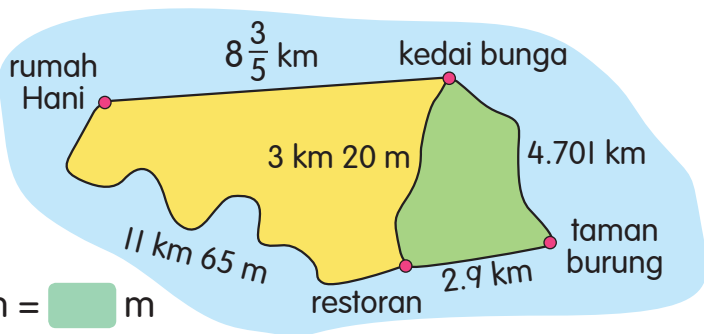
$$\begin{array}{r} 2.75 \text{ m} \\ 4 \overline{) 11.00 \text{ m}} \\ \underline{- 8} \quad \downarrow \downarrow \\ 30 \\ \underline{- 28} \quad \downarrow \\ 20 \\ \underline{- 20} \\ 0 \end{array}$$



5.1.3

- Minta murid memastikan semua ukuran telah ditukar kepada unit yang sama dan bentuk yang sama (pecahan atau perpuluhan) sebelum menambah.
- Jalankan aktiviti menambah ukuran keliling pelbagai bentuk segi tiga yang melibatkan ukuran dalam pecahan dan perpuluhan.

- 3 Hitung jarak, dalam m, dari rumah Hani ke taman burung melalui kedai bunga dan restoran.



$$8\frac{3}{5} \text{ km} + 3 \text{ km } 20 \text{ m} + 2.9 \text{ km} = \text{■} \text{ m}$$

$$8\frac{3}{5} \text{ km} = \left(\frac{43}{5} \times \frac{200}{1000}\right) \text{ m}$$

$$= 8\,600 \text{ m}$$

$$3 \text{ km } 20 \text{ m} = 3 \text{ km} + 20 \text{ m}$$

$$= (3 \times 1\,000) \text{ m} + 20 \text{ m}$$

$$= 3\,000 \text{ m} + 20 \text{ m}$$

$$= 3\,020 \text{ m}$$

$$2.9 \text{ km} = (2.9 \times 1\,000) \text{ m}$$

$$= 2\,900 \text{ m}$$

$$\begin{array}{r} 8\,600 \text{ m} \\ 3\,020 \text{ m} \\ + 2\,900 \text{ m} \\ \hline 14\,520 \text{ m} \end{array}$$

Nyatakan jarak yang paling dekat ke taman burung dari rumah Hani.



$$8\frac{3}{5} \text{ km} + 3 \text{ km } 20 \text{ m} + 2.9 \text{ km} = 14\,520 \text{ m}$$

Jarak dari rumah Hani ke taman burung melalui kedai bunga dan restoran ialah 14 520 m.



## CUBA INI

- 1 Jumlahkan ukuran mengikut unit yang dikehendaki.
- a  $37.9 \text{ cm} + 4.8 \text{ cm} = \text{■} \text{ cm}$       b  $6.7 \text{ cm} + 33.9 \text{ cm} = \text{■} \text{ mm}$
- c  $20\frac{1}{5} \text{ cm} + 7.6 \text{ cm} = \text{■} \text{ cm}$       d  $81.4 \text{ cm} + 65 \text{ cm} = \text{■} \text{ mm}$
- e  $80 \text{ cm} + 2.04 \text{ m} + \frac{1}{2} \text{ m} = \text{■} \text{ m}$       f  $31\frac{4}{5} \text{ m} + 103 \text{ cm} + 18.9 \text{ m} = \text{■} \text{ cm}$
- g  $11\frac{1}{8} \text{ km} + 45.7 \text{ km} = \text{■} \text{ km}$       h  $50.207 \text{ km} + 48\frac{3}{10} \text{ km} + 30 \text{ m} = \text{■} \text{ m}$
- 2 Jumlahkan 78.3 cm dan 27 cm. Beri jawapan dalam mm.
- 3 Berpandukan kad di sebelah, cari jumlah jarak dalam:
- a km      b m
- 9.012 km       $23\frac{2}{5} \text{ km}$       4 km 960 m





## TOLAK UNIT PANJANG

- 1 a Berapakah beza tinggi antara Robot R dengan Robot S?

$$62.7 \text{ cm} - 54.9 \text{ cm} = \text{■} \text{ cm}$$

$$\begin{array}{r} \text{11} \\ 5 \times 17 \\ \cancel{62.7} \text{ cm} \\ - 54.9 \text{ cm} \\ \hline 7.8 \text{ cm} \end{array}$$

$$62.7 \text{ cm} - 54.9 \text{ cm} = \text{7.8} \text{ cm}$$

Beza tinggi antara Robot R dengan Robot S ialah **7.8 cm**.

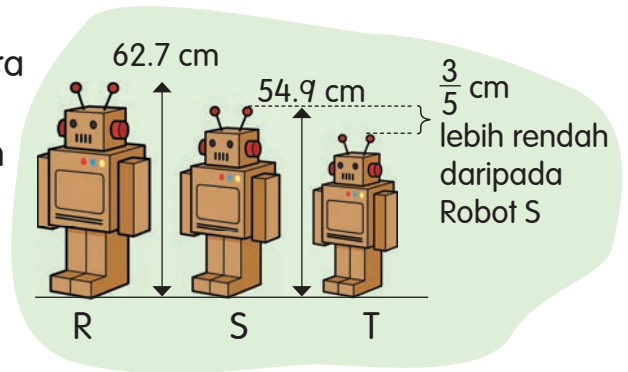
- b Hitung tinggi, dalam mm, Robot T.

$$54.9 \text{ cm} - \frac{3}{5} \text{ cm} = \text{■} \text{ mm}$$

$$\begin{aligned} 54.9 \text{ cm} - \frac{3}{5} \text{ cm} &= (54.9 \times 10) \text{ mm} - \left(\frac{3}{5} \times \frac{20}{10}\right) \text{ mm} \\ &= 549 \text{ mm} - 6 \text{ mm} \\ &= 543 \text{ mm} \end{aligned}$$

$$54.9 \text{ cm} - \frac{3}{5} \text{ cm} = \text{543} \text{ mm}$$

Tinggi Robot T ialah **543 mm**.



2  $2.07 \text{ m} - 16 \text{ cm} - \frac{4}{5} \text{ m} = \text{■} \text{ m}$

$$\begin{aligned} 16 \text{ cm} &= (16 \div 100) \text{ m} \\ &= 0.16 \text{ m} \end{aligned}$$

$$\begin{array}{r} 0.8 \text{ m} \\ 5 \overline{) 4.0 \text{ m}} \\ \underline{-0} \downarrow \\ 40 \\ \underline{-40} \\ 0 \end{array}$$

Tukar ukuran dalam perpuluhan m dahulu. Kemudian, tolak.



$$\begin{array}{r} \text{1 10} \\ \cancel{2.07} \text{ m} \\ - 0.16 \text{ m} \\ \hline 1.91 \text{ m} \\ - 0.80 \text{ m} \\ \hline 1.11 \text{ m} \end{array}$$

$$2.07 \text{ m} - 16 \text{ cm} - \frac{4}{5} \text{ m} = \text{1.11} \text{ m}$$



5.1.4

- Galakkan murid menolak dengan mencari baki atau beza panjang sesuatu objek.
- Minta murid melakukan penukaran unit bagi ukuran panjang yang perlu mengikut kehendak soalan.

3



Jambatan Angkat Terengganu  
638 m

Berapakah lebihnya panjang Jambatan Pulau Pinang daripada Jambatan Angkat Terengganu?

$$13.5 \text{ km} - 638 \text{ m} = \square \text{ km}$$

$$638 \text{ m} = (638 \div 1\,000) \text{ km} \\ = 0.638 \text{ km}$$

$$\begin{array}{r} 13.500 \text{ km} \\ - 0.638 \text{ km} \\ \hline 12.862 \text{ km} \end{array}$$



Jambatan Pulau Pinang  
13.5 km

$$13.5 \text{ km} - 638 \text{ m} = 12.862 \text{ km}$$

Panjang Jambatan Pulau Pinang lebih 12.862 km daripada Jambatan Angkat Terengganu.

$$4 \quad 90\frac{7}{8} \text{ km} - 34.3 \text{ km} - 1\,180 \text{ m} = \square \text{ m}$$

$$\begin{aligned} 90\frac{7}{8} \text{ km} &= 90 \text{ km} + \frac{7}{8} \text{ km} \\ &= (90 \times 1\,000) \text{ m} + \left(\frac{7}{8} \times 1\,000\right) \text{ m} \\ &= 90\,000 \text{ m} + 875 \text{ m} \\ &= 90\,875 \text{ m} \end{aligned}$$

$$34.3 \text{ km} = (34.3 \times 1\,000) \text{ m} \\ = 34\,300 \text{ m}$$

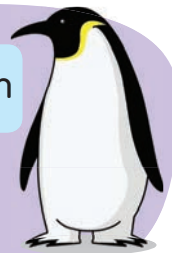
$$\begin{array}{r} 90\,875 \text{ m} \\ - 34\,300 \text{ m} \\ \hline 56\,575 \text{ m} \end{array} \quad \begin{array}{r} 56\,575 \text{ m} \\ - 1\,180 \text{ m} \\ \hline 55\,395 \text{ m} \end{array}$$

$$90\frac{7}{8} \text{ km} - 34.3 \text{ km} - 1\,180 \text{ m} = 55\,395 \text{ m}$$



Tinggi Penguin Emperor:  $1.\square \text{ m} - \frac{1}{10} \text{ m} = 1.15 \text{ m}$

Nombor pada  $\square$  adalah sama. Apakah nombor itu?



CUBA INI

Kira.

a  $53.1 \text{ cm} - 12.9 \text{ cm} = \square \text{ cm}$

b  $67.8 \text{ cm} - 2\frac{9}{10} \text{ cm} = \square \text{ mm}$

c  $18\frac{3}{4} \text{ km} - 6.509 \text{ km} = \square \text{ km}$

d  $4.15 \text{ m} - 72 \text{ cm} - 1\frac{3}{5} \text{ m} = \square \text{ m}$

e  $30\frac{1}{2} \text{ m} - 340 \text{ cm} - 25.7 \text{ m} = \square \text{ cm}$

f  $26\frac{3}{4} \text{ km} - 8 \text{ km} 85 \text{ m} - 9.27 \text{ km} = \square \text{ m}$



## DARAB UNIT PANJANG

- 1 a Berapakah lebar bingkai hiasan?

$$6 \times 2.8 \text{ cm} = \text{■} \text{ cm}$$

$$\begin{array}{r} 4 \\ 2.8 \text{ cm} \\ \times \quad 6 \\ \hline 16.8 \text{ cm} \end{array}$$

$$6 \times 2.8 \text{ cm} = \mathbf{16.8} \text{ cm}$$

Lebar bingkai hiasan ialah **16.8 cm**.

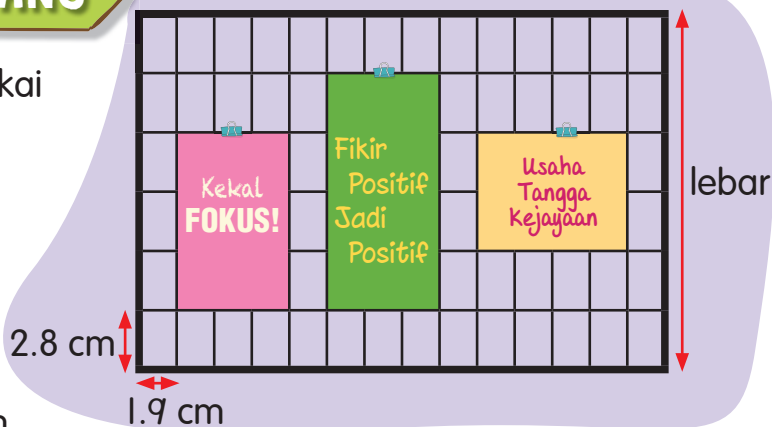
- b Hitung panjang, dalam mm, bagi bingkai hiasan.

$$14 \times 1.9 \text{ cm} = \text{■} \text{ mm}$$

$$1.9 \text{ cm} = (1.9 \times 10) \text{ mm} \\ = 19 \text{ mm}$$

$$14 \times 1.9 \text{ cm} = \mathbf{266} \text{ mm}$$

Panjang bingkai hiasan ialah **266 mm**.



$$\begin{array}{r} 3 \\ 19 \text{ mm} \\ \times 14 \\ \hline 76 \\ + 190 \\ \hline 266 \text{ mm} \end{array}$$

Hitung panjang dan lebar bagi setiap kad motivasi pada bingkai di atas.



2  $56 \times 7\frac{3}{4} \text{ m} = \text{■} \text{ cm}$

Cara 1

$$\begin{aligned} 56 \times 7\frac{3}{4} \text{ m} &= \cancel{56} \times \frac{\cancel{31}}{4} \text{ m} \\ &= 434 \text{ m} \\ &= (434 \times 100) \text{ cm} \\ &= 43\,400 \text{ cm} \end{aligned}$$

Cara 2

$$\begin{aligned} 7\frac{3}{4} \text{ m} &= 7 \text{ m} + \frac{3}{4} \text{ m} \\ &= (7 \times 100) \text{ cm} + \left(\frac{3}{4} \times \cancel{100}\right) \text{ cm} \\ &= 700 \text{ cm} + 75 \text{ cm} \\ &= 775 \text{ cm} \end{aligned}$$

$$\begin{array}{r} 32 \\ 43 \\ 775 \text{ cm} \\ \times \quad 56 \\ \hline 4650 \\ + 38750 \\ \hline 43400 \text{ cm} \end{array}$$

$$56 \times 7\frac{3}{4} \text{ m} = \mathbf{43\,400} \text{ cm}$$



5.1.5

- Gunakan pelbagai contoh situasi harian yang melibatkan pendaraban seperti mencari panjang bangku atau meja yang disambungkan.
- Terapkan nilai murni lain sebagai seorang murid seperti tidak berputus asa dan belajar dengan tekun.

- 3 Hitung jumlah jarak, dalam m, Aiman pergi dan balik dalam tempoh 5 hari persekolahan.

$$10 \times 2.735 \text{ km} = \text{ } \text{ m}$$

$$10 \times 2.735 \text{ km} = 10 \times (2.735 \times 1\,000) \text{ m}$$

$$= 10 \times 2\,735 \text{ m}$$

$$= 27\,350 \text{ m}$$

$$10 \times 2.735 \text{ km} = \text{27 350} \text{ m}$$

Jumlah jarak Aiman pergi dan balik dalam tempoh 5 hari persekolahan ialah **27 350 m**.



4  $100 \times 48\frac{1}{2} \text{ m} = \text{ } \text{ km}$

$$\frac{1}{2} \text{ m} = 0.5 \text{ m}$$

$$100 \times 48\frac{1}{2} \text{ m} = 100 \times 48.5 \text{ m}$$

$$= 4\,850 \text{ m}$$

$$= (4\,850 \div 1\,000) \text{ km}$$

$$= 4.850 \text{ km}$$

$$100 \times 48\frac{1}{2} \text{ m} = \text{4.85} \text{ km}$$

5  $1\,000 \times 19\frac{4}{5} \text{ cm} = \text{ } \text{ m}$

$$\frac{4}{5} \text{ cm} = 0.8 \text{ cm}$$

$$1\,000 \times 19\frac{4}{5} \text{ cm} = 1\,000 \times 19.8 \text{ cm}$$

$$= 19\,800 \text{ cm}$$

$$= (19\,800 \div 100) \text{ m}$$

$$= 198 \text{ m}$$

$$1\,000 \times 19\frac{4}{5} \text{ cm} = \text{198} \text{ m}$$



## CUBA INI

- 1 Darab.

a  $8 \times 4.39 \text{ cm} = \text{ } \text{ cm}$

c  $13 \times 7\frac{1}{5} \text{ cm} = \text{ } \text{ m}$

e  $42 \times 18.05 \text{ km} = \text{ } \text{ km}$

b  $6 \times 9\frac{3}{4} \text{ cm} = \text{ } \text{ mm}$

d  $25 \times 7.44 \text{ m} = \text{ } \text{ km}$

f  $70 \times 10\frac{1}{2} \text{ m} = \text{ } \text{ km}$

- 2 Lengkapkan.

a

100 ×	0.2 km	=		m
	$\frac{1}{4} \text{ m}$			cm
	1.567 km			km

b

1 000 ×	8.3 cm	=		mm
	$2\frac{1}{5} \text{ m}$			cm
	0.046 km			m

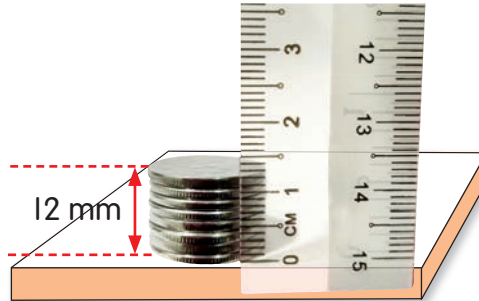


## BAHAGI UNIT PANJANG

1 Berapakah tebal sekeping duit syiling 10 sen?

$$12 \text{ mm} \div 8 = \square \text{ mm}$$

$$\begin{array}{r}
 1.5 \text{ mm} \\
 8 \overline{) 12.0 \text{ mm}} \\
 \underline{- 8} \phantom{0} \\
 40 \\
 \underline{- 40} \\
 0
 \end{array}$$



$$12 \text{ mm} \div 8 = 1.5 \text{ mm}$$

Tebal sekeping duit syiling 10 sen ialah 1.5 mm.

2  $45.18 \text{ cm} \div 9 = \square \text{ mm}$

Langkah 1

$$\begin{array}{r}
 5.02 \text{ cm} \\
 9 \overline{) 45.18 \text{ cm}} \\
 \underline{- 45} \phantom{0} \\
 018 \\
 \underline{- 018} \\
 0
 \end{array}$$

Langkah 2

$$\begin{aligned}
 5.02 \text{ cm} &= (5.02 \times 10) \text{ mm} \\
 &= 50.2 \text{ mm}
 \end{aligned}$$

$$45.18 \text{ cm} \div 9 = 50.2 \text{ mm}$$



Bolehkah kamu tukar kepada unit mm dahulu, kemudian bahagi? Bincangkan.

3  $3\frac{1}{5} \text{ m} \div 16 = \square \text{ cm}$

Langkah 1

$$\begin{aligned}
 3\frac{1}{5} \text{ m} &= \left(\frac{16}{5} \times \frac{20}{100}\right) \text{ cm} \\
 &= 320 \text{ cm}
 \end{aligned}$$

Langkah 2

$$\begin{array}{r}
 20 \text{ cm} \\
 16 \overline{) 320 \text{ cm}} \\
 \underline{- 32} \phantom{0} \\
 00 \\
 \underline{- 0} \\
 0
 \end{array}$$

$$3\frac{1}{5} \text{ m} \div 16 = 20 \text{ cm}$$



5.1.6

- Jalankan aktiviti simulasi seperti mencari ketebalan sebuah buku daripada tumbukan buku yang sama.

- 4 Kira jarak jalan, dalam m, yang diturap dalam masa 1 jam.

$$2\frac{1}{4} \text{ km} \div 10 = \text{■} \text{ m}$$

$$\begin{aligned} 2\frac{1}{4} \text{ km} \div 10 &= \frac{9}{4} \text{ km} \div 10 \\ &= (2.25 \times 1\,000) \text{ m} \div 10 \\ &= 2\,250 \text{ m} \div 10 \\ &= 225 \text{ m} \end{aligned}$$

$$2\frac{1}{4} \text{ km} \div 10 = \text{225} \text{ m}$$

Jarak jalan yang diturap dalam masa 1 jam ialah **225 m**.

Kami mengambil masa selama 10 jam untuk menurap jalan sepanjang  $2\frac{1}{4}$  km.



5  $238.9 \text{ km} \div 100 = \text{■} \text{ m}$

$$\begin{aligned} 238.9 \text{ km} \div 100 &= 2.389 \text{ km} \\ &= (2.389 \times 1\,000) \text{ m} \\ &= 2\,389 \text{ m} \end{aligned}$$

$$238.9 \text{ km} \div 100 = \text{2 389} \text{ m}$$

6  $30 \text{ m } 72 \text{ cm} \div 1\,000 = \text{■} \text{ cm}$

$$\begin{aligned} 30 \text{ m } 72 \text{ cm} &= (30 \times 100) \text{ cm} + 72 \text{ cm} \\ &= 3\,000 \text{ cm} + 72 \text{ cm} \\ &= 3\,072 \text{ cm} \end{aligned}$$

$$3,072 \text{ cm} \div 1\,000 = 3.072 \text{ cm}$$

$$30 \text{ m } 72 \text{ cm} \div 1\,000 = \text{3.072} \text{ cm}$$



## CUBA INI

- 1 Bahagi.

a  $0.12 \text{ cm} \div 3 = \text{■} \text{ cm}$

c  $56.64 \text{ m} \div 16 = \text{■} \text{ cm}$

b  $83\frac{4}{5} \text{ mm} \div 10 = \text{■} \text{ mm}$

d  $25\frac{1}{8} \text{ km} \div 25 = \text{■} \text{ m}$

- 2 Lengkapkan.

a  $48.3 \text{ km} \div 10 = \text{■} \text{ km}$

b  $48.3 \text{ km} \div 100 = \text{■} \text{ m}$

- 3 Bahagikan yang berikut. Nyatakan jawapan dalam m.

a 3.672 km dengan 18.

b 32 m 10 cm dengan 100.





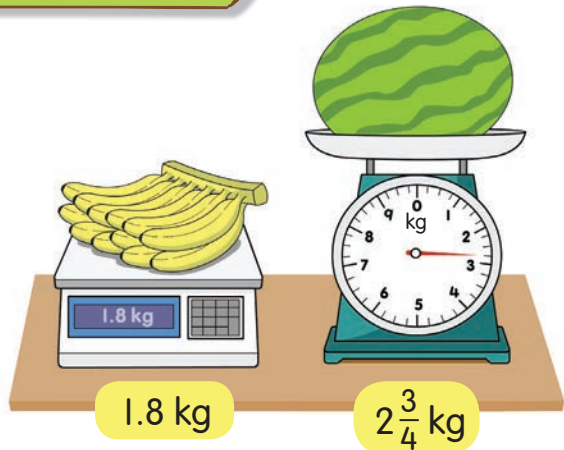
# TUKAR UNIT GRAM DAN KILOGRAM

1 a Tukar 1.8 kg kepada g.

$$1.8 \text{ kg} = \square \text{ g}$$

$$1.8 \text{ kg} = (1.8 \times 1\,000) \text{ g} \\ = 1\,800 \text{ g}$$

$$1.8 \text{ kg} = \mathbf{1\,800} \text{ g}$$



b  $2\frac{3}{4} \text{ kg} = \square \text{ g}$

## Cara 1

$$2\frac{3}{4} \text{ kg} = \left(\frac{11}{4} \times \overset{250}{\cancel{1\,000}}\right) \text{ g} \\ = 2\,750 \text{ g}$$

$$\begin{array}{r} 250 \\ \times \quad 11 \\ \hline 250 \\ +2500 \\ \hline 2750 \end{array}$$

$$2\frac{3}{4} \text{ kg} = \mathbf{2\,750} \text{ g}$$

## Cara 2

$$2\frac{3}{4} \text{ kg} = 2 \text{ kg} + \frac{3}{4} \text{ kg}$$

$$= (2 \times 1\,000) \text{ g} + \left(\frac{3}{4} \times \overset{250}{\cancel{1\,000}}\right) \text{ g} \\ = 2\,000 \text{ g} + 750 \text{ g} \\ = 2\,750 \text{ g}$$

2 3.07 kg =  $\square$  kg

$$3.07 \text{ kg} = 3 \text{ kg} + 0.07 \text{ kg}$$

$$= 3 \text{ kg} + \frac{\square}{\square} \text{ kg}$$

$$= \frac{\square}{\square} \text{ kg}$$



$$1 \text{ kg} = 1\,000 \text{ g}$$

$$\times 1\,000$$



$$\div 1\,000$$

Adakah  $2\frac{1}{5} \text{ kg}$  bersamaan 2 200 g? Tunjukkan.



5.2.1

- Murid melakukan aktiviti menukarkan unit kg kepada g atau sebaliknya berpandukan jisim yang tercatat pada bungkus barang.

3 Tukar 6 900 g kepada kg.

$$6\ 900\text{ g} = \square\text{ kg}$$

dalam  
perpuluhan

$$6\ 900\text{ g} = (6\ 900 \div 1\ 000)\text{ kg} \\ = 6.9\text{ kg}$$

dalam  
pecahan

$$6\ 900\text{ g} = \left(\frac{6\ 900}{1\ 000}\right)\text{ kg} \\ = \frac{69}{10}\text{ kg} \\ = 6\frac{9}{10}\text{ kg}$$

$$6\ 900\text{ g} = 6.9\text{ kg}\text{ atau }6\frac{9}{10}\text{ kg}$$

4 Tukar 5 kg 800 g kepada kg.

$$5\text{ kg }800\text{ g} = \square\text{ kg}$$

$$5\text{ kg }800\text{ g} = 5\text{ kg} + 800\text{ g} \\ = 5\text{ kg} + (800 \div 1\ 000)\text{ kg} \\ = 5\text{ kg} + 0.8\text{ kg} \\ = 5.8\text{ kg}$$

$$5\text{ kg }800\text{ g} = 5.8\text{ kg}$$

Nyatakan jawapan dalam  
pecahan pula.



5. ★25 kg = 5 $\frac{\clubsuit}{8}$  kg  
Cari nilai yang mungkin  
bagi ★ dan ♣.



CUBA INI

1 Lengkapkan.

- a) 0.01 kg =  $\square$  g      b) 6 $\frac{3}{5}$  kg =  $\square$  g      c) 4 250 g =  $\square$  kg  
d) 8 kg 400 g =  $\square$  kg      e) 3 $\frac{9}{10}$  kg =  $\square$  g      f) 7 kg 2 g =  $\square$  kg

2 Nyatakan jawapan dalam perpuluhan.

- a) 5 130 g =  $\square$  kg      b) 65 g =  $\square$  kg

3 Nyatakan jawapan dalam pecahan.

- a) 500 g =  $\square$  kg      b) 7 125 g =  $\square$  kg



## TAMBAH UNIT JISIM

1

Jisim bagasi kabin tidak boleh melebihi 7 kg.



- a) Jumlahkan jisim beg dan hadiah.

$$3.505 \text{ kg} + 0.48 \text{ kg} = \text{■} \text{ kg}$$

$$\begin{array}{r} 3.505 \text{ kg} \\ + 0.480 \text{ kg} \\ \hline 3.985 \text{ kg} \end{array}$$

$$3.505 \text{ kg} + 0.48 \text{ kg} = \mathbf{3.985} \text{ kg}$$

Jumlah jisim beg dan hadiah ialah **3.985 kg**.

- b) Hitung jumlah jisim, dalam kg, bagi pakaian dan sepasang kasut sukan.

$$3\frac{1}{8} \text{ kg} + 270 \text{ g} = \text{■} \text{ kg}$$

Tukar  $3\frac{1}{8}$  kg dan 270 g kepada perpuluhan kg dahulu.



$$3\frac{1}{8} \text{ kg} = \frac{25}{8} \text{ kg}$$

$$270 \text{ g} = \frac{270}{1000} \text{ kg} = 0.27 \text{ kg}$$

$$\begin{array}{r} 3.125 \text{ kg} \\ 8 \overline{) 25.000 \text{ kg}} \\ \underline{-24} \phantom{00} \\ 10 \phantom{00} \\ \underline{-8} \phantom{00} \\ 20 \phantom{00} \\ \underline{-16} \phantom{00} \\ 40 \phantom{00} \\ \underline{-40} \\ 0 \end{array}$$

$$\begin{aligned} 3\frac{1}{8} \text{ kg} + 270 \text{ g} \\ &= 3.125 \text{ kg} + 0.27 \text{ kg} \\ &= 3.395 \text{ kg} \end{aligned}$$

$$3\frac{1}{8} \text{ kg} + 270 \text{ g} = \mathbf{3.395} \text{ kg}$$

Jumlah jisim bagi pakaian dan sepasang kasut sukan ialah **3.395 kg**.

Nyatakan barangan yang boleh dimasukkan ke dalam beg sebagai bagasi kabin.



Bagasi kabin ialah beg pakaian dan lain-lain yang dibawa atau diletakkan di dalam ruang penyimpanan kapal terbang.



5.2.2

- Lakukan aktiviti simulasi seperti menimbang setiap barangan atau alatan dengan menggunakan penimbang digital untuk mencari jumlah jisim.

2  $6.73 \text{ kg} + 1\ 080 \text{ g} + 4\frac{9}{10} \text{ kg} = \square \text{ kg}$

$$6.73 \text{ kg} + 1\ 080 \text{ g} + 4\frac{9}{10} \text{ kg} = 6.73 \text{ kg} + \frac{1\ 080}{1\ 000} \text{ kg} + 4.9 \text{ kg}$$

$$= 6.73 \text{ kg} + 1.08 \text{ kg} + 4.9 \text{ kg}$$

$$= 12.71 \text{ kg}$$

$6.73 \text{ kg} + 1\ 080 \text{ g} + 4\frac{9}{10} \text{ kg} = \mathbf{12.71} \text{ kg}$

$$\begin{array}{r} \phantom{0} \phantom{0} \\ 6.73 \text{ kg} \\ 1.08 \text{ kg} \\ + 4.90 \text{ kg} \\ \hline 12.71 \text{ kg} \end{array}$$

3  $\frac{7}{8} \text{ kg} + 4.305 \text{ kg} + 945 \text{ g} = \square \text{ g}$

$$\frac{7}{8} \text{ kg} + 4.305 \text{ kg} + 945 \text{ g} = (\frac{7}{8} \times 1\ 000) \text{ g} + (4.305 \times 1\ 000) \text{ g} + 945 \text{ g}$$

$$= \square \text{ g} + \square \text{ g} + \square \text{ g}$$

$$= \square \text{ g}$$



### CUBA INI

1 Kira.

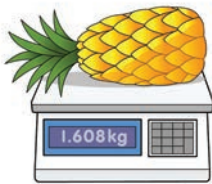
a  $7.42 \text{ kg} + 0.845 \text{ kg} = \square \text{ kg}$

b  $\frac{3}{5} \text{ kg} + 760 \text{ g} = \square \text{ g}$

c  $12\frac{1}{2} \text{ kg} + 4.8 \text{ kg} + 370 \text{ g} = \square \text{ kg}$

d  $80 \text{ g} + 6\frac{1}{4} \text{ kg} + 9 \text{ kg} = \square \text{ g}$

2



1.608 kg



1.4 kg

Jumlahkan jisim, dalam g, bagi nanas dan betik.

3 Hitung jumlah jisim, dalam g, bagi ketiga-tiga pekset wafer seperti yang ditunjukkan dalam gambar.



$\frac{1}{8} \text{ kg}$



217.5 g



0.25 kg



# TOLAK UNIT JISIM

1 Hitung beza jisim antara Khairul dengan Divesh.

$$41.2 \text{ kg} - 34.9 \text{ kg} = \square \text{ kg}$$

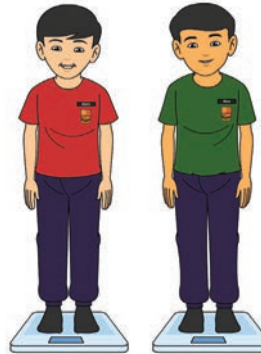
$$\begin{array}{r}
 10 \\
 3 \cancel{0} 12 \\
 4 \cancel{1} . 2 \text{ kg} \\
 - 34.9 \text{ kg} \\
 \hline
 6.3 \text{ kg}
 \end{array}$$

$$41.2 \text{ kg} - 34.9 \text{ kg} = 6.3 \text{ kg}$$

Beza jisim antara Khairul dengan Divesh ialah 6.3 kg.

Khairul

Divesh



Nama	Jisim
Khairul	34.9 kg
Divesh	41.2 kg



2

## Resipi Kek Mentega Bahan A

- $\frac{1}{4}$  kg mentega
- 0.1 kg gula
- 5 biji kuning telur
- 230 g tepung gandum



Berapakah lebihnya jisim mentega daripada gula? Berikan jawapan dalam g.

$$\frac{1}{4} \text{ kg} - 0.1 \text{ kg} = \square \text{ g}$$

### Cara 1

$$\begin{aligned}
 \frac{1}{4} \text{ kg} - 0.1 \text{ kg} &= \left( \frac{1}{4} \times \cancel{1000}^{250} \right) \text{ g} - (0.1 \times 1000) \text{ g} \\
 &= 250 \text{ g} - 100 \text{ g} \\
 &= \square \text{ g}
 \end{aligned}$$

### Cara 2

Tukar  $\frac{1}{4}$  kg kepada perpuluhan kg dahulu.



$$\begin{array}{r}
 0.25 \text{ kg} \\
 4 \overline{) 1.00 \text{ kg}} \\
 \underline{-0} \downarrow \\
 10 \\
 \underline{-8} \downarrow \\
 20 \\
 \underline{-20} \\
 0
 \end{array}$$

$$\begin{aligned}
 \frac{1}{4} \text{ kg} - 0.1 \text{ kg} &= 0.25 \text{ kg} - 0.10 \text{ kg} \\
 &= 0.15 \text{ kg} \\
 &= (0.15 \times 1000) \text{ g} \\
 &= \square \text{ g}
 \end{aligned}$$

Adakah jawapan bagi cara 1 dan cara 2 sama?



Jisim mentega lebih  $\square$  g daripada gula.



- Lakukan aktiviti seperti mencari beza jisim antara dua orang rakan.
- Galakkan murid menolak perpuluhan dalam bentuk lazim dengan memastikan unit mestilah sama dan titik perpuluhan pula selajur.

3  $6\ 042\text{ g} - 1.07\text{ kg} - 980\text{ g} = \square\text{ kg}$

Tukar unit g kepada kg

$$6\ 042\text{ g} = (6\ 042 \div 1\ 000)\text{ kg}$$

$$= 6.042\text{ kg}$$

$$980\text{ g} = (980 \div 1\ 000)\text{ kg}$$

$$= 0.980\text{ kg}$$

Tolak berturut-turut

$$\begin{array}{r} 9 \\ 5\ 014 \\ \cancel{6.042}\text{ kg} \\ - 1.070\text{ kg} \\ \hline 4.972\text{ kg} \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 18 \\ 3\ 817 \\ \cancel{4.972}\text{ kg} \\ - 0.980\text{ kg} \\ \hline 3.992\text{ kg} \end{array}$$

$$6\ 042\text{ g} - 1.07\text{ kg} - 980\text{ g} = 3.992\text{ kg}$$

4  $10\frac{4}{5}\text{ kg} - 1\ 503\text{ g} - 3.96\text{ kg} = \square\text{ g}$

Tukar unit kg kepada g

$$10\frac{4}{5}\text{ kg} = 10\text{ kg} + \frac{4}{5}\text{ kg}$$

$$= (10 \times 1\ 000)\text{ g} + \left(\frac{4}{5} \times \frac{200}{1000}\right)\text{ g}$$

$$= 10\ 000\text{ g} + 800\text{ g}$$

$$= 10\ 800\text{ g}$$

Tolak berturut-turut

$$\begin{array}{r} 10\ 800\text{ g} \\ - 1\ 503\text{ g} \\ \hline \square\text{ g} \\ - 3\ 960\text{ g} \\ \hline \square\text{ g} \end{array}$$

$$3.96\text{ kg} = (3.96 \times 1\ 000)\text{ g}$$

$$= 3\ 960\text{ g}$$



$$1\frac{1}{5}\text{ kg} - 800\text{ g} = \frac{p}{q}\text{ kg}$$

Cari nilai p dan q.



CUBA INI

1 Kira.

- a  $7.1\text{ kg} - 2.54\text{ kg} = \square\text{ kg}$     b  $\frac{3}{4}\text{ kg} - 0.69\text{ kg} = \square\text{ g}$
- c  $5\ 120\text{ g} - 1\frac{7}{10}\text{ kg} - 2.093\text{ kg} = \square\text{ kg}$
- d  $10\frac{1}{2}\text{ kg} - 4\ 860\text{ g} - 3.72\text{ kg} = \square\text{ g}$

2

- a Hitung beza antara  $38.92\text{ kg}$  dengan  $60\frac{1}{5}\text{ kg}$ .
- b Berapakah lebihnya  $13.051\text{ kg}$  daripada  $7\ 360\text{ g}$ ?
- c Tolak  $5\frac{2}{5}\text{ kg}$  daripada  $9.018\text{ kg}$ . Berikan jawapan dalam g.





## DARAB UNIT JISIM

1 Hitung jisim 7 pekset kacang hazel.

$$7 \times 0.25 \text{ kg} = \text{■} \text{ kg}$$

$$\begin{array}{r}
 0.25 \text{ kg} \\
 \times 7 \text{ kg} \\
 \hline
 1.75 \text{ kg}
 \end{array}$$



$$7 \times 0.25 \text{ kg} = 1.75 \text{ kg}$$

Jisim 7 pekset kacang hazel ialah 1.75 kg.



2 Berapakah jisim 15 pekset kerepek?

$$15 \times \frac{1}{2} \text{ kg} = \text{■} \text{ g}$$

$$\begin{aligned}
 15 \times \frac{1}{2} \text{ kg} &= 15 \times \left( \frac{1}{2} \times \frac{500}{1000} \right) \text{ g} \\
 &= 15 \times 500 \text{ g} \\
 &= 7500 \text{ g}
 \end{aligned}$$

$$15 \times \frac{1}{2} \text{ kg} = 7500 \text{ g}$$

Jisim 15 pekset kerepek ialah 7500 g.

$$\begin{array}{r}
 15 \\
 \times 500 \text{ g} \\
 \hline
 7500 \text{ g}
 \end{array}$$



$\frac{1}{2} \text{ kg}$

3  $10 \times 40\frac{3}{5} \text{ kg} = \text{■} \text{ g}$

Cara 1

$$\begin{aligned}
 40\frac{3}{5} \text{ kg} &= 40 \text{ kg} + \frac{3}{5} \text{ kg} \\
 &= (40 \times 1000) \text{ g} + \left( \frac{3}{5} \times \frac{200}{1000} \right) \text{ g} \\
 &= 40000 \text{ g} + 600 \text{ g} \\
 &= 40600 \text{ g}
 \end{aligned}$$

$$10 \times 40600 \text{ g} = 406000 \text{ g}$$

$$10 \times 40\frac{3}{5} \text{ kg} = 406000 \text{ g}$$

Cara 2

$$\begin{aligned}
 10 \times 40\frac{3}{5} \text{ kg} &= 10 \times \left( 40 \text{ kg} + \frac{3}{5} \text{ kg} \right) \\
 &= 10 \times (40 \text{ kg} + 0.6 \text{ kg}) \\
 &= 10 \times 40.6 \text{ kg} \\
 &= 406 \text{ kg}
 \end{aligned}$$

$$\begin{aligned}
 406 \text{ kg} &= (406 \times 1000) \text{ g} \\
 &= 406000 \text{ g}
 \end{aligned}$$



4	Bil.	Bilangan (peket)	Jenama makanan kucing	Jisim seunit
	1.	100	Meow Meow	1.2 kg
	2.	1 000	Comel	0.85 kg
	3.	1 000	Anggun	480 g

Berdasarkan jadual di atas, hitung jumlah jisim makanan kucing jenama:

**a** Meow Meow.

$$100 \times 1.2 \text{ kg} = \text{■} \text{ kg}$$

$$100 \times 1.2 \text{ kg} = 120 \text{ kg}$$

$$100 \times 1.2 \text{ kg} = \mathbf{120} \text{ kg}$$

Jumlah jisim makanan kucing jenama Meow Meow ialah **120 kg**.

**b** Comel.

$$1\ 000 \times 0.85 \text{ kg} = \text{■} \text{ g}$$

$$1\ 000 \times 0.85 \text{ kg} = 850 \text{ kg}$$

$$= (850 \times 1\ 000) \text{ g}$$

$$= 850\ 000 \text{ g}$$

$$1\ 000 \times 0.85 \text{ kg} = \mathbf{850\ 000} \text{ g}$$

Jumlah jisim makanan kucing jenama Comel ialah **850 000 g**.

Hitung jumlah jisim, dalam kg, bagi makanan kucing jenama Anggun pula.



**CUBA INI**

**1** Kira.

**a**  $9 \times 1.07 \text{ kg} = \text{■} \text{ kg}$

**b**  $16 \times 4.5 \text{ g} = \text{■} \text{ kg}$

**c**  $24 \times 3\frac{1}{10} \text{ kg} = \text{■} \text{ g}$

**d**  $50 \times 6.78 \text{ kg} = \text{■} \text{ g}$

**2** Kira cepat.

**a**  $10 \times 2.06 \text{ kg} = \text{■} \text{ kg}$

**b**  $10 \times \frac{4}{5} \text{ kg} = \text{■} \text{ g}$

**c**  $100 \times 1.9 \text{ kg} = \text{■} \text{ g}$

**d**  $100 \times 1\frac{1}{4} \text{ kg} = \text{■} \text{ g}$

**e**  $1\ 000 \times 0.003 \text{ kg} = \text{■} \text{ g}$

**f**  $1\ 000 \times 3\frac{7}{10} \text{ kg} = \text{■} \text{ kg}$



## BAHAGI UNIT JISIM

- 1 Hitung jisim satu bar coklat.

$$0.35 \text{ kg} \div 7 = \text{■} \text{ kg}$$

$$\begin{array}{r}
 0.05 \text{ kg} \\
 7 \overline{) 0.35 \text{ kg}} \\
 \underline{-0} \phantom{0} \\
 03 \phantom{0} \\
 \underline{-0} \phantom{0} \\
 35 \\
 \underline{-35} \\
 0
 \end{array}$$

$$0.35 \text{ kg} \div 7 = \mathbf{0.05} \text{ kg}$$

Jisim satu bar coklat ialah **0.05 kg**.



Jisim 7 bar coklat ialah 0.35 kg.

- 2  $12.33 \text{ kg} \div 18 = \text{■} \text{ g}$

$$\begin{array}{r}
 00.685 \text{ kg} \\
 18 \overline{) 12.330 \text{ kg}} \\
 \underline{-0} \phantom{0} \\
 12 \phantom{0} \\
 \underline{-0} \phantom{0} \\
 123 \\
 \underline{-108} \\
 153 \\
 \underline{-144} \\
 90 \\
 \underline{-90} \\
 0
 \end{array}$$

$$\begin{aligned}
 0.685 \text{ kg} &= (0.685 \times 1000) \text{ g} \\
 &= 685 \text{ g}
 \end{aligned}$$

$$12.33 \text{ kg} \div 18 = \mathbf{685} \text{ g}$$

- 3  $16\frac{1}{2} \text{ kg} \div 10 = \text{■} \text{ g}$

$$\begin{aligned}
 16\frac{1}{2} \text{ kg} &= 16 \text{ kg} + \frac{1}{2} \text{ kg} \\
 &= 16 \text{ kg} + 0.5 \text{ kg} \\
 &= 16.5 \text{ kg}
 \end{aligned}$$

$$\begin{aligned}
 16.5 \text{ kg} \div 10 &= 1.65 \text{ kg} \\
 &= (1.65 \times 1000) \text{ g} \\
 &= 1650 \text{ g}
 \end{aligned}$$

$$16\frac{1}{2} \text{ kg} \div 10 = \mathbf{1650} \text{ g}$$

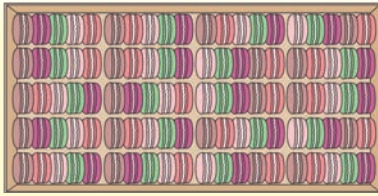
Cuba cara lain dengan menukarkan  $16\frac{1}{2} \text{ kg}$  kepada g dahulu dan bahagikan.



5.2.5

- Bimbing murid melakukan aktiviti secara berkumpulan. Murid menimbang bahan yang sesuai dan membahagikan beberapa bungkus bahan kepada jisim yang sama dengan memberikan jawapan dalam unit yang dikehendaki.

4



100 biji makarun berjisim  $1\frac{1}{2}$  kg

Hitung jisim, dalam g, bagi sebiji makarun.

$$1\frac{1}{2} \text{ kg} \div 100 = \square \text{ g}$$

$$1\frac{1}{2} \text{ kg} \div 100 = \left(\frac{3}{2} \times \frac{500}{1000}\right) \text{ g} \div 100$$

$$= \frac{1500}{100} \text{ g}$$

$$= 15 \text{ g}$$

$$1\frac{1}{2} \text{ kg} \div 100 = 15 \text{ g}$$

Jisim sebiji makarun ialah 15 g.

5

$$1.4 \text{ kg} \div 1\,000 = \square \text{ g}$$

$$1.4 \text{ kg} \div 1\,000 = (\square \times \square) \text{ g} \div 1\,000$$

$$= \square \text{ g} \div 1\,000$$

$$= \square \text{ g}$$

Cuba selesaikan.



0

4

2

1

3

Gunakan semua kad nombor di atas untuk melengkapkan petak kosong di bawah.

$$\square.\square \text{ kg} = \square.\square \text{ kg} \div \square$$



CUBA INI

1 Kira.

a)  $9.02 \text{ kg} \div 5 = \square \text{ kg}$

c)  $13.51 \text{ kg} \div 14 = \square \text{ g}$

e)  $21.1 \text{ kg} \div 10 = \square \text{ g}$

g)  $6.8 \text{ kg} \div 1\,000 = \square \text{ g}$

b)  $10.2 \text{ kg} \div 6 = \square \text{ kg}$

d)  $7\frac{3}{4} \text{ kg} \div 50 = \square \text{ g}$

f)  $36\frac{4}{5} \text{ kg} \div 100 = \square \text{ kg}$

h)  $9\frac{7}{10} \text{ kg} \div 1\,000 = \square \text{ g}$

2



Berdasarkan gambar rajah di sebelah, lengkapkan petak kosong di bawah dan selesaikan.

$$\square \text{ kg} \div \square = \square \text{ g}$$



# TUKAR UNIT MILILITER DAN LITER

1



Botol ini berisi 0.3 l jus.

Kotak ini pula berisi  $\frac{1}{2}$  l jus.

a Tukar 0.3 l kepada ml.

$$0.3 \text{ l} = \text{ } \text{ ml}$$

$$0.3 \text{ l} = (0.3 \times 1\,000) \text{ ml} \\ = 300 \text{ ml}$$

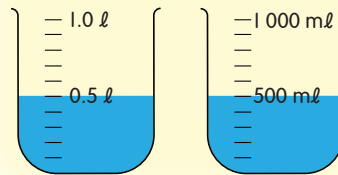
$$0.3 \text{ l} = \mathbf{300} \text{ ml}$$

b  $\frac{1}{2} \text{ l} = \text{ } \text{ ml}$

$$\frac{1}{2} \text{ l} = \left(\frac{1}{2} \times \overset{500}{\cancel{1\,000}}\right) \text{ ml} \\ = 500 \text{ ml}$$

$$\frac{1}{2} \text{ l} = \mathbf{500} \text{ ml}$$

Adakah 0.5 l sama dengan  $\frac{1}{2}$  l? Ceritakan.



2 2 750 ml =  $\text{ } \text{ l}$

dalam perpuluhan

$$2\,750 \text{ ml} \\ = (2\,750 \div 1\,000) \text{ l} \\ = 2.75 \text{ l}$$

dalam pecahan

$$2\,750 \text{ ml} = 2\,000 \text{ ml} + 750 \text{ ml} \\ = (2\,000 \div 1\,000) \text{ l} + \left(\frac{750}{1\,000}\right) \text{ l} \\ = 2 \text{ l} + \left(\frac{75 \div 25}{100 \div 25}\right) \text{ l} \\ = 2 \text{ l} + \frac{3}{4} \text{ l} \\ = 2\frac{3}{4} \text{ l}$$

$$2\,750 \text{ ml} = \mathbf{2.75} \text{ l} \text{ atau } \mathbf{2\frac{3}{4}} \text{ l}$$

1 l = 1 000 ml  
 $\times 1\,000$   
ml  
 $\div 1\,000$



5.3.1

• Minta murid menyukat isi padu cecair berwarna dengan menggunakan bekas bersengat dan membuat penukaran unit kepada pecahan atau perpuluhan.

$$\begin{aligned} 3 \quad 42 \text{ l } 9 \text{ ml} &= \square \text{ l} \\ 42 \text{ l } 9 \text{ ml} &= 42 \text{ l} + \left(\frac{9}{1000}\right) \text{ l} \\ &= 42 \text{ l} + 0.009 \text{ l} \\ &= 42.009 \text{ l} \\ 42 \text{ l } 9 \text{ ml} &= \mathbf{42.009} \text{ l} \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} 4 \quad 700 \text{ ml} &= \square \text{ l} \\ 700 \text{ ml} &= \left(\frac{700}{1000}\right) \text{ l} \\ &= \frac{7}{10} \text{ l} \\ 700 \text{ ml} &= \mathbf{\frac{7}{10}} \text{ l} \end{aligned}$$

Adakah  $\frac{7}{10}$  l sama dengan 0.7 l? Bincangkan.



$$\begin{aligned} 5 \quad 6 \text{ 025 ml} &= \square \text{ l} \\ 6 \text{ 025 ml} &= \left(\frac{6 \text{ 025}}{1000}\right) \text{ l} \\ &= \left(\frac{6000}{1000} + \frac{25}{1000}\right) \text{ l} \\ &= 6 \frac{25 \div 25}{1000 \div 25} \text{ l} \\ &= \square \frac{\square}{\square} \text{ l} \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} 6 \quad 27 \frac{3}{5} \text{ l} &= \square \text{ ml} \\ 27 \frac{3}{5} \text{ l} &= 27 \text{ l} + \frac{3}{5} \text{ l} \\ &= (27 \times 1000) \text{ ml} \\ &\quad + \left(\frac{3}{5} \times \frac{200}{1000}\right) \text{ ml} \\ &= \square \text{ ml} + \square \text{ ml} \\ &= \square \text{ ml} \end{aligned}$$



## CUBA INI

1 Tukar l kepada ml atau sebaliknya.

a



0.35 l

b



1.2 l

c



15 ml

d



200 ml

e



1 400 ml

2 Nyatakan jawapan dalam pecahan.

a)  $800 \text{ ml} = \square \text{ l}$     b)  $1 \text{ 200 ml} = \square \text{ l}$     c)  $3 \text{ 900 ml} = \square \text{ l}$

3 Nyatakan jawapan dalam perpuluhan.

a)  $5 \text{ ml} = \square \text{ l}$     b)  $10 \text{ 080 ml} = \square \text{ l}$     c)  $26 \text{ l } 40 \text{ ml} = \square \text{ l}$

4 Selesaikan.

a)  $6 \frac{1}{8} \text{ l} = \square \text{ ml}$

b)  $5 \frac{7}{10} \text{ l} = \square \text{ ml}$





## TAMBAH UNIT ISI PADU CECAIR

1



$5\frac{1}{2} \text{ l}$



1.875 l



125 ml

- a Hitung jumlah isi padu cat biru dan cat kuning.

$$1.875 \text{ l} + 5\frac{1}{2} \text{ l} = \square \text{ l}$$

$$\begin{aligned} 1.875 \text{ l} + 5\frac{1}{2} \text{ l} &= 1.875 \text{ l} + \frac{11}{2} \text{ l} \\ &= 1.875 \text{ l} + 5.5 \text{ l} \\ &= 7.375 \text{ l} \end{aligned}$$

$$\begin{array}{r} 1.875 \text{ l} \\ + 5.500 \text{ l} \\ \hline 7.375 \text{ l} \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 05.5 \text{ l} \\ 2 \overline{) 11.0 \text{ l}} \\ \underline{-0} \phantom{0} \\ 11 \\ \underline{-10} \phantom{0} \\ 10 \\ \underline{-10} \\ 0 \end{array}$$

$$1.875 \text{ l} + 5\frac{1}{2} \text{ l} = \mathbf{7.375} \text{ l}$$

Jumlah isi padu cat biru dan cat kuning ialah **7.375 l**.

- b Jumlahkan isi padu cat biru dan cat merah.

$$1.875 \text{ l} + 125 \text{ ml} = \square \text{ ml}$$

$$\begin{aligned} 1.875 \text{ l} + 125 \text{ ml} &= (1.875 \times 1\,000) \text{ ml} + 125 \text{ ml} \\ &= 1\,875 \text{ ml} + 125 \text{ ml} \\ &= 2\,000 \text{ ml} \end{aligned}$$

$$1.875 \text{ l} + 125 \text{ ml} = \mathbf{2\,000} \text{ ml}$$

Jumlah isi padu cat biru dan cat merah ialah **2 000 ml**.

Jumlah isi padu ketiga-tiga cat melebihi 8 l.  
Adakah pernyataan ini benar? Buktikan.



5.3.2

- Tegaskan unit isi padu mesti disamakan sebelum melakukan proses penambahan.

2  $9.27 \text{ l} + 13 \text{ l } 500 \text{ ml} + 10\frac{2}{5} \text{ l} = \square \text{ l}$

$$\begin{aligned} 13 \text{ l } 500 \text{ ml} &= 13 \text{ l } 500 \text{ ml} \\ &= \left( \frac{13 \text{ l } 500 \text{ ml}}{1000} \right) \text{ l} \\ &= 13.5 \text{ l} \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} 10\frac{2}{5} \text{ l} &= 10 \text{ l} + \frac{2}{5} \text{ l} \\ &= 10 \text{ l} + 0.4 \text{ l} \\ &= 10.4 \text{ l} \end{aligned}$$

$$\begin{array}{r} 0.4 \text{ l} \\ 5 \overline{) 2.0 \text{ l}} \\ \underline{-0} \phantom{0} \\ 2 \phantom{0} \\ \underline{-2} \phantom{0} \\ 0 \end{array}$$

$$\begin{array}{r} | | \\ 9.27 \text{ l} \\ | 3.50 \text{ l} \\ + 10.40 \text{ l} \\ \hline 33.17 \text{ l} \end{array}$$

$9.27 \text{ l} + 13 \text{ l } 500 \text{ ml} + 10\frac{2}{5} \text{ l} = 33.17 \text{ l}$

3  $40.08 \text{ l} + 11\frac{9}{10} \text{ l} + 76 \text{ ml} = \square \text{ ml}$

Cara 1

$$\begin{aligned} 11\frac{9}{10} \text{ l} &= 11 \text{ l} + \frac{9}{10} \text{ l} \\ &= 11 \text{ l} + 0.9 \text{ l} \\ &= 11.9 \text{ l} \\ &= (11.9 \times 1000) \text{ ml} \\ &= 11900 \text{ ml} \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} 40.08 \text{ l} &= (40.08 \times 1000) \text{ ml} \\ &= 40080 \text{ ml} \end{aligned}$$

$$\begin{array}{r} 40080 \text{ ml} \\ 11900 \text{ ml} \\ + \phantom{00} 76 \text{ ml} \\ \hline \phantom{00} \square \text{ ml} \end{array}$$

Cara 2

$$\begin{aligned} 76 \text{ ml} &= (76 \div 1000) \text{ l} \\ &= 0.076 \text{ l} \end{aligned}$$

$$\begin{array}{r} 40.08 \text{ l} \\ + 11.90 \text{ l} \\ \hline 51.98 \text{ l} \end{array} \quad \begin{array}{r} | | \\ 51.980 \text{ l} \\ + 0.076 \text{ l} \\ \hline 52.056 \text{ l} \end{array}$$

$$\begin{aligned} 52.056 \text{ l} &= (52.056 \times 1000) \text{ ml} \\ &= \square \text{ ml} \end{aligned}$$

Adakah kedua-dua cara di atas betul? Bincangkan.



CUBA INI

Kira.

a  $3.8 \text{ l} + 9.204 \text{ l} = \square \text{ l}$

b  $2\frac{3}{4} \text{ l} + 7.265 \text{ l} = \square \text{ l}$

c  $10.46 \text{ l} + 578 \text{ ml} = \square \text{ ml}$

d  $\frac{9}{10} \text{ l} + 12304 \text{ ml} = \square \text{ l}$

e  $3\frac{1}{5} \text{ l} + 680 \text{ ml} + 0.2 \text{ l} = \square \text{ l}$

f  $8 \text{ l } 645 \text{ ml} + 12\frac{1}{2} \text{ l} + 4.1 \text{ l} = \square \text{ l}$





## TOLAK UNIT ISI PADU CECAIR

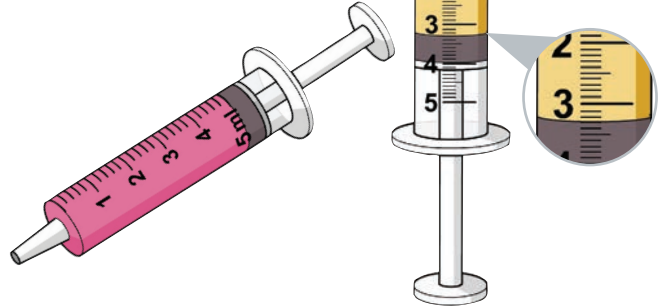
1 Berapakah beza isi padu cecair di dalam picagari?

$$5 \text{ ml} - 3.3 \text{ ml} = \text{ } \text{ ml}$$

$$\begin{array}{r}
 4 \ 10 \\
 \cancel{5}.\cancel{0} \text{ ml} \\
 - 3.3 \text{ ml} \\
 \hline
 1.7 \text{ ml}
 \end{array}$$

$$5 \text{ ml} - 3.3 \text{ ml} = 1.7 \text{ ml}$$

Beza isi padu cecair di dalam picagari ialah **1.7 ml**.



2

Saya telah isikan 2.5 l jus ke dalam jag.



Berapakah baki isi padu jus di dalam balang?

$$10\frac{1}{4} \text{ l} - 2.5 \text{ l} = \text{ } \text{ l}$$

Langkah 1

$$\begin{aligned}
 10\frac{1}{4} \text{ l} &= 10 \text{ l} + \frac{1}{4} \text{ l} \\
 &= 10 \text{ l} + 0.25 \text{ l} \\
 &= 10.25 \text{ l}
 \end{aligned}$$

Langkah 2

$$\begin{array}{r}
 9 \\
 0 \ \cancel{10} \ 12 \\
 \cancel{10} \ \cancel{0} \ .\cancel{2}5 \ \text{l} \\
 - 2.50 \ \text{l} \\
 \hline
 7.75 \ \text{l}
 \end{array}$$

$$10\frac{1}{4} \text{ l} - 2.5 \text{ l} = 7.75 \text{ l}$$

Baki isi padu jus di dalam balang ialah **7.75 l**.

3  $12.09 \text{ l} - 780 \text{ ml} = \text{ } \text{ ml}$

$$\begin{aligned}
 12.09 \text{ l} - 780 \text{ ml} &= (12.09 \times 1000) \text{ ml} - 780 \text{ ml} \\
 &= 12\ 090 \text{ ml} - 780 \text{ ml} \\
 &= 11\ 310 \text{ ml}
 \end{aligned}$$

$$12.09 \text{ l} - 780 \text{ ml} = 11\ 310 \text{ ml}$$

$$\begin{array}{r}
 1 \ 10 \\
 12 \ \cancel{0} \ 90 \ \text{ml} \\
 - 780 \ \text{ml} \\
 \hline
 11\ 310 \ \text{ml}
 \end{array}$$



4  $8\frac{2}{5} \text{ l} - 1\,360 \text{ ml} - 4.91 \text{ l} = \square \text{ l}$

$$8\frac{2}{5} \text{ l} - 1\,360 \text{ ml} - 4.91 \text{ l}$$

$$= (8 \text{ l} + 0.4 \text{ l}) - \left(\frac{1\,360}{1\,000}\right) \text{ l} - 4.91 \text{ l}$$

$$= 8.4 \text{ l} - \square \text{ l} - 4.91 \text{ l}$$

$$= \square \text{ l}$$



$$\frac{1}{5} \text{ l} = 0.2 \text{ l} \text{ atau } 200 \text{ ml}$$

$$\frac{2}{5} \text{ l} = 0.4 \text{ l} \text{ atau } 400 \text{ ml}$$

5  $20 \text{ l } 35 \text{ ml} - 0.948 \text{ l} - 16\frac{1}{8} \text{ l} = \square \text{ l } \square \text{ ml}$

Tukar unit

$$0.948 \text{ l} = (0.948 \times 1\,000) \text{ ml}$$

$$= 948 \text{ ml}$$

$$16\frac{1}{8} \text{ l} = 16 \text{ l} + \frac{1}{8} \text{ l}$$

$$= 16 \text{ l} + \left(\frac{1}{8} \times \frac{125}{1000}\right) \text{ ml}$$

$$= 16 \text{ l} + 125 \text{ ml}$$

$$= 16 \text{ l } 125 \text{ ml}$$

Tolak berturut-turut

l	ml	l	ml
19	1035	18	1087
<del>20</del>	<del>35</del>	<del>19</del>	<del>87</del>
-	948	-16	125
19	87	2	962

$$20 \text{ l } 35 \text{ ml} - 0.948 \text{ l} - 16\frac{1}{8} \text{ l} = 2 \text{ l } 962 \text{ ml}$$



CUBAINI

1 Kira.

a  $10 \text{ ml} - 4.5 \text{ ml} = \square \text{ ml}$

b  $13\frac{1}{2} \text{ l} - 1.85 \text{ l} = \square \text{ l}$

c  $7.025 \text{ l} - 629 \text{ ml} = \square \text{ ml}$

d  $9\frac{3}{5} \text{ l} - 2\,084 \text{ ml} = \square \text{ ml}$

e  $12\frac{3}{4} \text{ l} - 960 \text{ ml} - 8.47 \text{ l} = \square \text{ l}$

f  $8\frac{1}{10} \text{ l} - 3 \text{ l } 640 \text{ ml} - 1.02 \text{ l} = \square \text{ ml}$

2 Hitung.

a  $15.24 \text{ l} - 6\frac{1}{8} \text{ l} - 120 \text{ ml} = \square \text{ l } \square \text{ ml}$

b  $6 \text{ l } 320 \text{ ml} - 4.5 \text{ l} - 1\frac{1}{2} \text{ l} = \square \text{ l } \square \text{ ml}$



## DARAB UNIT ISI PADU CECAIR

- 1 Hitung jumlah isi padu bagi 5 botol susu kultur.

$$5 \times 0.08 \text{ l} = \square \text{ l}$$

$$\begin{array}{r} 4 \\ 0.08 \text{ l} \\ \times \quad 5 \\ \hline 0.40 \text{ l} \end{array}$$

$$5 \times 0.08 \text{ l} = \mathbf{0.4} \text{ l}$$

Jumlah isi padu bagi 5 botol susu kultur ialah **0.4 l**.

Setiap botol  
berisi 0.08 l.



- 2 Berapakah jumlah isi padu air di dalam kotak?

$$48 \times 0.23 \text{ l} = \square \text{ ml}$$

### Cara 1

- Darab.

$$\begin{array}{r} 1 \quad 2 \\ 0.23 \text{ l} \\ \times \quad 48 \\ \hline 1 \quad 84 \\ + 0 \quad 9 \quad 20 \\ \hline 11.04 \text{ l} \end{array}$$

- Tukar 11.04 l kepada ml.

$$(11.04 \times 1000) \text{ ml} = 11\,040 \text{ ml}$$

$$48 \times 0.23 \text{ l} = \mathbf{11\,040} \text{ ml}$$

Jumlah isi padu air di dalam kotak ialah **11 040 ml**.



### Cara 2

- Tukar 0.23 l kepada ml.  
(0.23 × 1 000) ml = 230 ml

- Darab.

$$\begin{array}{r} 1 \quad 2 \\ 230 \text{ ml} \\ \times \quad 48 \\ \hline 1 \quad 840 \\ + \quad 9 \quad 200 \\ \hline 11\,040 \text{ ml} \end{array}$$

3  $10 \times 1\frac{3}{5} \text{ l} = \square \text{ l}$

$$10 \times 1\frac{3}{5} \text{ l} = \cancel{10} \times \frac{\cancel{8}^2}{\cancel{5}_1} \text{ l}$$

$$= 16 \text{ l}$$

$$10 \times 1\frac{3}{5} \text{ l} = \mathbf{16} \text{ l}$$

Nyatakan jawapan  
dalam ml pula.



5.3.4

- Terangkan maksud susu kultur, iaitu hasilan susu yang diperolehi apabila susu steril, susu pasteur atau susu skim dimasukkan dengan kultur bakteria tertentu. Susu kultur membantu proses penghadaman.

4



50 ml



0.4 l



$\frac{1}{2}$  l

- a Hitung isi padu, dalam ml, bagi 100 botol pensanitasi tangan jenama BB.

$$100 \times 0.4 \text{ l} = \text{ } \text{ ml}$$

**Cara 1**

$$\begin{array}{r} 0.4 \text{ l} \\ \times 100 \\ \hline 40.0 \text{ l} \end{array}$$

$$40 \text{ l} = (40 \times 1\,000) \text{ ml} \\ = 40\,000 \text{ ml}$$

**Cara 2**

$$0.4 \text{ l} = (0.4 \times 1\,000) \text{ ml} \\ = 400 \text{ ml}$$

$$100 \times 400 \text{ ml} = 40\,000 \text{ ml}$$

$$100 \times 0.4 \text{ l} = \mathbf{40\,000} \text{ ml}$$

Isi padu bagi 100 botol pensanitasi tangan jenama BB ialah **40 000 ml**.

- b Berapakah isi padu, dalam ml, bagi 1 000 botol pensanitasi tangan jenama BBB?

$$\begin{aligned} \cancel{1\,000}^{\color{red}500} \times \frac{1}{\cancel{2}} \text{ l} &= \text{ } \text{ l} \quad \text{buat pemansuhan} \\ &= (\text{ } \times \text{ } ) \text{ ml} \quad \text{tukar unit} \\ &= \text{ } \text{ ml} \end{aligned}$$

Kira isi padu, dalam l, bagi 10 botol pensanitasi tangan jenama B.



Isi padu bagi 1 000 botol pensanitasi tangan jenama BBB ialah  $\text{ } \text{ ml}$ .



**CUBA INI**

1 Selesaikan.

a  $16 \times 0.39 \text{ l} = \text{ } \text{ l}$     b  $13 \times 5.7 \text{ l} = \text{ } \text{ ml}$     c  $25 \times 0.416 \text{ l} = \text{ } \text{ ml}$

d  $48 \times 2\frac{1}{4} \text{ l} = \text{ } \text{ ml}$     e  $100 \times 6\frac{7}{10} \text{ l} = \text{ } \text{ ml}$     f  $1\,000 \times 7.8 \text{ ml} = \text{ } \text{ l}$

2 Lengkapkan.

$$\begin{array}{ccc} 1\,000 \times 75 \text{ ml} & \text{seperti} & 10 \times 0.75 \text{ l} & \text{seperti} & 100 \times \frac{3}{4} \text{ l} \\ \hline \text{ } \text{ l} & & \text{ } \text{ ml} & & \text{ } \text{ l} \end{array}$$





## BAHAGI UNIT ISI PADU

- 1 Berapakah isi padu semangkuk sup kambing berpandukan gambar di sebelah?

$$2.5 \text{ l} \div 4 = \square \text{ l}$$

$$\begin{array}{r} 0.625 \text{ l} \\ 4 \overline{) 2.500 \text{ l}} \\ \underline{-0} \phantom{0} \phantom{0} \phantom{0} \\ 25 \phantom{0} \phantom{0} \\ \underline{-24} \phantom{0} \phantom{0} \\ 10 \phantom{0} \\ \underline{-8} \phantom{0} \\ 20 \\ \underline{-20} \\ 0 \end{array}$$

$$2.5 \text{ l} \div 4 = 0.625 \text{ l}$$

Isi padu semangkuk sup kambing ialah **0.625 l**.

Saya menuang 2.5 l sup kambing sama banyak ke dalam 4 mangkuk.



2  $6.93 \text{ l} \div 15 = \square \text{ ml}$

Cara 1

$$\begin{array}{r} 0.462 \text{ l} \\ 15 \overline{) 6.930 \text{ l}} \\ \underline{-0} \phantom{0} \phantom{0} \phantom{0} \\ 69 \phantom{0} \phantom{0} \\ \underline{-60} \phantom{0} \phantom{0} \\ 93 \phantom{0} \\ \underline{-90} \phantom{0} \\ 30 \\ \underline{-30} \\ 0 \end{array}$$

$$0.462 \text{ l} = (0.462 \times 1\,000) \text{ ml} \\ = 462 \text{ ml}$$

$$6.93 \text{ l} \div 15 = 462 \text{ ml}$$

Cara 2

$$6.93 \text{ l} = (6.93 \times 1\,000) \text{ ml} \\ = 6\,930 \text{ ml}$$

$$\begin{array}{r} 0462 \text{ ml} \\ 15 \overline{) 6930 \text{ ml}} \\ \underline{-0} \phantom{0} \phantom{0} \phantom{0} \\ 69 \phantom{0} \phantom{0} \\ \underline{-60} \phantom{0} \phantom{0} \\ 93 \phantom{0} \\ \underline{-90} \phantom{0} \\ 30 \\ \underline{-30} \\ 0 \end{array}$$



3  $7\frac{2}{5} \text{ l} \div 50 = \square \text{ l}$   
 $7\frac{2}{5} \text{ l} \div 50 = \frac{37}{5} \text{ l} \div 50$   
 $= 7.4 \text{ l} \div 50$   
 $= 0.148 \text{ l}$   
 $7\frac{2}{5} \text{ l} \div 50 = \mathbf{0.148} \text{ l}$

$$\begin{array}{r} 0.148 \text{ l} \\ 50 \overline{) 7.400 \text{ l}} \\ \underline{-0} \phantom{00} \\ 7 \phantom{4} \phantom{00} \\ \underline{-5} \phantom{0} \phantom{00} \\ 2 \phantom{4} \phantom{0} \phantom{00} \\ \underline{-2} \phantom{0} \phantom{0} \phantom{00} \\ 4 \phantom{0} \phantom{0} \phantom{00} \\ \underline{-4} \phantom{0} \phantom{0} \phantom{00} \\ 0 \end{array}$$

4 Berapakah isi padu, dalam ml, sebotol madu mini?  
 $2.5 \text{ l} \div 100 = \square \text{ ml}$   
 $2.5 \text{ l} = (2.5 \times 1\,000) \text{ ml}$   
 $= 2\,500 \text{ ml}$   
 $2.5 \text{ l} \div 100 = \mathbf{25} \text{ ml}$   
 Isi padu sebotol madu mini ialah **25 ml**.



2.5 l mengandungi 100 botol madu mini

5  $48 \text{ l} \div 1\,000 = \square \text{ l}$

$$\frac{48}{1\,000} \text{ l} = 0.048 \text{ l}$$

$$48 \text{ l} \div 1\,000 = \mathbf{0.048} \text{ l}$$

Nyatakan jawapan dalam ml pula.



$$\frac{1}{5} \text{ l} \div 100 = \square \text{ l} \div 10$$

Apakah nilai dalam  $\square$  ?



### CUBA INI

1 Hitung.

a  $1.2 \text{ l} \div 4 = \square \text{ l}$

b  $9.6 \text{ ml} \div 8 = \square \text{ ml}$

c  $25\frac{1}{4} \text{ l} \div 50 = \square \text{ ml}$

d  $60\frac{4}{5} \text{ l} \div 32 = \square \text{ l} \square \text{ ml}$

e  $19\frac{7}{10} \text{ l} \div 100 = \square \text{ l}$

f  $43.9 \text{ l} \div 100 = \square \text{ ml}$

2 a Bahagikan 31 l 800 ml dengan 1 000. Berikan jawapan dalam ml.

b Kira 33.36 l bahagi 60. Nyatakan jawapan dalam ml.

**Alat/Bahan** katalog barangan, kad manila, gam, pen

**Tugasan**

- 1 Dapatkan maklumat tentang panjang, jisim atau isi padu cecair dalam katalog barangan (bercetak atau muat turun daripada laman web) atau melalui membeli-belah dalam talian.



- 2 Guntingkan dan tampalkan maklumat tersebut pada kad manila.



- 3 Bina soalan penukaran unit atau operasi tambah, tolak, darab dan bahagi serta selesaikan. Contoh:



Tukar 1.5 l kepada:

- a ml.  
 b pecahan l.  
 a  $1.5 \text{ l} = (1.5 \times 1\,000) \text{ ml}$   
 $= 1\,500 \text{ ml}$   
 b  $1.5 \text{ l} = 1 \text{ l} + 0.5 \text{ l}$   
 $= 1 \text{ l} + \frac{5 \div 5}{10 \div 5} \text{ l}$   
 $= 1 \frac{1}{2} \text{ l}$



Hitung jumlah jisim, dalam kg, bagi 2 bekas kerepek kentang.

$$2 \times 130 \text{ g} = \text{■} \text{ kg}$$

$$\begin{array}{r} 130 \text{ g} \\ \times \quad 2 \\ \hline 260 \text{ g} \end{array}$$

$$260 \text{ g} = (260 \div 1\,000) \text{ kg}$$

$$= 0.26 \text{ kg}$$

- 4 Bentangkan hasil kerja dan bincangkan.

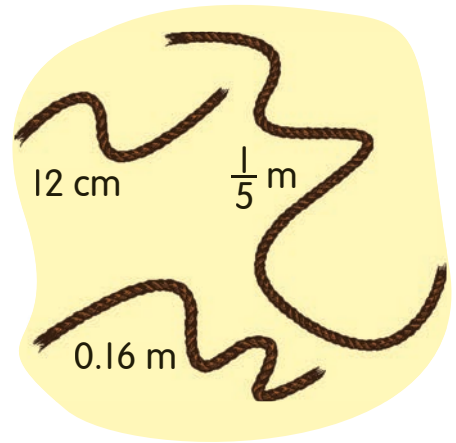
- 5 Pamerkan hasil kerja yang baik pada sudut matematik.



## SELESAIKAN MASALAH

1 Cliff ingin membentuk segi tiga bersudut tegak. Dia menggunakan tiga utas tali seperti ukuran yang ditunjukkan.

- a Hitung jumlah panjang, dalam cm, bagi semua tali.
- b Berapakah beza, dalam m, antara tali terpanjang dengan tali terpendek?



### Fahami soalan

- Tali berukuran 12 cm, 0.16 m dan  $\frac{1}{5}$  m.
- Cari jumlah panjang semua tali dalam cm.
- Cari beza tali terpanjang dengan tali terpendek dalam m.

### Fikir cara

12 cm	$\frac{1}{5}$ m	0.16 m
-------	-----------------	--------

← jumlah panjang →

### Selesaikan

a  $12 \text{ cm} + \frac{1}{5} \text{ m} + 0.16 \text{ m} = \text{■} \text{ cm}$

$$12 \text{ cm} + \frac{1}{5} \text{ m} + 0.16 \text{ m}$$

$$= 12 \text{ cm} + \left(\frac{1}{5} \times 100\right) \text{ cm} + (0.16 \times 100) \text{ cm}$$

$$= 12 \text{ cm} + 20 \text{ cm} + 16 \text{ cm}$$

$$= 48 \text{ cm}$$

b  $\frac{1}{5} \text{ m} - 12 \text{ cm} = \text{■} \text{ m}$

$$= 20 \text{ cm} - 12 \text{ cm}$$

$$= 8 \text{ cm}$$

$$= (8 \div 100) \text{ m}$$

$$= 0.08 \text{ m}$$

### Semak

a

48 cm	32 cm
- 16 cm	- 20 cm
32 cm	12 cm

$$12 \text{ cm} + \frac{1}{5} \text{ m} + 0.16 \text{ m} = \text{48} \text{ cm}$$

b

$$0.08 \text{ m} + 12 \text{ cm}$$

$$= 0.08 \text{ m} + (12 \div 100) \text{ m}$$

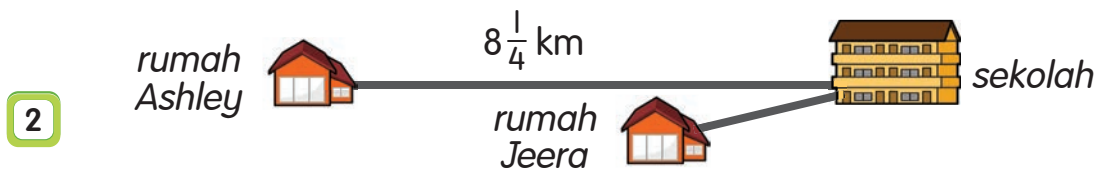
$$= 0.08 \text{ m} + 0.12 \text{ m}$$

$$= 0.2 \text{ m}$$

$$\frac{1}{5} \text{ m} - 12 \text{ cm} = \text{0.08} \text{ m}$$

Jumlah panjang semua tali ialah **48 cm**.

Beza tali terpanjang dengan tali terpendek ialah **0.08 m**.



Berdasarkan gambar rajah di atas, jarak dari rumah Ashley ke sekolah ialah 3 kali jarak dari rumah Jeera ke sekolah. Berapakah jarak, dalam m, dari rumah Jeera ke sekolah?

### Penyelesaian

Jarak rumah Ashley  $8\frac{1}{4}$  km

Jarak rumah Jeera ?

$$8\frac{1}{4} \text{ km} \div 3 = \text{ } \text{ m}$$

Lukis gambar rajah. Tulis ayat matematik.



Tukar  $8\frac{1}{4}$  km kepada m.

$$8\frac{1}{4} \text{ km} = \left(\frac{33}{4} \times 250\right) \text{ m}$$

$$\begin{array}{r} 250 \text{ m} \\ \times 33 \\ \hline 750 \\ + 7500 \\ \hline 8250 \text{ m} \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 2750 \text{ m} \\ 3 \overline{) 8250 \text{ m}} \\ \underline{-6} \phantom{00} \\ 22 \phantom{0} \\ \underline{-21} \phantom{0} \\ 15 \phantom{0} \\ \underline{-15} \\ 00 \\ \underline{-0} \\ 0 \end{array}$$

### Semak

$$\begin{array}{r} 2750 \text{ m} \\ \times 3 \\ \hline 8250 \text{ m} \end{array}$$

$$8\frac{1}{4} \text{ km} \div 3 = 2750 \text{ m}$$

Jarak dari rumah Jeera ke sekolah ialah 2 750 m.

3 Bersempena dengan kempen kitar semula, murid Tahun 5 Meteor telah mengumpulkan 4.67 kg tin minuman. Jisim kertas yang dikumpulkan ialah 12 kali jisim tin minuman itu. Hitung jisim, dalam g, kertas yang dikumpulkan.

Garis maklumat penting.

### Penyelesaian

$$12 \times 4.67 \text{ kg} = \text{ } \text{ g}$$

Tukar 4.67 kg kepada g.

$$4.67 \text{ kg} = (4.67 \times 1000) \text{ g} = 4670 \text{ g}$$

$$\begin{array}{r} 4670 \text{ g} \\ \times 12 \\ \hline 9340 \\ + 46700 \\ \hline 56040 \text{ g} \end{array}$$



Jisim kertas yang dikumpulkan ialah  g.



5.4.1

- Tunjukkan pelbagai strategi penyelesaian masalah seperti membuat jadual atau simulasi.
- Berbincang cara menyemak jawapan bagi contoh 3.

4 Jadual di sebelah menunjukkan isi padu beberapa barang. Puan Ani membeli dua barang dengan jumlah 10 botol bagi setiap barang. Jumlah isi padu barang yang dibeli ialah 7 l. Apakah dua barang yang mungkin dibeli oleh Puan Ani?

Barang	Isi padu
 susu kurma	200 ml
 jus delima	0.25 l
 minyak zaitun	$\frac{1}{2}$ l
 pencuci tangan	450 ml

### Penyelesaian





Tukar semua isi padu dalam perpuluhan l.

$$200 \text{ ml} = (200 \div 1\,000) \text{ l} \\ = 0.2 \text{ l}$$

$$\frac{1}{2} \text{ l} = 0.5 \text{ l}$$

$$450 \text{ ml} = (450 \div 1\,000) \text{ l} \\ = 0.45 \text{ l}$$

Kira jumlah isi padu 10 botol.

	$10 \times 0.2 \text{ l} = 2.0 \text{ l}$
	$10 \times 0.25 \text{ l} = 2.5 \text{ l}$
	$10 \times 0.5 \text{ l} = 5.0 \text{ l}$
	$10 \times 0.45 \text{ l} = 4.5 \text{ l}$

Kenal pasti dua isi padu yang berjumlah 7 l.

$$2.0 \text{ l} + 5.0 \text{ l} = 7 \text{ l}$$

$$2.5 \text{ l} + 4.5 \text{ l} = 7 \text{ l}$$

Dua barang yang mungkin dibeli oleh Puan Ani ialah **susu kurma dan minyak zaitun** atau **jus delima dan pencuci tangan**.

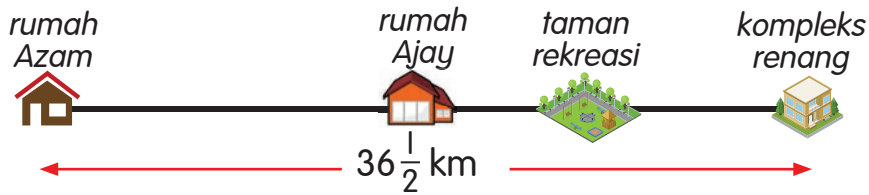
Puan Ani hendak mengisi sebotol jus delima sama banyak ke dalam 2 biji gelas. Saiz gelas yang mana perlu dipilih? Ceritakan.





Selesaikan masalah yang berikut.

- a) Puan Anita membeli sehelai kain putih dan kain batik. Panjang kain putih itu ialah  $20\frac{3}{4}$  m. Panjang kain batik lebih 1.5 m daripada panjang kain putih. Hitung panjang, dalam cm, kain batik yang dibeli oleh Puan Anita.
- b) Gambar rajah di bawah menunjukkan kedudukan beberapa tempat di sebatang jalan yang lurus.



Rumah Ajay terletak 19.7 km dari rumah Azam dan 9 km 80 m dari taman rekreasi.

- i Hitung jarak, dalam km, dari taman rekreasi ke kompleks renang.
- ii Azam pergi ke rumah Ajay 2 kali seminggu untuk belajar berkumpulan. Hitung jumlah jarak ulang-alik, dalam m, yang dilalui oleh Azam.

c



Rajah di atas menunjukkan beberapa biji bola getah yang sama jenis dan saiz di atas sebuah penimbang yang seimbang. Hitung jisim, dalam g, sebiji bola getah itu.

- d) Jadual di sebelah menunjukkan isi padu tiga bekas air minuman yang disediakan oleh Lay Ting.

i Hitung jumlah isi padu, dalam  $\ell$ , air minuman di dalam ketiga-tiga bekas itu.

ii Air minuman di dalam bekas R diisikan sama banyak ke dalam 30 biji gelas. Setiap gelas mengandungi 150 ml air minuman. Adakah pernyataan ini benar? Buktikan.

Bekas air	Isi padu
P	3.18 $\ell$
Q	750 ml
R	$3\frac{1}{2}$ $\ell$



1 Tukar ukuran kepada unit yang dikehendaki.

- a)  $0.8 \text{ cm} = \square \text{ mm}$     b)  $3\frac{1}{4} \text{ m} = \square \text{ cm}$     c)  $9\,002 \text{ m} = \square \text{ km}$   
 d)  $17 \text{ m } 3 \text{ cm} = \square \text{ m}$     e)  $126 \text{ mm} = \square \text{ cm}$     f)  $45 \text{ km } 9 \text{ m} = \square \text{ km}$

2 Kira.

- a)  $10.9 \text{ cm} + 8.21 \text{ cm} = \square \text{ cm}$     b)  $6\frac{3}{5} \text{ m} + 0.78 \text{ m} + 94.1 \text{ cm} = \square \text{ cm}$   
 c)  $9\frac{1}{10} \text{ m} - 65 \text{ cm} = \square \text{ cm}$     d)  $13\frac{1}{8} \text{ km} - 6.03 \text{ km} - 40 \text{ m} = \square \text{ km}$   
 e)  $8 \times 1\frac{4}{5} \text{ m} = \square \text{ m}$     f)  $100 \times 0.46 \text{ km} = \square \text{ m}$   
 g)  $9.1 \text{ km} \div 26 = \square \text{ m}$     h)  $76 \text{ m } 9 \text{ cm} \div 1\,000 = \square \text{ cm}$

3 Selesaikan.

- a) Jumlahkan  $24.6 \text{ cm}$  dan  $37 \text{ cm}$ . Nyatakan jawapan dalam mm.  
 b) Adakah  $18 \times 7\frac{1}{2} \text{ cm}$  sama dengan  $5.4 \text{ m} \div 4$ ? Tunjukkan pengiraan.

4 Lengkapkan penukaran unit.

	Sukatan	Dalam perpuluhan	Dalam pecahan
a)	4 200 g	<input type="text"/> kg	<input type="text"/> kg
b)	<input type="text"/> g	3.9 kg	<input type="text"/> kg
c)	600 ml	<input type="text"/> l	<input type="text"/> l
d)	<input type="text"/> ml	8.7 l	<input type="text"/> l

5 Hitung.

- a)  $\frac{1}{2} \text{ kg} + 0.15 \text{ kg} = \square \text{ kg}$     b)  $47.07 \text{ kg} + 13\,080 \text{ g} + 9\frac{3}{4} \text{ kg} = \square \text{ g}$   
 c)  $7\frac{1}{4} \text{ kg} - 0.26 \text{ kg} = \square \text{ kg}$     d)  $12\frac{9}{10} \text{ kg} - 6.98 \text{ kg} - 1\,120 \text{ g} = \square \text{ g}$   
 e)  $18 \times 4.5 \text{ g} = \square \text{ kg}$     f)  $2\frac{7}{8} \text{ kg} \div 100 = \square \text{ g}$

6 Cari jawapan.

- a)  $0.375 \text{ l} + 900 \text{ ml} = \square \text{ ml}$     b)  $6\frac{1}{4} \text{ l} + 1\,140 \text{ ml} + 3.9 \text{ l} = \square \text{ l}$   
 c)  $15.01 \text{ l} - 860 \text{ ml} = \square \text{ l}$     d)  $40.308 \text{ l} - 17\frac{1}{2} \text{ l} - 580 \text{ ml} = \square \text{ ml}$   
 e)  $27 \times 3\frac{1}{5} \text{ l} = \square \text{ ml}$     f)  $8 \text{ l } 92 \text{ ml} \div 1\,000 = \square \text{ ml}$

7 Selesaikan.

- a Berapakah perlu ditolak daripada 3 206 g supaya menjadi 1.507 kg?
- b Cari hasil bahagi  $16\frac{3}{4} \ell$  dengan 25. Beri jawapan dalam  $\ell$ .

8 Selesaikan masalah berikut.

- a Aishah menggunakan  $2\frac{1}{4}$  m reben merah dan 85 cm reben biru untuk membuat kraf tangan.

- i Hitung panjang, dalam m, reben biru.
- ii Hitung jumlah panjang, dalam m, dua utas reben itu.

- b Berpandukan gambar rajah di sebelah, jarak dari sekolah ke kedai buku ialah 4 kali jarak dari rumah Adam ke sekolah. Adam berbasikal dari rumahnya ke kedai buku melalui sekolah. Kemudian, dia balik mengikut jarak yang paling dekat.



- i Hitung jarak, dalam m, dari sekolah ke kedai buku.
- ii Hitung jumlah jarak, dalam km, yang dilalui oleh Adam.

- c Encik Sulaiman telah menyumbang dua kotak yang berisi 96 botol air mineral kesemuanya kepada mangsa banjir. Jumlah isi padu air ialah 24  $\ell$ . Berapakah isi padu, dalam  $\ell$ , sebotol air mineral? Nyatakan jawapan dalam pecahan.

- d Jadual menunjukkan jisim tiga jenis kek yang dijual di sebuah kedai.

- i Berapakah jisim, dalam kg, bagi sebiji kek strawberi?
- ii Pekedai itu telah menjual 6 kg kek pada suatu petang. Nyatakan bilangan dan jenis kek yang mungkin dijualnya.

Kek	Jisim
Coklat	$1\frac{1}{2}$ kg
Strawberi	50 g lebih daripada kek lobak merah
Lobak merah	1.2 kg

e



Jacky

Saya guna 125 mm dawai untuk membentuk pentagon sekata.

Nyatakan panjang sisi, dalam cm, bagi:

i pentagon.

Saya guna 0.5 cm kurang daripada panjang dawai kamu untuk buat segi empat sama.

ii segi empat sama.



Farah



5.2.3,  
5.3.5, 5.4

- Jalankan aktiviti kuiz secara berkumpulan untuk menyelesaikan soalan Cuba Lagi.
- Tambah soalan mudah untuk kemahiran penyelesaian masalah.

### Alat/Bahan

duit syiling, penanda ● ▲, kad permainan, kertas, pen

### Peserta

2 orang pemain dan 1 orang pengadil

## Permainan 2S → Selesaikan dan Susun

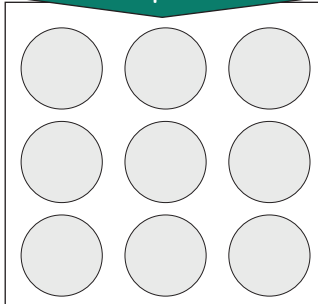
$$0.84 \text{ cm} + 37 \text{ mm} + \frac{1}{2} \text{ cm} = \square \text{ mm}$$

$$\frac{7}{8} \text{ m} - 34 \text{ cm} - 5.6 \text{ cm} = \square \text{ cm}$$

$$70 \times 3\frac{1}{2} \text{ km} = \square \text{ m}$$

$$2\frac{1}{5} \text{ kg} \div 8 = \square \text{ g}$$

stesen penanda



$$1\,000 \times 17.8 \text{ l} = \square \text{ l}$$

Darabkan 15 dengan  $\frac{3}{4}$  kg.  
Beri jawapan dalam g.

Bahagikan 9.018 km dengan 9. Berikan jawapan dalam m.

Sehelai jubah memerlukan  $3\frac{3}{4}$  m kain. Berapakah panjang, dalam cm, bagi 6 helai jubah?

Jisim 1 uncang teh ialah 0.002 kg. Jisim 100 uncang teh ialah  $\square$  g.

Aida minum 14.7 l air dalam seminggu. Dalam sehari, dia minum  $\square$  ml air.

### Cara bermain

- 1 Telangkupkan semua kad soalan.
- 2 Lambung duit syiling untuk tentukan giliran.
- 3 Pemain pertama membuka sekeping kad soalan dan jawab.
- 4 Letakkan penanda pada bulatan di stesen penanda jika jawapan betul. Hanya satu penanda diletakkan bagi setiap jawapan yang betul.
- 5 Tukar giliran. Ulang cara 3 dan 4 sehingga semua kad soalan diselesaikan.
- 6 Pemain yang paling awal meletakkan penanda dalam bentuk ●, ●●, ●●● atau ●●●● ialah pemenang.



# 6 RUANG



## POLIGON SEKATA

1



Wah, cantiknya corak dinding ini!

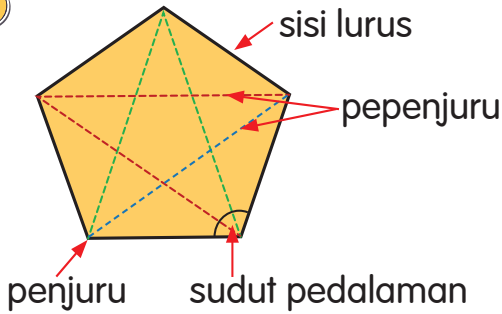
Ada segi lima, pentagon!

Ya. Ada poligon sekata dan tak sekata.

Mari kenal ciri-ciri poligon sekata.



a



b



### Ciri-ciri pentagon sekata

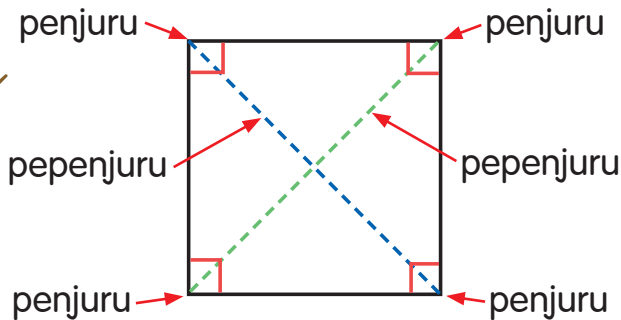
- 5 sisi lurus sama panjang
- 5 sudut pedalaman
- 5 penjuru
- 5 pepenjuru
- 5 paksi simetri



6.1.1

- Lakukan aktiviti lipatan bentuk poligon menggunakan potongan kertas atau kad untuk murid meneroka ciri-ciri poligon sekata.
- Jelaskan penjuru bersinonim dengan bucu. Imbas kembali ciri-ciri poligon sekata yang telah diketahui. Terangkan maksud sudut pedalaman.

2 Namakan poligon sekata ini. Ceritakan ciri-cirinya.



Pepenjuru ialah garisan lurus yang dibuat dari penjuru ke penjuru yang bertentangan.



### CUBA INI

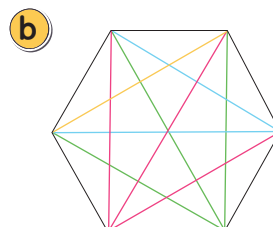
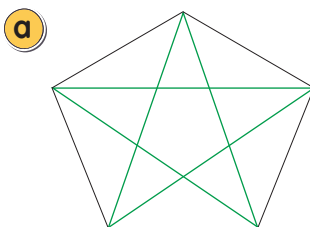
1 Tulis nama poligon berpandukan ciri-cirinya.

- a
- 6 sisi lurus yang tertutup
  - semua sisi lurus sama panjang
  - 6 paksi simetri

- b
- 3 sisi lurus sama panjang
  - 3 sudut pedalaman yang sama besar
  - 0 pepenjuru

- c
- 7 penjuru
  - semua sisi lurus sama panjang
  - 14 pepenjuru

2 Berapakah bilangan pepenjuru bagi poligon sekata yang ditunjukkan?



3 Lengkapkan jadual.

Poligon sekata	Bilangan sisi lurus	Bilangan penjuru	Bilangan paksi simetri	Bilangan sudut	Bilangan pepenjuru
segi tiga sama sisi	3		3		
segi empat sama		4		4	
pentagon		5	5		
heksagon	6		6		9
heptagon		7		7	14
oktagon	8			8	20





# UKUR SUDUT PEDALAMAN

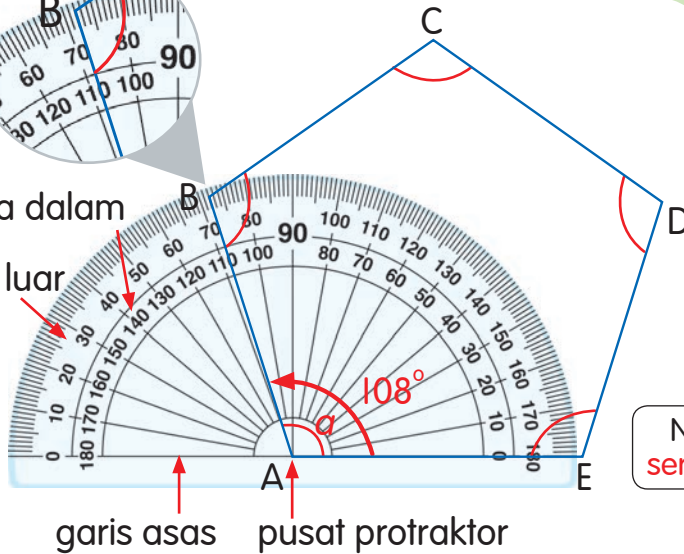
- 1 Saiz semua sudut pedalaman bagi pentagon sekata adalah sama. Berapakah nilai sudut  $a$ ?



Protraktor atau jangka sudut digunakan untuk mengukur nilai sudut  $a$ .



skala dalam  
skala luar



## Cara-cara mengukur nilai sudut $a$ :

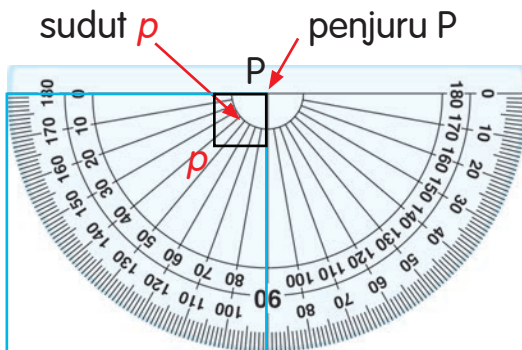
- 1 Letakkan pusat protraktor tepat dengan penjuru A.
- 2 Pastikan garis AE bertindih dengan garis asas protraktor.
- 3 Baca skala dalam dari  $0^\circ$  (garis AE) hingga ke sisi (garis AB).
- 4 Nilai sudut  $a$  ialah  $108^\circ$  atau  $110^\circ - 2^\circ = 108^\circ$ .

Nilai sudut  $a$  ialah seratus lapan darjah.

108°



- 2 Nyatakan nilai sudut  $p$ .



Pastikan pusat protraktor bertindih dengan penjuru sudut yang hendak diukur,  $p$ .



Nilai sudut  $p$  ialah .

Bolehkah kamu nyatakan jenis sudut  $a$  dan  $p$  di atas? Mengapa?

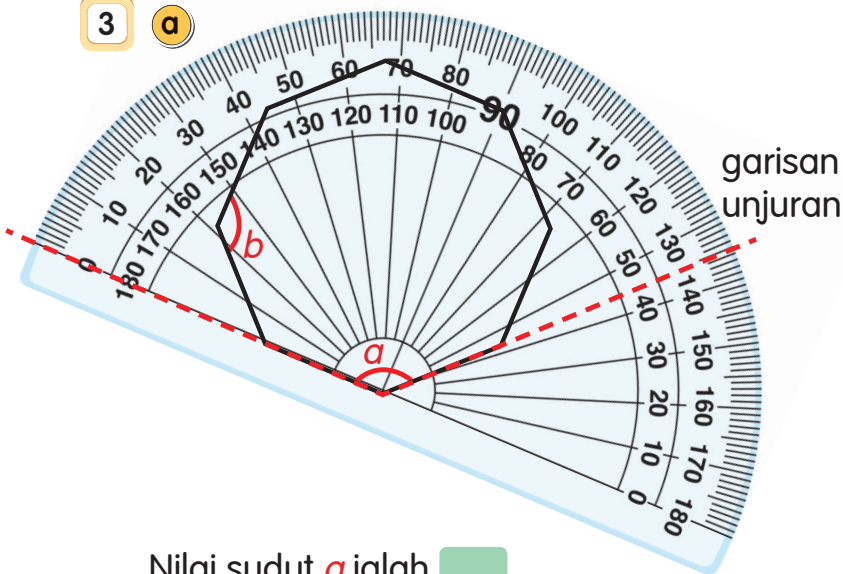


6.2.1

- Perkenalkan ciri-ciri yang ada pada jangka sudut atau protraktor kepada murid seperti skala dalam, skala luar, garis asas dan pusat protraktor.
- Buat demonstrasi cara pengukuran sudut menggunakan protraktor secara terperinci.

3

a



Nilai sudut  $a$  ialah  .

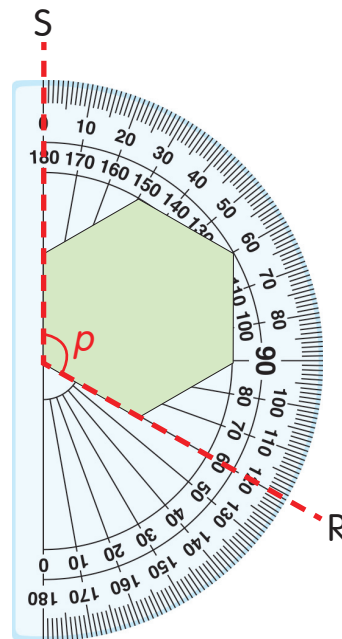
Nilai sudut  $b$  ialah  .



**UJI MINDA**

Namakan poligon yang mempunyai sudut  $90^\circ$  dan sudut tirus.

b



Bacaan skala luar S:  $0^\circ$

Bacaan skala luar R:  $120^\circ$

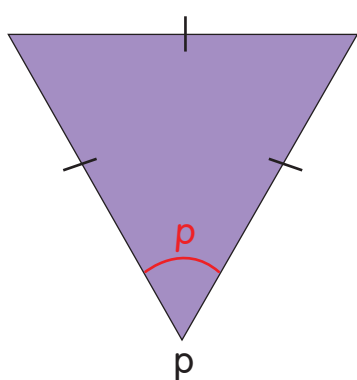
Nilai sudut  $p =$   -   
 $=$



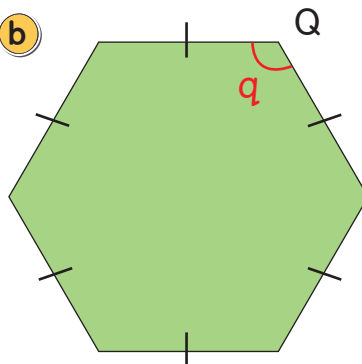
**CUBA INI**

Salin gambar rajah poligon sekata di bawah. Ukur dan catat nilai sudut pedalamannya.

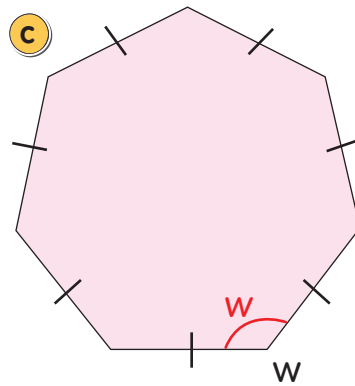
a



b



c



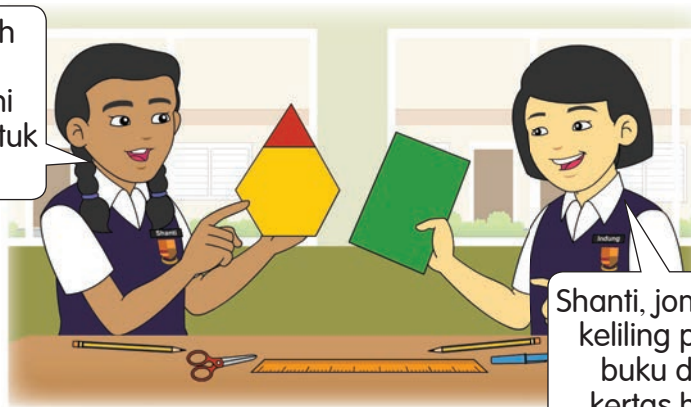
- Bimbing murid menyelesaikan soalan Cuba Ini dan pastikan murid mengukur nilai sudut dengan teknik yang betul.
- Jalankan projek mengukur sudut pada topeng poligon untuk mengukuhkan pemahaman murid.



## PERIMETER BENTUK GABUNGAN

1

Indung, kita telah menghasilkan penanda buku ini daripada dua bentuk poligon sekata.



Shanti, jom kita hias keliling penanda buku dengan kertas hijau ini.

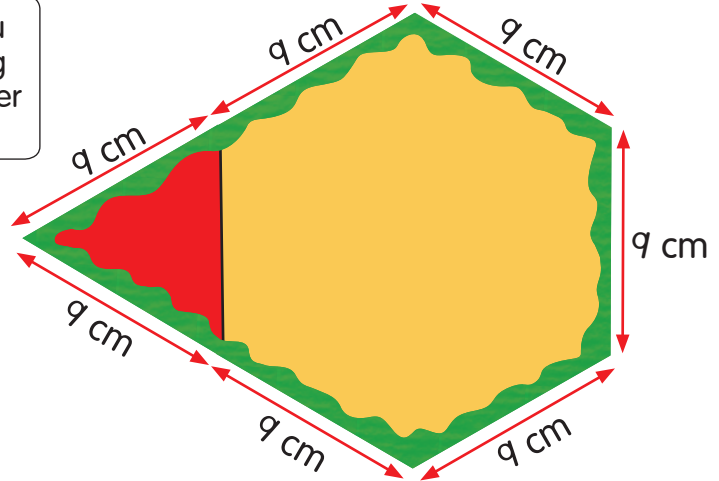
Bagaimanakah menentukan panjang kertas hijau yang diperlukan?



Panjang kertas hijau merupakan panjang sisi luar atau perimeter bentuk gabungan.



- 1 Ukur panjang semua sisi luar bentuk gabungan.
- 2 Jumlahkan ukuran panjang semua sisi luar bentuk gabungan.

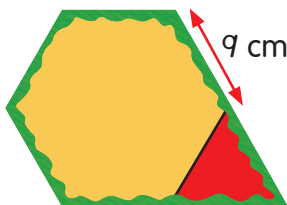


$$\text{Perimeter} = (9 + 9 + 9 + 9 + 9 + 9 + 9) \text{ cm} \\ = 63 \text{ cm}$$

ATAU

$$\text{Perimeter} = 7 \times 9 \text{ cm} \\ = 63 \text{ cm}$$

Panjang kertas hijau yang diperlukan ialah **63 cm**.



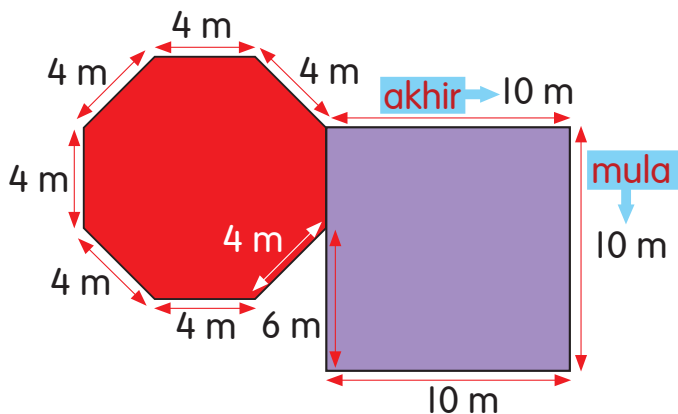
Adakah perimeter bentuk gabungan poligon sekata ini 63 cm juga? Bincangkan.



6.3.1

- Berikan setiap kumpulan murid beberapa bentuk poligon sekata. Minta setiap kumpulan membentuk gabungan dua poligon dan seterusnya menentukan perimeter bentuk gabungan itu.

2

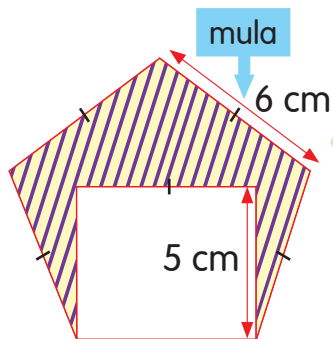


Tentukan satu sisi mula untuk mengira.

**Cara 1** Perimeter =  $(10 + 10 + 6 + 4 + 4 + 4 + 4 + 4 + 4 + 4 + 10)$  m  
 = **64** m

**Cara 2** Perimeter = Perimeter sisi luar + Perimeter sisi luar segi empat sama  
 oktagon  
 =  $(7 \times 4 \text{ m}) + (10 \text{ m} + 10 \text{ m} + 10 \text{ m} + 6 \text{ m})$   
 =  m +  m  
 =  m

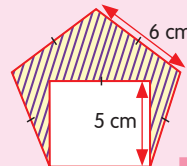
3 Kira perimeter bagi kawasan berlorek.



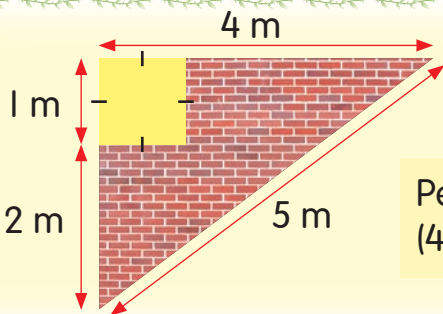
Perimeter kawasan berlorek  
 =  $(6 + 6 + 5 + 6 + 5 + 6 + 6)$  cm  
 =  cm



Jumlahkan panjang sisi keliling kawasan berlorek.



4



Bincangkan kesilapan pengiraan perimeter ini.

Perimeter kawasan bercorak  
 $(4 + 5 + 2 + 1 + 1)$  m = 13 m **X**



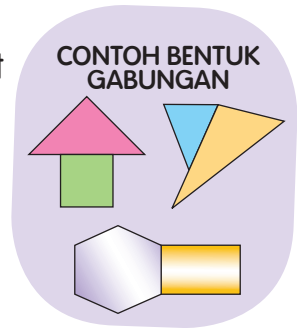


**Alat/Bahan** MS Word, kertas A4, pencetak, pembaris, pen

**Peserta** 4 orang sekumpulan

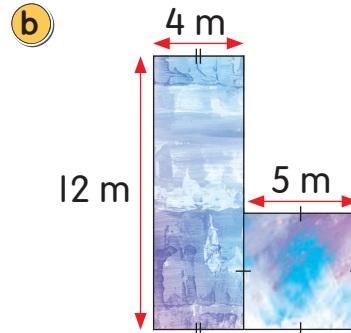
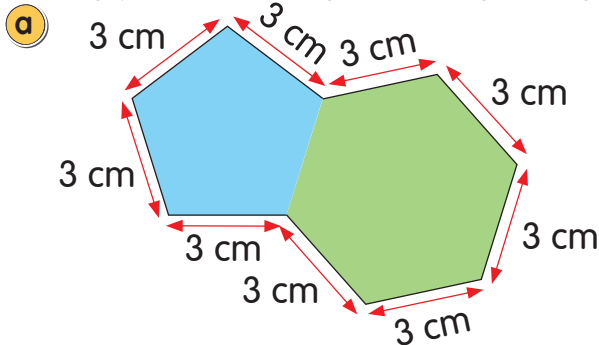
**Tugasan**

- 1 Lancarkan MS Word.
- 2 Klik *Insert*. Klik *Shapes*. Pilih dua bentuk poligon sekata hingga enam sisi termasuk segi tiga bersudut tegak, segi tiga sama kaki dan segi empat tepat.
- 3 Buat beberapa dua bentuk gabungan mengikut kreativiti dengan mengubah suai saiz, susunan dan warna bentuk.
- 4 Cetak dan ukur perimeter bentuk gabungan.
- 5 Bentangkan hasil kerja secara Jalan Galeri (*Gallery Walk*).

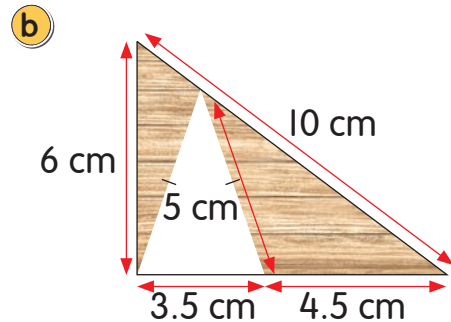
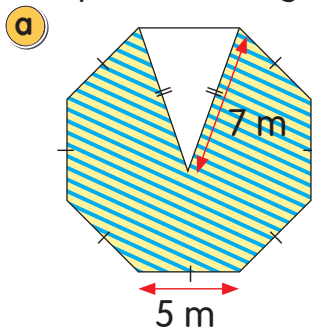


**CUBA INI**

1 Hitung perimeter bagi bentuk gabungan di bawah.



2 Cari perimeter bagi kawasan bercorak.







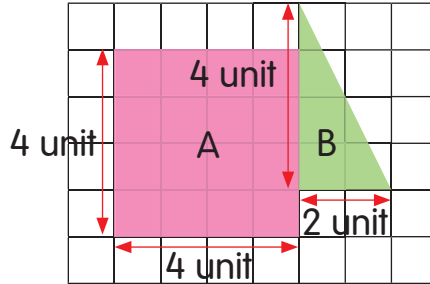
## LUAS BENTUK GABUNGAN

1 Kira luas bentuk gabungan yang diwarnakan oleh Chin.



Luas segi empat sama = panjang  $\times$  lebar

Luas segi tiga =  $\frac{1}{2} \times$  tapak  $\times$  tinggi



Catatkan ukuran panjang, lebar, tapak dan tinggi.



Luas segi empat sama, A:

$$4 \text{ unit} \times 4 \text{ unit} = 16 \text{ unit}^2$$

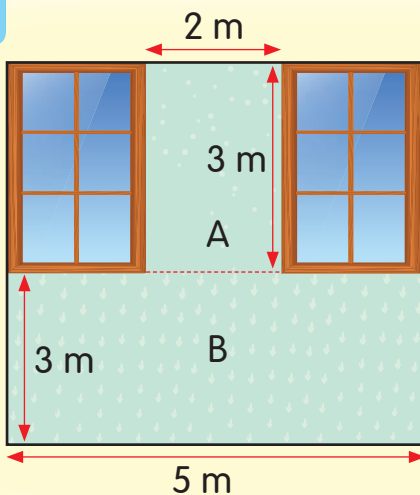
Luas segi tiga bersudut tegak, B:

$$\frac{1}{2} \times 2 \text{ unit} \times 4 \text{ unit} = 4 \text{ unit}^2$$

$$\text{Luas bentuk gabungan} = 16 \text{ unit}^2 + 4 \text{ unit}^2 = 20 \text{ unit}^2$$

Luas bentuk gabungan yang diwarnakan oleh Chin ialah **20 unit<sup>2</sup>**.

2



Berapakah luas permukaan dinding yang telah dicat?

Luas permukaan dinding yang telah dicat

$$= \text{permukaan A} + \text{permukaan B}$$

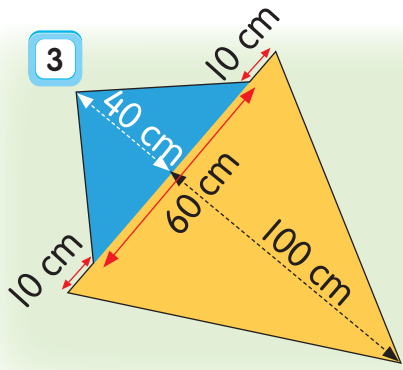
$$= (3 \text{ m} \times 2 \text{ m}) + (3 \text{ m} \times 5 \text{ m})$$

$$= 6 \text{ m}^2 + 15 \text{ m}^2$$

$$= 21 \text{ m}^2$$

Luas permukaan dinding yang telah dicat ialah **21 m<sup>2</sup>**.

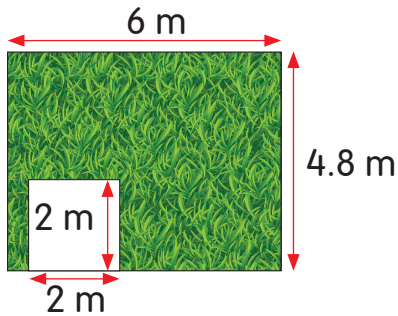




Luas bentuk gabungan

$$\begin{aligned}
 &= \text{luas } \triangle + \text{luas } \triangle \\
 &= \left(\frac{1}{2} \times 60 \text{ cm} \times 40 \text{ cm}\right) + \left(\frac{1}{2} \times \text{ } \text{ cm} \times 100 \text{ cm}\right) \\
 &= \text{ } \text{ cm}^2 + \text{ } \text{ cm}^2 \\
 &= \text{ } \text{ cm}^2
 \end{aligned}$$

- 4 Ayah menanam rumput pada kawasan berlorek seperti yang ditunjukkan. Cari luas kawasan berumput itu.



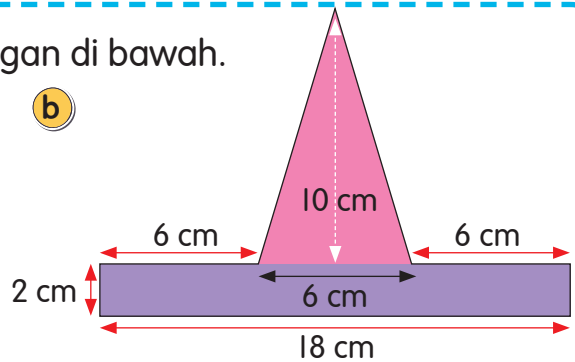
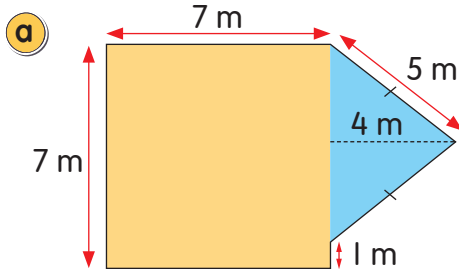
Luas kawasan berumput  
= luas segi empat tepat – luas segi empat sama

$$\begin{aligned}
 &= (6 \text{ m} \times 4.8 \text{ m}) - (2 \text{ m} \times 2 \text{ m}) \\
 &= \text{ } \text{ m}^2 - \text{ } \text{ m}^2 \\
 &= \text{ } \text{ m}^2
 \end{aligned}$$

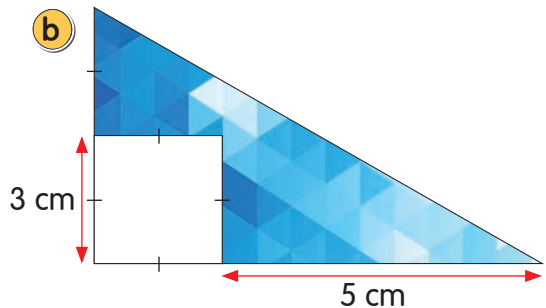
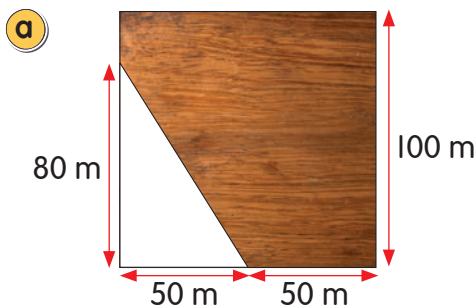


## CUBA INI

- 1 Hitung luas setiap bentuk gabungan di bawah.



- 2 Kira luas kawasan berlorek.





# ISI PADU BENTUK GABUNGAN

1



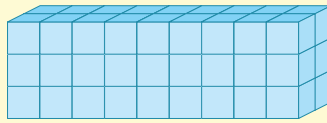
Berapakah isi padu bentuk gabungan?

## Cara 1

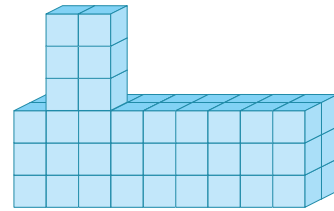
Kira bilangan kubus 1 unit padu



6 kubus  
1 unit padu  
 $6 \text{ unit}^3$

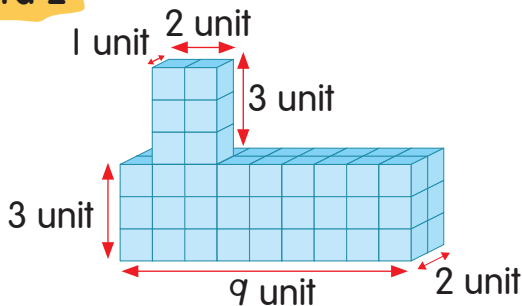


54 kubus  
1 unit padu  
 $54 \text{ unit}^3$



Isi padu bentuk gabungan  
 $= 6 \text{ unit}^3 + 54 \text{ unit}^3$   
 $= 60 \text{ unit}^3$

## Cara 2



Isi padu bentuk gabungan  
 $=$  Isi padu  $+$  Isi padu   
 $= (2 \text{ unit} \times 1 \text{ unit} \times 3 \text{ unit})$   
 $+$   $(9 \text{ unit} \times 2 \text{ unit} \times 3 \text{ unit})$   
 $= 6 \text{ unit}^3 + 54 \text{ unit}^3$   
 $= 60 \text{ unit}^3$

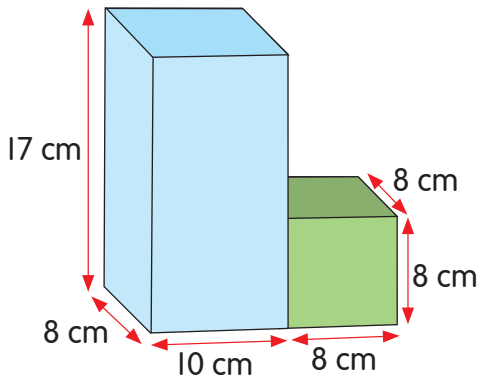
Isi padu bentuk gabungan ialah  $60 \text{ unit}^3$ .



Bina gabungan bentuk kubus dan kuboid daripada 59 kubus unit padu. Nyatakan isi padu kuboid dan kubus bagi gabungan bentuk itu.

- Tegaskan isi padu bentuk gabungan adalah sama walaupun susunan berbeza.
- Sediakan kubus dan kuboid pelbagai saiz untuk murid meneroka pelbagai gabungan dua bentuk bagi mencari isi padunya.

2



Isi padu kuboid =  $10 \text{ cm} \times 8 \text{ cm} \times \text{[ ] cm}$   
 =  $\text{[ ] cm}^3$

Isi padu kubus =  $\text{[ ] cm} \times \text{[ ] cm} \times \text{[ ] cm}$   
 =  $\text{[ ] cm}^3$

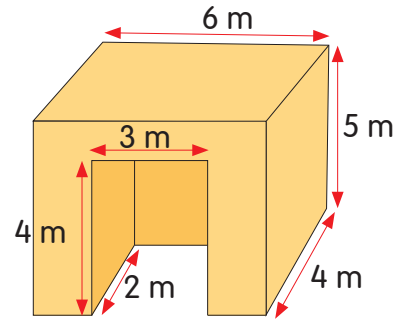
Isi padu bentuk gabungan  
 =  $\text{[ ] cm}^3 + \text{[ ] cm}^3$   
 =  $\text{[ ] cm}^3$

Lengkapkan pengiraan ini.



3 Hitung isi padu bongkah yang tinggal setelah bahagian tengahnya dikeluarkan.

Isi padu bongkah yang tinggal  
 =  $(4 \text{ m} \times 5 \text{ m} \times 6 \text{ m}) - (2 \text{ m} \times 4 \text{ m} \times 3 \text{ m})$   
 =  $120 \text{ m}^3 - 24 \text{ m}^3$   
 =  $96 \text{ m}^3$



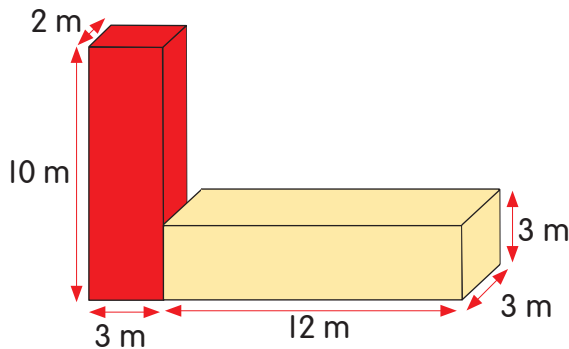
Isi padu bongkah yang tinggal ialah  $96 \text{ m}^3$ .



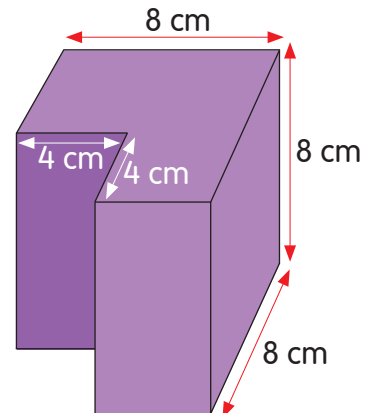
CUBA INI

Hitung isi padu bongkah yang berikut.

a



b



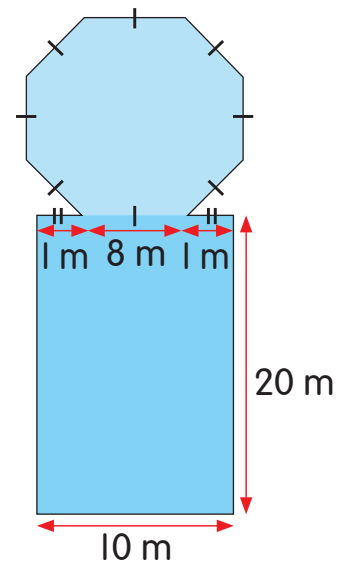
6.4.1

- Bimbing murid mengira panjang sisi yang tidak diberikan dalam soalan Cuba Ini.
- Laksanakan sesi *Think-Pair-Share* tentang isi padu dua bentuk gabungan dalam setiap kumpulan.



## SELESAIKAN MASALAH

- 1 Zariq mereka bentuk pelan kolam ikan hiasan dengan menggabungkan dua bentuk. Dia akan membuat pagar di sekelilingnya. Berapakah panjang pagar itu?



### Fahami soalan

- Gabungan segi empat tepat dan oktagon sekata.
- Ukuran kolam seperti dalam pelan.
- Cari panjang pagar di sekeliling kolam.

### Fikir cara

- Tandakan panjang sisi luar kolam.
- Jumlahkan panjang semua sisi luar kolam untuk mencari panjang pagar.



### Selesaikan

$$\begin{aligned}
 &\text{Panjang pagar} \\
 &= \text{panjang sisi luar kolam} + \text{panjang sisi luar kolam} \\
 &\quad \text{segi empat tepat} \quad \quad \quad \text{oktagon sekata} \\
 &= (1 \text{ m} + 20 \text{ m} + 10 \text{ m} + 20 \text{ m} + 1 \text{ m}) + (7 \times 8 \text{ m}) \\
 &= 52 \text{ m} + 56 \text{ m} \\
 &= 108 \text{ m}
 \end{aligned}$$

### Semak

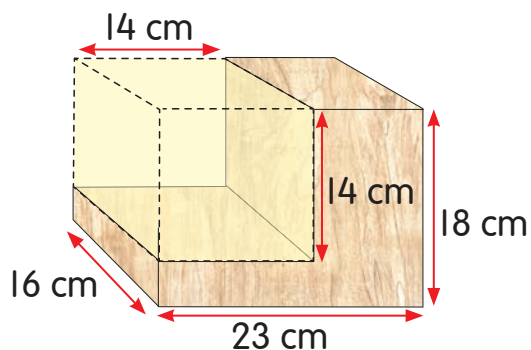
$$\begin{aligned}
 &\text{Perimeter kolam} \quad \text{○} \\
 &= 8 \times 8 \text{ m} \\
 &= 64 \text{ m}
 \end{aligned}$$

$$\begin{aligned}
 &\text{Perimeter kolam} \quad \text{■} \\
 &= (2 \times 20 \text{ m}) + (2 \times 10 \text{ m}) \\
 &= 40 \text{ m} + 20 \text{ m} \\
 &= 60 \text{ m}
 \end{aligned}$$

$$\begin{aligned}
 \text{Perimeter sisi luar kolam} &= 64 \text{ m} + 60 \text{ m} - (2 \times 8 \text{ m}) \\
 &= 124 \text{ m} - 16 \text{ m} \\
 &= 108 \text{ m}
 \end{aligned}$$

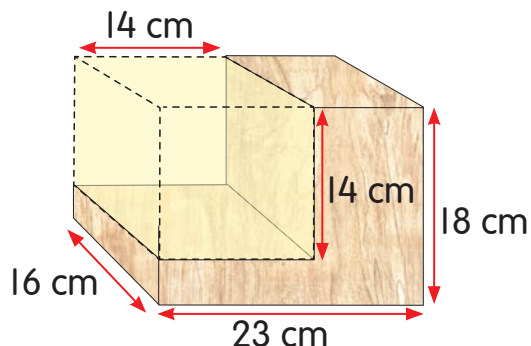
Panjang pagar ialah **108 m**.

- 2 Jafri melakar potongan yang akan dibuat pada sebuah bongkah kayu. Lakaran potongan itu berbentuk kuboid. Kira isi padu bongkah kayu selepas dipotong.



### Fahami soalan

- Kenal pasti ukuran panjang, lebar dan tinggi bongkah kayu asal serta bentuk potongan.
- Potongan berbentuk kuboid.
- Cari isi padu bongkah kayu selepas dipotong.



### Fikir cara

- Isi padu bongkah kayu asal =  $23 \text{ cm} \times 16 \text{ cm} \times 18 \text{ cm}$ .
- Isi padu kuboid yang akan dipotong =  $14 \text{ cm} \times 16 \text{ cm} \times 14 \text{ cm}$ .
- Isi padu bongkah kayu selepas dipotong = Isi padu bongkah kayu asal - Isi padu kuboid yang akan dipotong

### Selesaikan

Isi padu bongkah kayu asal

$$\begin{array}{r}
 \begin{array}{r}
 23 \text{ cm} \\
 \times 16 \text{ cm} \\
 \hline
 138 \\
 + 230 \\
 \hline
 368 \text{ cm}^2
 \end{array} \\
 \begin{array}{r}
 368 \text{ cm}^2 \\
 \times 18 \text{ cm} \\
 \hline
 2944 \\
 + 3680 \\
 \hline
 6624 \text{ cm}^3
 \end{array}
 \end{array}$$

Isi padu kuboid yang akan dipotong

$$\begin{array}{r}
 \begin{array}{r}
 14 \text{ cm} \\
 \times 16 \text{ cm} \\
 \hline
 84 \\
 + 140 \\
 \hline
 224 \text{ cm}^2
 \end{array} \\
 \begin{array}{r}
 224 \text{ cm}^2 \\
 \times 14 \text{ cm} \\
 \hline
 896 \\
 + 2240 \\
 \hline
 3136 \text{ cm}^3
 \end{array}
 \end{array}$$

Isi padu bongkah kayu selepas dipotong

$$\begin{array}{r}
 6624 \text{ cm}^3 \\
 - 3136 \text{ cm}^3 \\
 \hline
 3488 \text{ cm}^3
 \end{array}$$

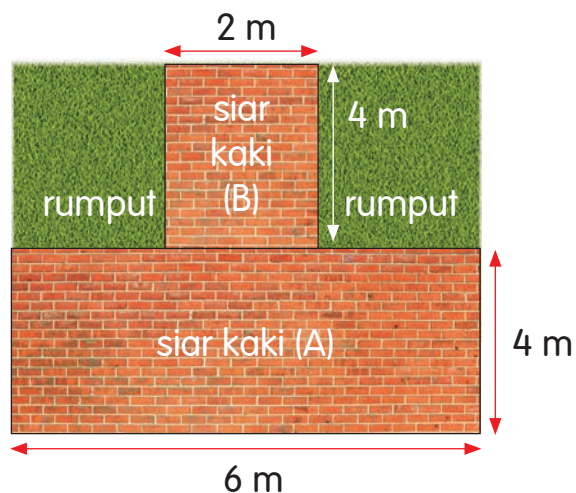
### Semak

$$\begin{array}{r}
 3488 \text{ cm}^3 \\
 + 3136 \text{ cm}^3 \\
 \hline
 6624 \text{ cm}^3
 \end{array}$$

Isi padu bongkah kayu selepas dipotong ialah  $3488 \text{ cm}^3$ .



- 3 Ayah ingin membina siar kaki di halaman rumah dengan bata seperti dalam gambar rajah. Ayah memperuntukkan RM4 000. Kos membina  $1 \text{ m}^2$  siar kaki ialah RM100. Adakah wang itu mencukupi?



### Penyelesaian

Kenal pasti ukuran panjang dan lebar siar kaki A dan B. Kira luas siar kaki A dan B.

Cari jumlah luas kawasan siar kaki A dan B.

Kira jumlah kos kawasan siar kaki A dan B.

Buat kesimpulan sama ada peruntukan RM4 000 cukup atau tidak.

$$\begin{aligned} \text{Luas kawasan siar kaki A} &= 6 \text{ m} \times 4 \text{ m} \\ &= 24 \text{ m}^2 \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} \text{Luas kawasan siar kaki B} &= 2 \text{ m} \times 4 \text{ m} \\ &= 8 \text{ m}^2 \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} \text{Jumlah luas kawasan siar kaki A dan B} &= \text{Luas kawasan A} + \text{Luas kawasan B} \\ &= 24 \text{ m}^2 + 8 \text{ m}^2 \\ &= 32 \text{ m}^2 \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} \text{Jumlah kos kawasan siar kaki} &= \text{Jumlah luas kawasan siar kaki A dan B} \\ &\quad \times \text{Kos } 1 \text{ m}^2 \text{ siar kaki} \\ &= 32 \times \text{RM}100 \\ &= \text{RM}3\,200 \end{aligned}$$

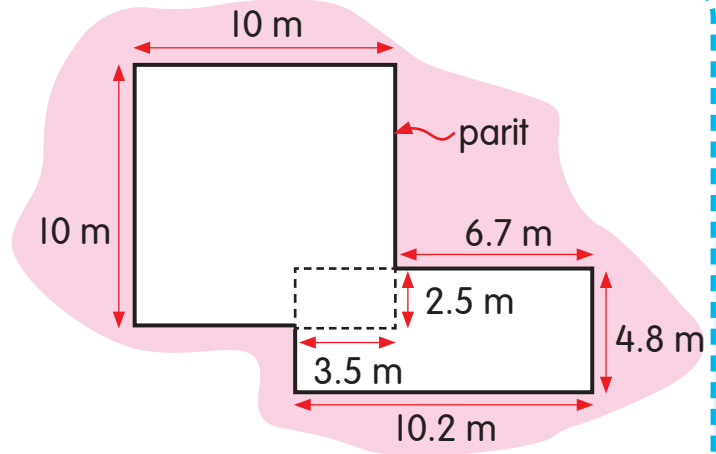
### Kesimpulan

Ya. Tidak. Wang peruntukan RM4 000  mencukupi  tidak mencukupi.



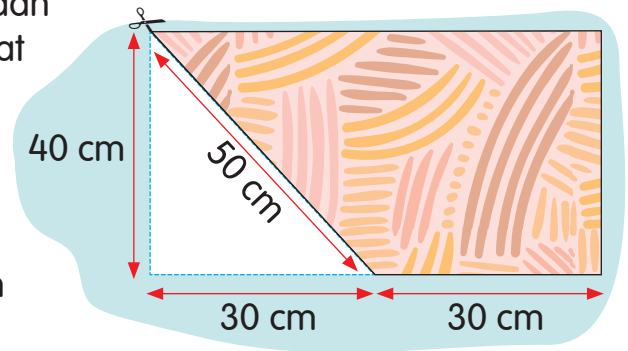
Selesaikan masalah di bawah.

- a) Pak Cik Naim membuat parit di sekeliling tanah kebunnya seperti dalam gambar rajah. Kira panjang parit itu.

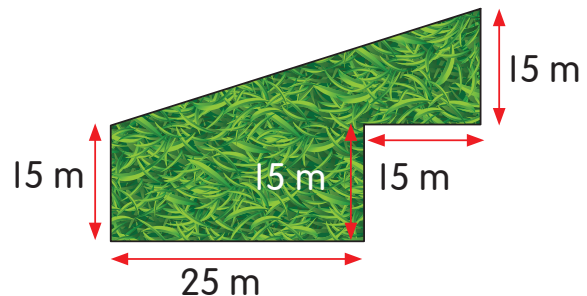


- b) Sekeping kad dengan permukaan asal berbentuk segi empat tepat telah dipotong seperti gambar rajah.

- i) Cari perimeter kad yang tidak dipotong.  
ii) Berapakah luas permukaan kad yang tidak dipotong?

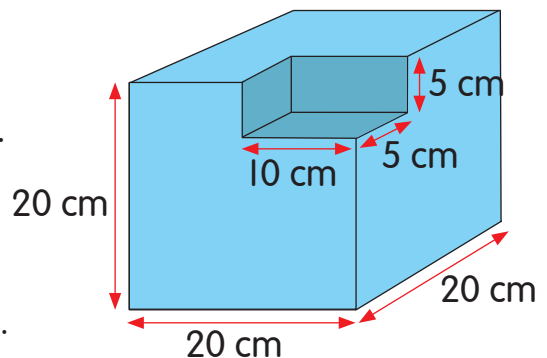


- c) Bentuk halaman rumah Seng Huat adalah seperti gambar rajah. Dia menanam rumput di seluruh halaman rumahnya. Hitung luas kawasan berumput itu.

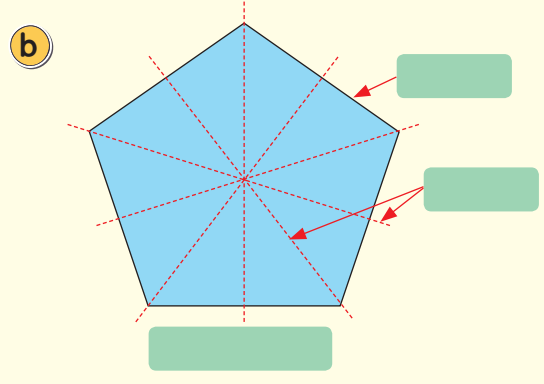
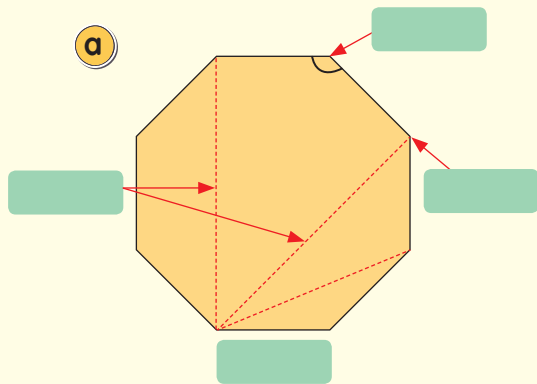


- d) Dalam satu projek reka bentuk, sebuah kuboid dipotong dan dikeluarkan daripada sebuah kubus.

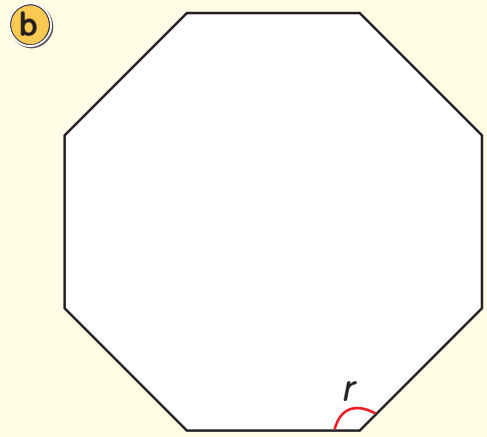
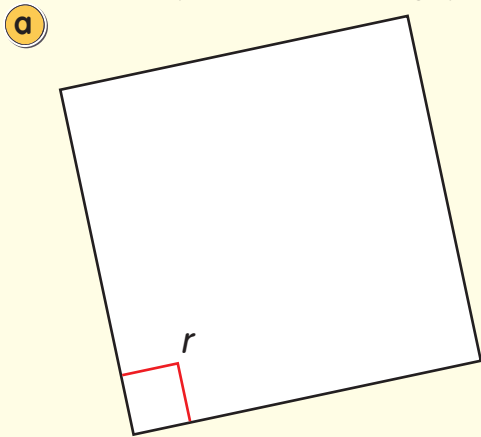
- i) Hitung isi padu kuboid yang dikeluarkan.  
ii) Adakah isi padu kubus yang tinggal ialah  $7\,750\text{ cm}^3$ ? Buktikan.



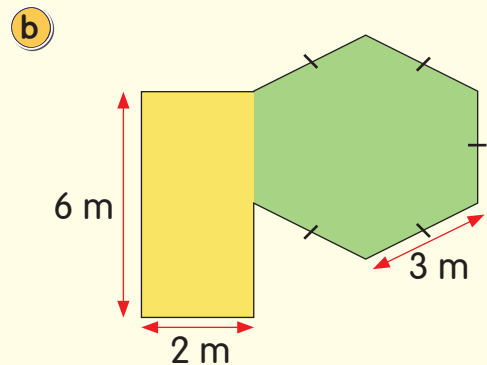
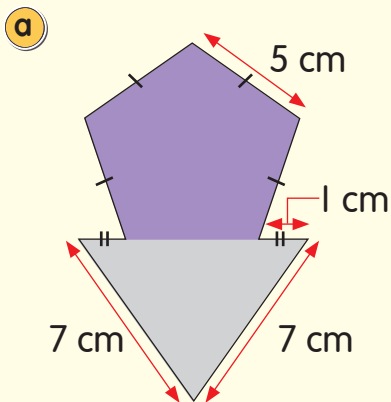
1 Salin gambar poligon sekata yang berikut. Tulis ciri-ciri dan nama poligon sekata dalam petak kosong.



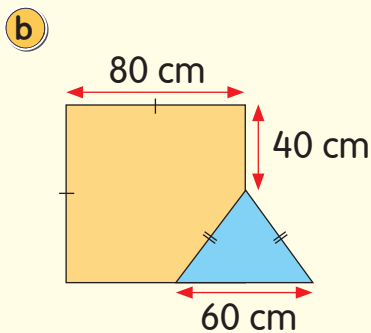
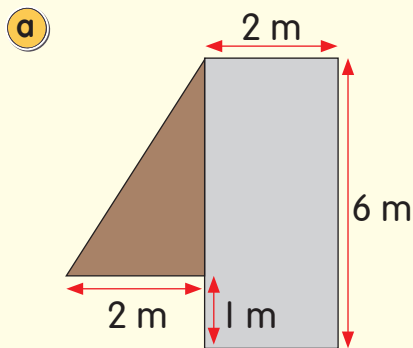
2 Ukur sudut pedalaman bagi poligon sekata ini. Tulis nilai sudut itu.



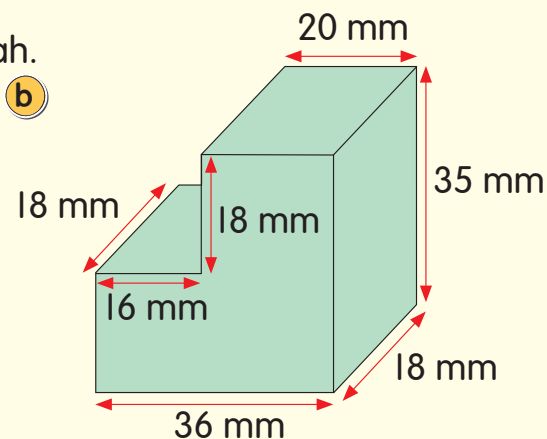
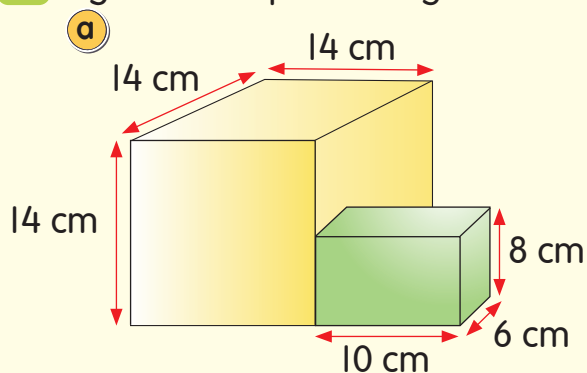
3 Hitung perimeter bagi bentuk gabungan ini.



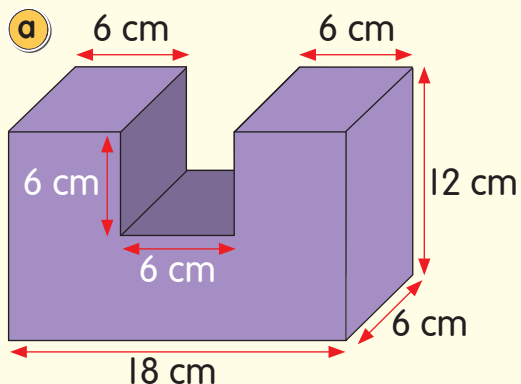
4 Tentukan luas bagi bentuk gabungan ini.



5 Nyatakan isi padu bongkah di bawah.



6 Selesaikan masalah.

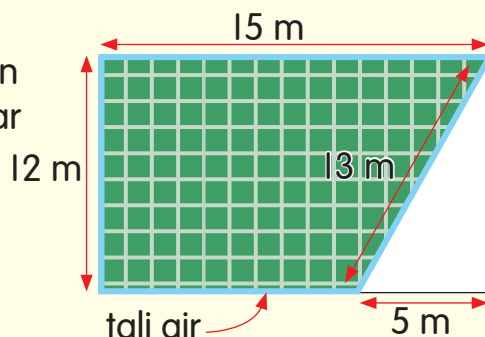


Ayah memotong bahagian tengah berbentuk kubus daripada sebuah bongkah berbentuk kuboid seperti gambar rajah.

- i Berapakah isi padu kubus itu?
- ii Kira isi padu kuboid yang asal.
- iii Adakah isi padu bongkah yang tinggal ialah  $936 \text{ cm}^3$ ? Buktikan.

b Kawasan sawah yang diusahakan oleh Pak Ali adalah seperti gambar rajah berlorek.

- i Kira keluasan sawah Pak Ali.
- ii Berapakah panjang tali air di sekeliling sawah Pak Ali?



## Alat/Bahan

5 kad tugas, 5 kad manila, pen, seutas reben berukuran 1 m, penebuk lubang, bentuk-bentuk poligon, bentuk-bentuk gabungan kubus dan kuboid

## Peserta

5 kumpulan murid

## Cara

- 1 Setiap kumpulan diberikan satu kad tugas untuk diselesaikan.  
Contoh:

### Kad 1

Pilih satu poligon sekata dan tampalkan pada kad manila. Tulis ciri-ciri dan nama poligon sekata itu.

### Kad 2

Pilih satu poligon sekata dan tampalkan pada kad manila. Labelkan semua nilai sudut pedalaman.

### Kad 3

Gabungkan dan tampalkan dua bentuk poligon sekata. Kira perimeter bentuk gabungan itu.

### Kad 4

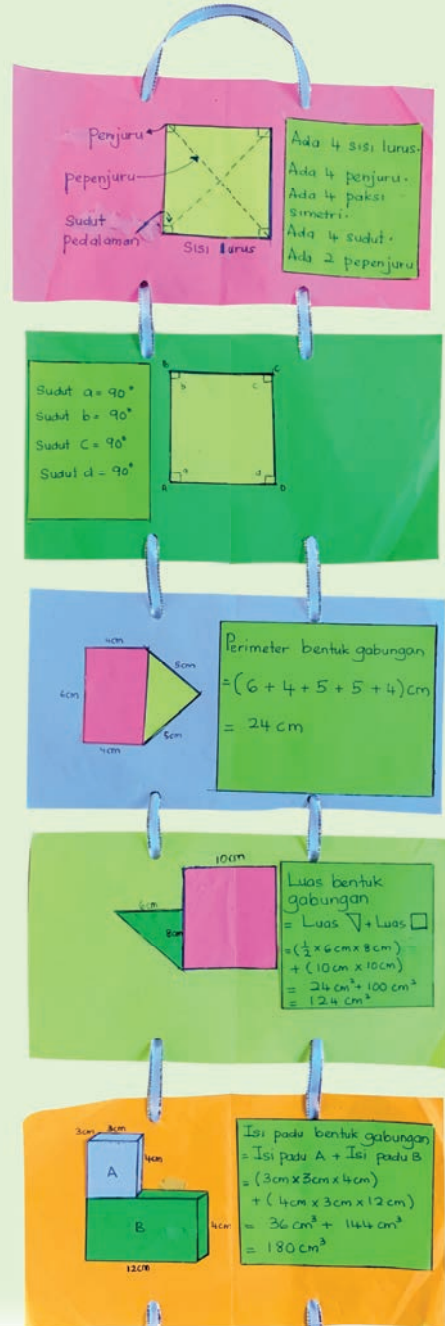
Gabungkan dua poligon sekata, atau satu poligon sekata dan satu segi tiga. Kira luas bentuk gabungan itu.

### Kad 5

Pilih satu bentuk gabungan kubus dan kuboid. Kira isi padu bentuk gabungan itu.

- 2 Buat satu sesi *Goldfish Bowl* (Mangkuk Ikan Emas). Setiap kumpulan membentangkan hasil kerja dan kumpulan yang lain akan bertanya untuk mendapatkan maklumat yang diperlukan.
- 3 Kumpulkan hasil kerja semua kumpulan untuk dijadikan gegantung.
- 4 Pamerkan kad gegantung pada sudut matematik.

## Contoh hasil kerja





# 7

# KOORDINAT, NISBAH DAN KADARAN



## JARAK DI ANTARA DUA KOORDINAT

Jarak mengufuk dan jarak mencancang dari asalan

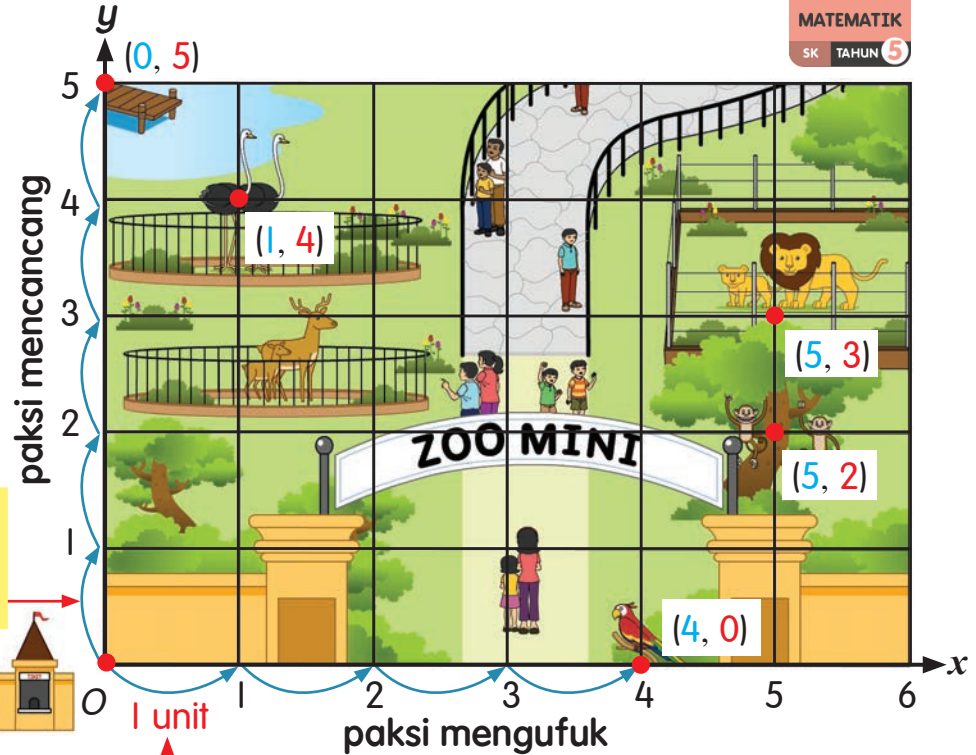
Satah Cartes menunjukkan beberapa kawasan di zoo. Kaunter tiket terletak di asalan.



Jarak setiap grid ialah 1 unit.



Jarak pada paksi-y ialah jarak mencancang.



Jarak pada paksi-x ialah jarak mengufuk.

- a. Jarak mengufuk burung kakaktua dari kaunter tiket ialah 4 unit.
- b. Jarak mencancang dari kaunter tiket ke jeti ialah 5 unit.
- c. Jarak mengufuk dari asalan ke singa ialah 5 unit. Jarak mencancang pula ialah  .

Jarak mengufuk dari asalan ialah  $x$  unit.

$(x, y)$

Jarak mencancang dari asalan ialah  $y$  unit.



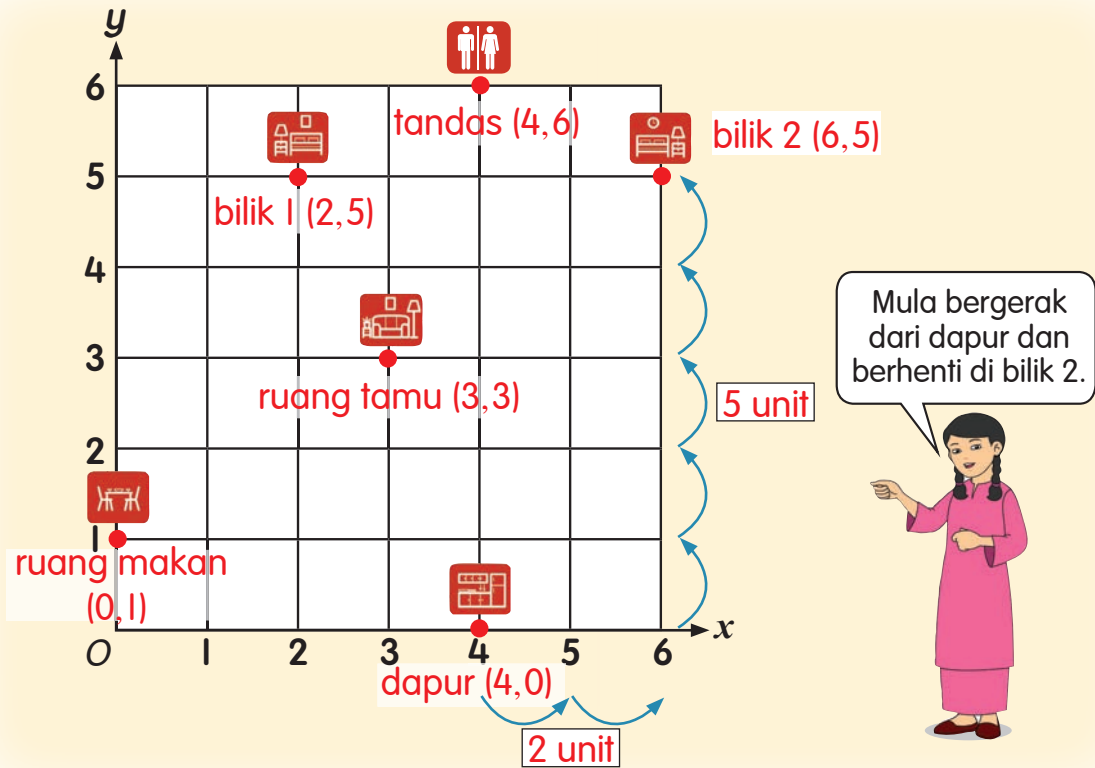
7.1.1

- Mulakan pengajaran dan pembelajaran dengan mengimbas semula koordinat suatu titik pada sukuan pertama satah Cartes.
- Bincangkan jarak mengufuk dan jarak mencancang kawasan lain dalam satah Cartes di atas.

## Jarak mengufuk dan jarak mencancang di antara dua koordinat

Satah Cartes menunjukkan ruang di dalam rumah Rashwin.

- a Berapakah jarak mengufuk dan jarak mencancang dari dapur ke bilik 2?



Untuk ke bilik 2 dari dapur, bergerak 2 unit ke kanan dan 5 unit ke atas.



Tempat	Jarak dari asalan	
	Jarak mengufuk	Jarak mencancang
dapur	4 unit	0 unit
bilik 2	6 unit	5 unit

beza jarak  $6 \text{ unit} - 4 \text{ unit} = 2 \text{ unit}$

beza jarak  $5 \text{ unit} - 0 \text{ unit} = 5 \text{ unit}$

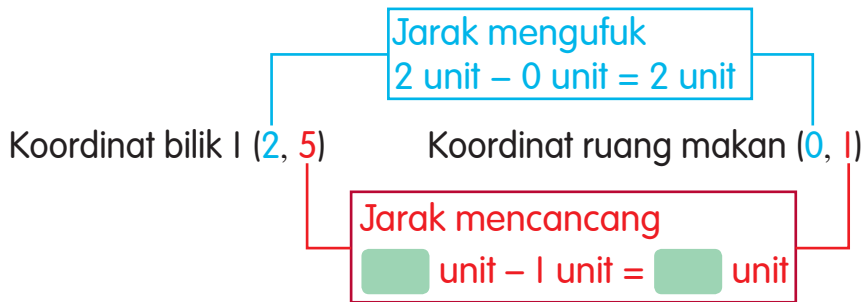
Jarak dari dapur ke bilik 2 ialah **2 unit mengufuk** dan **5 unit mencancang**.

Rashwin hendak ke tandas dari ruang tamu. Ceritakan jarak yang akan dilaluinya.





- b Kira jarak mengufuk dan jarak mencancang dari bilik I ke ruang makan.



Dari bilik I, bergerak 2 unit ke kiri dan [ ] unit ke bawah untuk ke ruang makan.

Jarak dari bilik I ke ruang makan ialah 2 unit mengufuk dan [ ] unit mencancang.

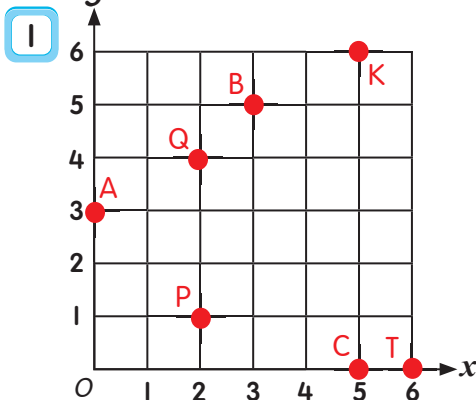


Nyatakan jarak mengufuk dan jarak mencancang di antara:

- bilik 1 dengan bilik 2.
- ruang tamu dengan ruang makan.



Jarak mengufuk dan jarak mencancang dari titik L ( $a$ ,  $b$ ) ke titik M (1, 8) ialah 2 unit mengufuk dan 3 unit mencancang. Apakah nilai  $a$  dan nilai  $b$ ?



Berdasarkan satah Cartes di sebelah, nyatakan jarak mengufuk dan jarak mencancang:

- titik A dari asalan.
- titik B dari asalan.
- titik C dari asalan.
- dari titik P ke titik T.
- dari titik Q ke titik P.
- dari titik P ke titik K.

2 Kira jarak mengufuk dan jarak mencancang dari:

- titik L (3, 6) ke titik J (4, 9).
- titik M (1, 8) ke titik N (5, 7).





## NISBAH ANTARA DUA KUANTITI

- 1 Gambar menunjukkan aktiviti perkhemahan unit beruniform.



Nisbah ialah perbandingan ukuran atau nilai dengan ukuran atau nilai yang lain.



- a Apakah nisbah bilangan ahli pengakap kepada bilangan ahli BSMM?

pengakap   BSMM  
nisbah tiga kepada lima  
3 : 5

Nisbah bilangan ahli pengakap kepada bilangan ahli BSMM ialah 3 : 5.

- b Nyatakan nisbah bilangan ahli BSMM kepada jumlah ahli BSMM dan pengakap.

   
5 : 8

Nisbah bilangan ahli BSMM kepada jumlah ahli BSMM dan pengakap ialah 5 : 8.

- c Nisbah jumlah ahli pengakap dan BSMM kepada bilangan ahli pengakap ialah  : .

Nyatakan nisbah bilangan lelaki kepada bilangan perempuan dalam gambar di atas.



- Tegaskan cara menulis dan menyebut nisbah yang betul. Contohnya 5 : 8 disebut nisbah lima kepada lapan.
- Sediakan soalan yang sesuai untuk menyatakan nisbah dan pastikan jawapannya tidak boleh dipermudah.

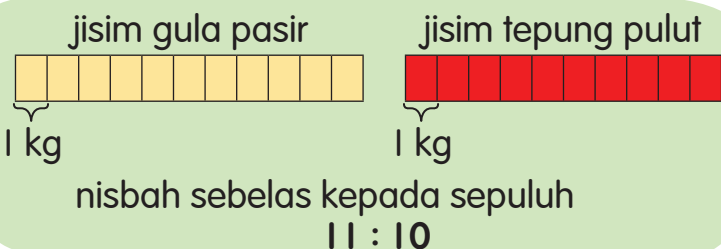
- 2 Yang berikut ialah sebahagian daripada resipi membuat dodol oleh Puan Maslina.

10 kg tepung pulut  
1 kg tepung beras  
11 kg gula pasir  
2 kg gula merah  
4 kg santan



Kita gunakan 11 kg gula pasir dan 10 kg tepung pulut.

- a Apakah nisbah jisim gula pasir kepada jisim tepung pulut?



Nisbah jisim gula pasir kepada jisim tepung pulut ialah 11 : 10.

- b Nisbah jisim tepung pulut kepada jumlah jisim tepung ialah 10 : .
- c Nisbah jumlah jisim gula kepada jisim gula merah ialah  : .

3

Nyatakan nisbah isi padu cecair mandian A kepada isi padu cecair mandian B.

Alif      2000ml    1l  
            2000 : 1

Raudah      2000ml    1l  
                  2l        1l  
                  2 : 1

Jawapan siapa yang betul? Mengapa?



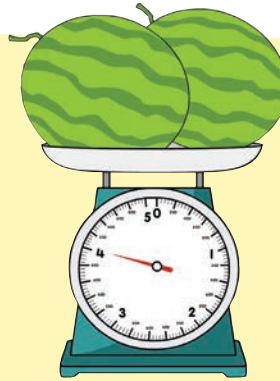
7.2.1  
(i), (ii), (iii)

- Tegaskan unit ukuran dan sukatan mesti sama untuk menyatakan nisbah dua kuantiti.
- Dapatkan resipi lain dari laman web untuk aktiviti menyatakan nisbah.



Jisim setiap biji tembikai adalah sama. Nyatakan nisbah:

- jisim sebiji tembikai kepada jisim sebiji nanas.
- jisim sebiji nanas kepada jumlah jisim buah-buahan.



4 kg

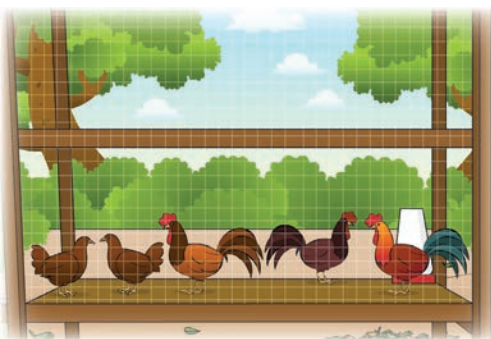


3 kg



CUBA INI

1



Berpandukan gambar, nyatakan nisbah:

- bilangan ayam jantan kepada bilangan ayam betina.
- bilangan ayam jantan kepada jumlah ayam.
- jumlah ayam kepada bilangan ayam betina.

2

Jadual menunjukkan panjang kain yang dibeli oleh ibu Raysha.

Warna kain	Kuning	Hijau	Biru
Panjang	2 m	300 cm	4 m

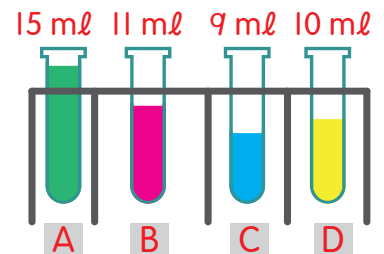
Nyatakan nisbah:

- panjang kain kuning kepada panjang kain hijau.
- panjang kain biru kepada jumlah panjang semua kain.
- jumlah panjang semua kain kepada panjang kain kuning.

3

Gambar di sebelah menunjukkan isi padu cecair di dalam empat buah tabung uji. Nyatakan nisbah:

- isi padu cecair di dalam tabung uji A kepada isi padu cecair di dalam tabung uji B.
- isi padu cecair di dalam tabung uji B kepada jumlah isi padu cecair.

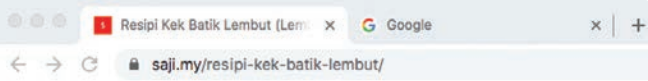






# KADARAN UNTUK Mencari Suatu Nilai

1



- 600 g biskut manis
- 200 g mentega
- 1 cawan coklat masakan
- 1 cawan susu pekat
- $\frac{1}{2}$  cawan serbuk koko
- $\frac{1}{2}$  cawan air masak
- 2 biji telur
- Esen vanila

Ibu, Faris dah dapat resipi untuk satu adunan kek batik.



a



Saya nak buat dua kek batik. Berapakah jisim mentega untuk 2 cawan coklat masakan?

1 cawan coklat masakan  $\rightarrow$  200 g mentega  
 2 cawan coklat masakan  $\rightarrow$   $2 \times 200 \text{ g} = 400 \text{ g}$   
 Jisim mentega untuk 2 cawan coklat masakan ialah **400 g**.

b

Berapakah jisim biskut manis yang diperlukan apabila menggunakan 300 g mentega?

200 g mentega untuk 600 g biskut manis.

Bahagi 2 untuk mencari jisim biskut manis bagi 100 g mentega.

$$\frac{100 \text{ g}}{200 \text{ g}} \text{ mentega untuk } \frac{300 \text{ g}}{600 \text{ g}} \text{ biskut manis.}$$

300 g mentega

$$200 \text{ g} + 100 \text{ g}$$

Jisim biskut manis diperlukan

$$600 \text{ g} + 300 \text{ g} = 900 \text{ g}$$

Jumlahkan jisim biskut manis bagi 200 g dan 100 g mentega.



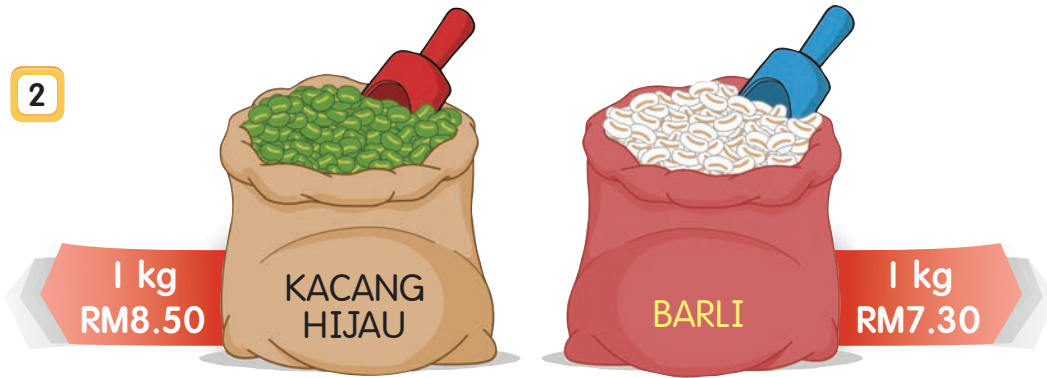
Jisim biskut manis yang diperlukan apabila menggunakan 300 g mentega ialah **900 g**.



7.3.1

- Tegaskan penggunaan anak panah dalam perwakilan perkadaran.
- Bina soalan lain yang sesuai daripada resipi di atas untuk mengukuhkan pemahaman murid.

2



- a Hitung harga bagi 2 kg 400 g kacang hijau.

$$2 \text{ kg } 400 \text{ g} = 2 \text{ kg} + 400 \text{ g}$$

Langkah 1

$$\begin{aligned} 1 \text{ kg} &\rightarrow \text{RM}8.50 \\ 2 \text{ kg} &\rightarrow 2 \times \text{RM}8.50 \\ &= \text{RM}17.00 \end{aligned}$$

Langkah 2

$$\begin{aligned} 1 \text{ 000 g} &\rightarrow \text{RM}8.50 \\ 100 \text{ g} &\rightarrow \text{RM}8.50 \div 10 = \text{RM}0.85 \\ 400 \text{ g} &\rightarrow 4 \times \text{RM}0.85 = \text{RM}3.40 \end{aligned}$$

Langkah 3

2 kg

400 g

2 kg 400 g

$$\text{RM}17.00 + \text{RM}3.40 = \text{RM}20.40$$

Harga bagi 2 kg 400 g kacang hijau ialah **RM20.40**.

- b Adakah RM30 mencukupi untuk membeli 4 kg barli?

**Cara 1**  $\text{RM}7.30 + \text{RM}7.30 + \text{RM}7.30 + \text{RM}7.30 = \text{RM}29.20$

$$1 \text{ kg} + 1 \text{ kg} + 1 \text{ kg} + 1 \text{ kg} = 4 \text{ kg}$$

**Cara 2**

$$\text{RM}7.30 \rightarrow 1 \text{ kg}$$

$$2 \times \text{RM}7.30 = \text{RM}14.60 \rightarrow 2 \times 1 \text{ kg} = 2 \text{ kg}$$

$$2 \times \text{RM}14.60 = \text{RM}29.20 \rightarrow 2 \times 2 \text{ kg} = 4 \text{ kg}$$

Ya, RM30 mencukupi untuk membeli 4 kg barli.

Cari harga bagi 3 kg 500 g barli.





**Alat/Bahan** kad soalan, kertas A4, pen

**CONTOH KAD SOALAN**



Mencetak 1 350 keping kad dalam masa 10 minit.

Hitung bilangan kad yang dicetak dalam tempoh 12 minit.



Harga 4 kg biskut ialah RM58.

Berapakah harga bagi 2 kg biskut?

**Tugasan**

- 1 Jawab satu soalan yang diterima dalam kertas A4.
- 2 Pilih seorang rakan dan bentangkan jawapan masing-masing.
- 3 Baiki jawapan masing-masing.
- 4 Bentangkan hasil kerja di hadapan kelas.



**CUBA INI**

1 Yang berikut ialah resipi agar-agar koko untuk satu adunan.

- 1 paket/10 g serbuk agar-agar
- 400 ml susu sejat
- 800 ml air
- $\frac{3}{4}$  cawan gula pasir



- 3 sudu besar serbuk koko
- 1 helai daun pandan
- secubit garam

- a Hitung isi padu susu sejat yang diperlukan apabila menggunakan 20 g serbuk agar-agar.
- b Berapakah isi padu susu sejat untuk tiga adunan?
- c Berapakah jisim serbuk agar-agar untuk 1 200 ml air?

2



1 kg  
RM2.85

Gambar menunjukkan harga bagi 1 kg gula pasir.

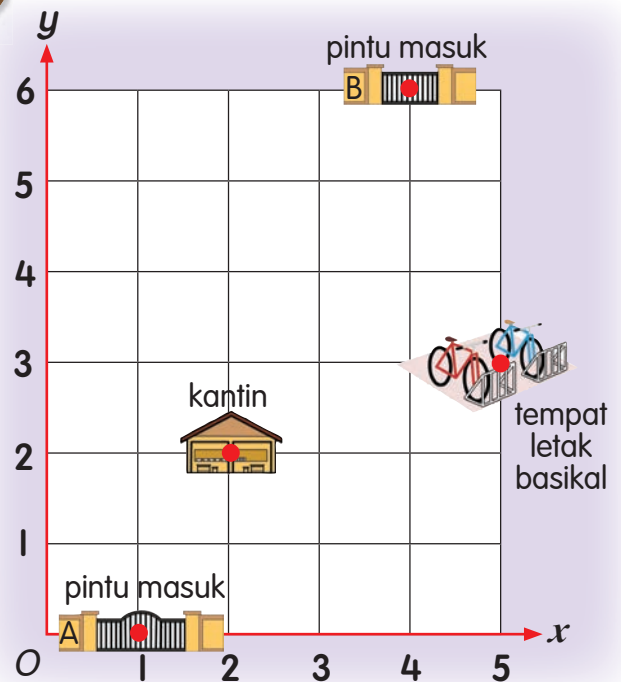
- a Nyatakan harga bagi 2 kg gula pasir.
- b Berapakah jisim gula pasir yang dapat dibeli dengan RM8.55?





## SELESAIKAN MASALAH

**I** Satah Cartes menunjukkan kedudukan tempat bertugas bagi empat orang pengawas sekolah. Jessica bertugas di pintu masuk A. Jarak Resma bertugas dari Jessica ialah 4 unit mengufuk dan 3 unit mencancang. Apakah koordinat tempat Resma bertugas?



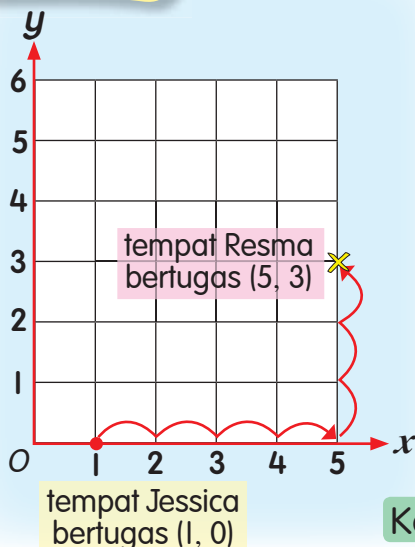
### Fahami soalan

- Jessica bertugas di pintu masuk A.
- Jarak Resma bertugas dari Jessica ialah 4 unit mengufuk dan 3 unit mencancang.
- Cari koordinat tempat Resma bertugas.

### Fikir cara

Pada satah Cartes, tandakan jarak 4 unit mengufuk dan 3 unit mencancang dari pintu masuk A.

### Selesaikan



### Semak

Koordinat tempat Resma bertugas  
(5, 3)

Koordinat tempat Jessica bertugas  
(1, 0)

Kira jarak mengufuk:  $5 \text{ unit} - 1 \text{ unit} = 4 \text{ unit}$

Kira jarak mencancang:  $3 \text{ unit} - 0 \text{ unit} = 3 \text{ unit}$

Koordinat tempat Resma bertugas ialah **(5, 3)**.

- 2 Pada asalnya, jisim bungkusan R dan jisim bungkusan T masing-masing ialah 1 kg dan 4 kg. Herma memasukkan sebiji tembikai susu berjisim 2 kg ke dalam bungkusan R. Hitung nisbah jisim bungkusan R yang terkini kepada jumlah jisim bungkusan R dan T yang terkini.

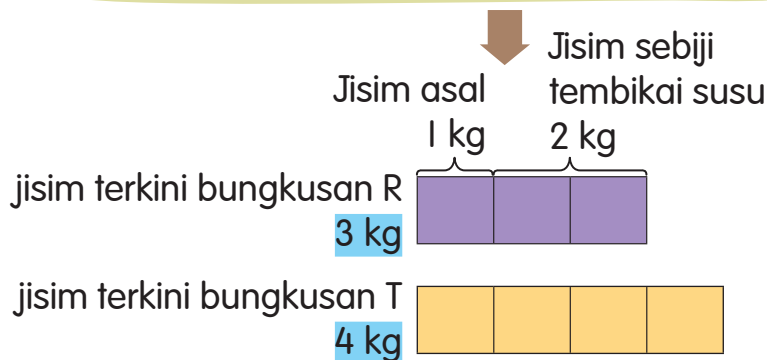
### Penyelesaian

Bungkusan	R	T
Jisim asal	1 kg	4 kg
Jisim sebiji tembikai susu yang dimasukkan ke dalam bungkusan	2 kg	tiada
Jisim terkini	?	4 kg

Ringkaskan maklumat dalam jadual.



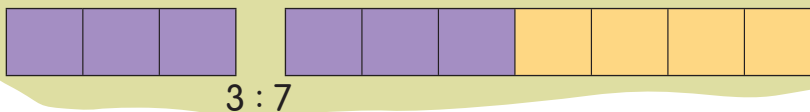
Cari nisbah jisim bungkusan R yang terkini kepada jumlah jisim bungkusan R dan T yang terkini.



Lukis gambar rajah untuk mewakili jisim terkini.



nisbah jisim bungkusan R yang terkini kepada jumlah jisim bungkusan R dan T yang terkini



Nisbah jisim bungkusan R yang terkini kepada jumlah jisim bungkusan R dan T yang terkini ialah 3 : 7.



Berapakah nisbah jumlah jisim bungkusan R dan T yang terkini kepada jisim bungkusan T?



7.4.1

- Bimbing murid menggunakan perwakilan untuk menyatakan nisbah antara dua kuantiti.

- 3 Setiap hari, Encik Lau memandu kereta dari rumah ke pejabat sejauh 36 km. Dia menggunakan 3 ℓ petrol untuk perjalanan sehalu itu. Berapakah jarak, dalam km, yang dilalui dengan 40 ℓ petrol?

### Penyelesaian

Diberi

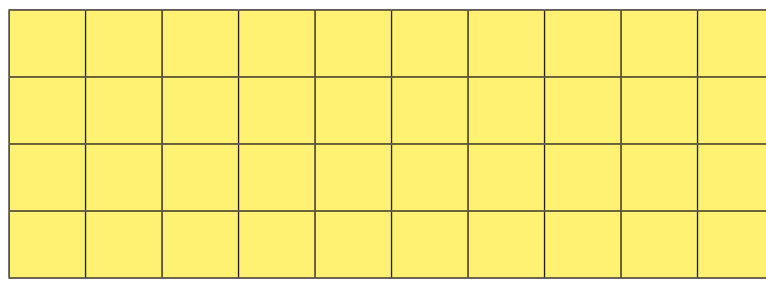
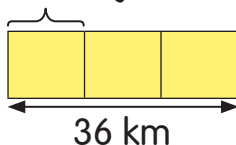
3 ℓ petrol → 36 km

Dicari

40 ℓ petrol → ? km

Cari jarak yang dilalui dengan 1 ℓ petrol.

$$36 \text{ km} \div 3 = 12 \text{ km (jarak bagi 1 ℓ petrol)}$$



$$40 \times 12 \text{ km} = 480 \text{ km (jarak bagi 40 ℓ petrol)}$$

Jom semak jawapan.



$$\begin{array}{r} 12 \text{ km} \\ 40 \overline{) 480 \text{ km}} \\ \underline{-40} \\ 80 \\ \underline{-80} \\ 0 \end{array}$$

$$12 \text{ km} \rightarrow 1 \text{ ℓ}$$

$$\text{Jarak untuk 3 ℓ} \rightarrow 3 \times 12 \text{ km} = 36 \text{ km}$$

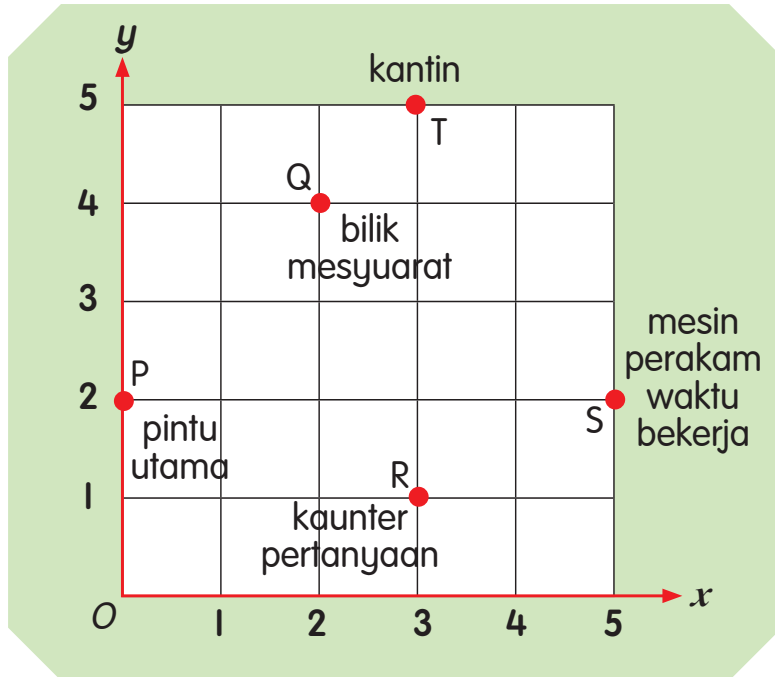
Jarak yang dilalui dengan 40 ℓ petrol ialah 480 km.

Berapakah hari Encik Lau boleh menggunakan 40 ℓ petrol untuk perjalanan ulang-alik?





- 1) Satah Cartes menunjukkan kedudukan beberapa tempat di dalam suatu bangunan pejabat.



- Nyatakan jarak mengufuk dan jarak mencancang dari S ke Q.
  - Apakah jarak yang dilalui oleh Lucy dari R untuk ke kantin?
  - Puan Edith bertugas di R. Jarak Encik Ragu bertugas dari Puan Edith ialah 3 unit mengufuk dan 1 unit mencancang. Apakah koordinat Encik Ragu?
- 2) Isi padu air yang tinggal di dalam botol J dan botol K masing-masing ialah  $0.5 \text{ l}$  dan  $3 \text{ l}$ . Hazel menuangkan  $1.5 \text{ l}$  air lagi ke dalam botol J. Nyatakan nisbah jumlah isi padu air yang terkini di dalam botol J dan K kepada isi padu air yang terkini di dalam botol J.
- 3) Adira menggunakan 2 cawan gula perang dan 5 cawan tepung untuk membuat sejenis biskut. Berapakah cawan gula perang yang diperlukan untuk 15 cawan tepung?
- 4) Sebuah mesin pencetak dapat mencetak 400 keping poster dalam masa 1 jam 20 minit. Berapakah masa, dalam minit, yang diperlukan untuk mencetak 700 keping poster yang sama?

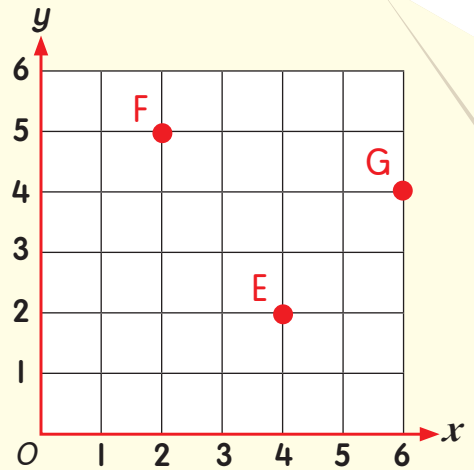


# CUBA LAGI

1 Satah Cartes menunjukkan titik E, F dan G.

- a Nyatakan jarak:
  - i titik E dari asalan.
  - ii titik F dari asalan.
  - iii titik G dari asalan.

- b Nyatakan jarak dari titik E ke F.
- c Nyatakan jarak dari titik F ke G.



2 Nyatakan jarak mengufuk dan jarak mencancang:

- a dari (3, 7) ke (5, 8).
- b dari (6, 2) ke (2, 3).

3 Jadual menunjukkan perbelanjaan Kaswini di kantin sekolah bagi empat hari.

Hari	Isnin	Selasa	Rabu	Khamis
Wang	RM5	RM3	RM4	RM1

- a Nyatakan nisbah perbelanjaan pada hari Isnin kepada perbelanjaan pada hari Selasa.
- b Nyatakan nisbah perbelanjaan pada hari Rabu kepada jumlah perbelanjaan pada hari Isnin hingga Khamis.
- c Nyatakan nisbah jumlah perbelanjaan pada hari Isnin hingga Khamis kepada perbelanjaan pada hari Selasa.

4 Yang berikut ialah bahan-bahan yang digunakan untuk membuat bancuhan sirap.

150 ml pati sirap  
 1.25 l air  
 1 kg gula pasir



Hitung:

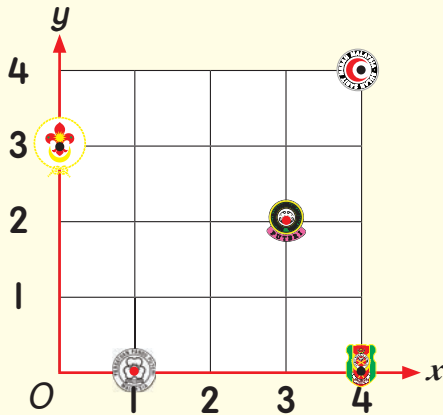
- a isi padu pati sirap apabila menggunakan 2 kg gula pasir.
- b jisim gula pasir yang diperlukan untuk 450 ml pati sirap.
- c isi padu air yang diperlukan untuk 225 ml pati sirap bagi mendapatkan rasa yang sama.





5 Selesaikan masalah di bawah.

a) Satah Cartes menunjukkan kedudukan khemah pasukan unit beruniform di suatu tapak perkhemahan.



Simbol	Pasukan
	Pengakap
	Bulan Sabit Merah Malaysia (BSMM)
	Puteri Islam
	Pandu Puteri
	Tunas Kadet Remaja Sekolah (TKRS)

- i) Seorang ahli Pandu Puteri yang berada di (4, 2) ingin pulang ke khemah pasukannya. Apakah jarak mengufuk dan jarak mencancang yang akan dilaluinya?
- ii) Haris daripada pasukan TKRS bergerak 4 unit mengufuk dan 3 unit mencancang untuk berjumpa kawannya. Apakah nama pasukan unit beruniform kawan Haris? Nyatakan koordinat kawan Haris.

b) Neyla membeli 2 m reben biru. Dia juga membeli reben merah. Panjang reben merah itu lebih 1 m daripada panjang reben biru. Nyatakan nisbah panjang reben biru kepada panjang reben merah.

c) Jadual menyatakan jarak dan tempoh perjalanan sebuah Perkhidmatan Tren Elektrik (ETS) dari Ipoh ke Kuala Lumpur.

Jarak	175 km
Tempoh	2 jam 40 minit

Berapakah jarak yang dilalui oleh ETS itu dalam tempoh 32 minit?

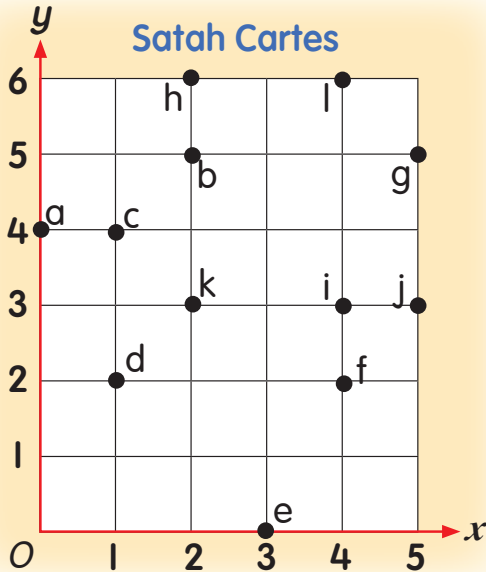
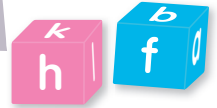
d) Harga sehelai seluar ialah 3 kali harga sehelai baju. Nyatakan nisbah harga sehelai baju kepada jumlah harga sehelai baju dan sehelai seluar itu.

## Alat/Bahan

dua dadu huruf (a-f dan g-l), 12 kad soalan (imbas kod QR), satu Cartes, kad jawapan pemain, jadual markah

## Peserta

4 orang murid sekumpulan dan seorang pengadil



## contoh kad soalan

Nyatakan huruf pada titik yang berada 4 unit mengufuk dan 3 unit mencancang dari titik g. **e**

Jisim sebungkus ciku	Jisim sebungkus langsung
2 kg	3 kg

Nyatakan nisbah jisim sebungkus ciku kepada jumlah jisim sebungkus ciku dan langsung. **c**



## contoh kad jawapan pemain

Nama pemain: Linda

Huruf	Jarak huruf dari asalan	Betul/salah	Jawapan kad soalan	Betul/salah
c	1 unit mengufuk 4 unit mencancang	✓	5 : 2	x
e	3 unit mengufuk	✓	Titik d	✓

## contoh jadual markah

Pusingan /pemain	1	2	3	Jumlah markah
Linda	5	10	5	20
Sukri	10	10	5	25
Wong	5	10	5	20
Kugan	5	5	5	15

## Cara bermain

- 1 Pemain pertama melontar salah satu dadu. Tulis jarak huruf yang tertera pada dadu dari asalan. 5 markah diberikan jika jawapan betul.
- 2 Pengadil memberikan soalan yang sepadan dengan huruf.
- 3 Pemain pertama menjawab soalan. 5 markah diberikan jika jawapan betul.
- 4 Tukar giliran dan main sehingga semua kad soalan habis dijawab.
- 5 Pemenang ialah pemain yang mendapat markah paling tinggi.



# 8

# PENGURUSAN DATA



## TAFSIR CARTA PAI

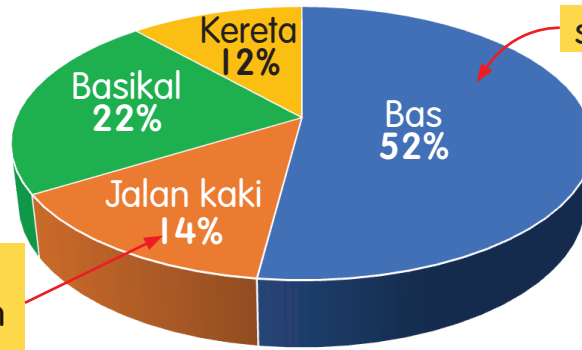
I

### KAJIAN OLEH KELAB MATEMATIK

tajuk

CARA MURID SK BUDI KE SEKOLAH

sektor



Sebanyak 14% murid di sekolah kita berjalan kaki ke sekolah.

data dalam peratus

Yang menaiki bas ke sekolah paling ramai.

Ya, lebih daripada separuh yang menaiki bas.

- a) Sebanyak  % murid berbasikal ke sekolah.
- b) Beza peratusan antara murid yang menaiki kereta dengan menaiki basikal ialah  %.

Bincangkan maklumat lain yang boleh kamu dapati daripada carta pai di atas.



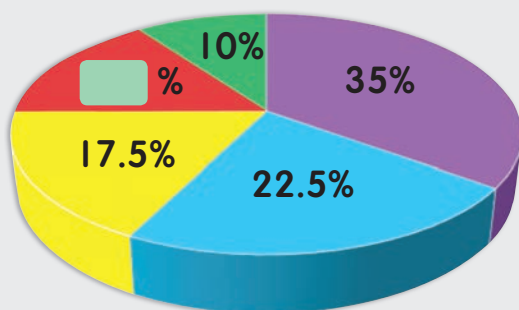
Carta pai menunjukkan pecahan data dalam bentuk bulatan. Jumlah peratusan carta pai mesti 100%.



8.1.1

- Kumpulkan beberapa carta pai yang terdapat dalam majalah, buku atau keratan akhbar.
- Minta murid mentafsir maklumat daripada carta pai berkenaan secara berkumpulan dan membentangkan hasil kerja masing-masing.

**2** Aktiviti Masa Lapang oleh 80 orang Murid Tahun 6



Petunjuk: ■ Sahibba ■ Catur ■ Dam ■ Saidina ■ Sudoku

**a** Cari peratusan aktiviti *Saidina*.

$$\begin{aligned}
 &100\% - (10\% + 35\% \\
 &+ 22.5\% + 17.5\%) \\
 &= 100\% - 85\% \\
 &= \mathbf{15\%}
 \end{aligned}$$

Peratusan aktiviti *Saidina* ialah **15%**.

**b** Kira bilangan murid bagi aktiviti yang paling tinggi peratusannya.

Permainan yang paling tinggi peratusannya ialah *Sahibba*.



$$\begin{aligned}
 35\% \text{ daripada } 80 \text{ orang murid} &= \frac{\overset{7}{\cancel{35}}}{\underset{8}{\cancel{100}}} \times \overset{4}{\cancel{80}} \text{ orang murid} \\
 &= 28 \text{ orang murid}
 \end{aligned}$$

Bilangan murid bagi aktiviti yang paling tinggi peratusannya ialah **28 orang**.

35% murid bermain *Sahibba*.



**c** Berapakah bilangan murid yang bermain *Sudoku*?

Peratusan bagi *Sudoku* ialah 10%.

$$\begin{aligned}
 10\% \text{ daripada } 80 \text{ orang murid} &= \frac{\cancel{10}}{\cancel{100}} \times \cancel{80} \text{ orang murid} \\
 &= 8 \text{ orang murid}
 \end{aligned}$$

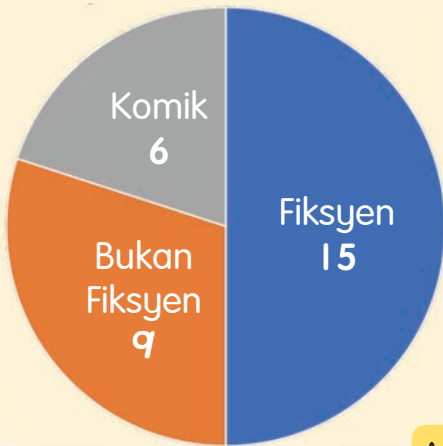
Bilangan murid yang bermain *Sudoku* ialah **8 orang**.

Adakah beza antara bilangan murid yang bermain dam dengan catur melebihi 5 orang? Bincangkan.



- Pelbagaikan soalan seperti mencari bilangan murid bagi dam, beza antara bilangan murid yang bermain *Sudoku* dengan *Sahibba* dan jumlah murid bagi dam dan *Sudoku*.
- Tegaskan pengurusan masa seharian supaya masa belajar lebih daripada masa bermain.

**3** Jenis Buku Kegemaran Murid Tahun 5 Dedikasi



Hitung peratusan penggemar komik.

6 orang daripada 30 orang murid gemar membaca komik.

Pecahan penggemar komik ialah  $\frac{6}{30}$ .

$$\begin{aligned} \text{Peratusan penggemar komik} &= \frac{6}{30} \times 100\% \\ &= \frac{2}{10} \times 100\% \\ &= 20\% \end{aligned}$$

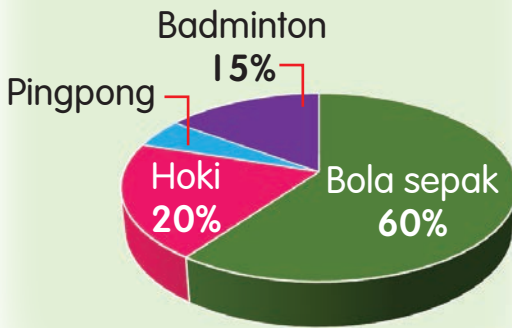
Peratusan penggemar komik ialah **20%**.

Adakah peratusan penggemar buku fiksiyen dengan bukan fiksiyen ialah 80%? Buktikan.



**CUBA INI**

**1** Sukan yang Diminati oleh 200 Orang Murid



Teliti carta pai di sebelah dan jawab soalan yang diberikan.

- a** Apakah sukan yang paling diminati?
- b** Berapakah peratusan pemain pingpong?
- c** Kira bilangan pemain hoki.
- d** Hitung beza antara bilangan pemain pingpong dengan pemain badminton.

**2** Jawab soalan di bawah berpandukan carta pai warna kegemaran yang ditunjukkan.

- a** Berapakah peratusan peminat warna merah?
- b** Kira beza peratusan antara peminat warna biru dengan warna putih.
- c** Adakah peratusan peminat warna hitam mewakili 12.5%? Buktikan.

**Warna Kegemaran**



8.1.1

Galakkan murid mereka soalan sendiri berpandukan carta pai dan minta rakan menjawab soalan itu.



# MOD, JULAT, MEDIAN DAN MIN

1

## Kekerapan, mod dan julat bagi data

nilai derma terkecil atau nilai minimum

mod

nilai derma terbesar atau nilai maksimum

Wang Derma (RM)	Bilangan penderma
RM10	1
RM12	4
RM15	3
RM20	2
RM25	1

kekerapan paling tinggi

Julat ialah beza nilai maksimum dengan nilai minimum.

Kekerapan wang derma RM12 ialah 4. **RM12** ialah **mod** kerana mempunyai **kekerapan paling tinggi**.  
Apakah julat data?

**Julat** data ialah **RM15**, cikgu. RM25 tolak RM10 sama dengan **RM15**.

**Kekerapan** ialah bilangan sesuatu nilai dalam satu set data.

**Mod** ialah nilai yang paling kerap muncul dalam satu set data.

**Julat** ialah perbezaan antara nilai terbesar dengan nilai terkecil dalam satu set data.



14 13 13  15 12  13  10 15

Apakah nombor dalam  supaya set data ini mempunyai mod 12?  
Nyatakan julat bagi data.



2

Jadual di bawah menunjukkan rekod masa peserta lelaki tahun 5 Rumah Kenari dalam satu larian merentas desa.



### Rekod Masa Larian Merentas Desa

Nama	Masa
Zariq	26 minit
Peter Tan	23 minit
Hakimi	25 minit
Fazil	25 minit
Harvinder	26 minit
Cheng	28 minit
Amer	26 minit
Ikhwan	29 minit
Jason	26 minit

### Rekod Masa Larian Merentas Desa

23 minit	1 orang
25 minit	2 orang
26 minit	4 orang
28 minit	1 orang
29 minit	1 orang

1 orang mewakili 1 orang

Piktograf ini mewakili data rekod masa di sebelah. Kita akan menentukan median dan min bagi data ini.



- a Susun data secara menaik seperti berikut:  
23, 25, 25, 26, **26**, 26, 26, 28, 29

Data kelima berada di **tengah-tengah** data.  
Jadi, **median** ialah **26 minit**.

b

$$\text{Min} = \frac{23 + 25 + 25 + 26 + 26 + 26 + 26 + 28 + 29}{1 + 2 + 4 + 1 + 1}$$

Jumlah masa  
Jumlah bilangan peserta

$$= \frac{(1 \times 23) + (2 \times 25) + (4 \times 26) + (1 \times 28) + (1 \times 29)}{q}$$

$$= \frac{(23 + 50 + 104 + 28 + 29)}{q}$$

$$= \frac{234}{q}$$

$$= 26$$

Min ialah **26 minit**.

Apakah mod dan julat bagi data di atas?



**Median** ialah data yang berada di tengah-tengah set data yang disusun secara menaik atau menurun.

**Min** ialah hasil yang diperoleh dengan membahagikan jumlah keseluruhan nilai dalam satu set data dengan bilangan data. Min dikenali juga sebagai purata.



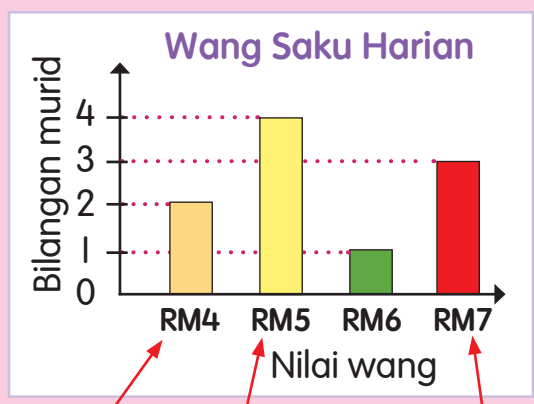
8.2.1

- Jelaskan maksud median dan min.
- Bimbing murid menentukan mod, julat, median dan min daripada set data yang lain.

3 Carta palang menunjukkan wang saku harian bagi 10 orang murid.

Tentukan:

- a mod.
- b julat.
- c median.
- d min.



nilai minimum      kekerapan tertinggi      nilai maksimum

Kenal pasti maklumat yang sedia ada.



a **RM5** mempunyai kekerapan tertinggi, iaitu 4. Mod ialah **RM5**.

b Julat = nilai maksimum – nilai minimum  
 = RM7 – RM4  
 = RM3

Julat ialah **RM3**.

c Susun data secara menurun:  
 RM7, RM7, RM7, RM6, **RM5, RM5**, RM5, RM5, RM4, RM4

dua data di tengah-tengah

$$\begin{aligned} \text{Median} &= \frac{\text{RM5} + \text{RM5}}{2} \\ &= \frac{\text{RM10}}{2} \\ &= \text{RM5} \end{aligned}$$

Median ialah **RM5**.



Kira purata bagi dua data di tengah-tengah untuk mendapatkan median.

d Min =  $\frac{\text{jumlah nilai wang}}{\text{jumlah bilangan murid}}$

$$\begin{aligned} &= \frac{(2 \times 4) + (4 \times 5) + (1 \times 6) + (3 \times 7)}{2 + 4 + 1 + 3} \\ &= \frac{8 + 20 + 6 + 21}{10} \\ &= \frac{55}{10} \\ &= 5.5 \end{aligned}$$

Min ialah **RM5.50**.



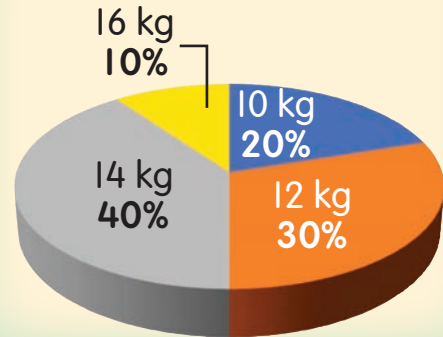
2 orang murid lain membawa RM7. Adakah mod berubah? Bincangkan.

- 4 Carta pai menunjukkan jisim bahan kitar semula yang dikumpulkan oleh 10 orang murid.

Nyatakan:

- a mod. b median. c min.

Bahan Kitar Semula yang Dikumpulkan



a	Jisim	10 kg	12 kg	14 kg	16 kg
	Peratus	20%	30%	40%	10%
	Bilangan murid	$\frac{20}{100} \times 10$ = 2	$\frac{30}{100} \times 10$ = 3	$\frac{40}{100} \times 10$ = 4	$\frac{10}{100} \times 10$ = 1

Bilangan murid yang mengumpul 14 kg bahan kitar semula adalah paling ramai.

**Mod** ialah **14 kg**.

- b Susun data secara menaik:  
10, 10, 12, 12, 12, 14, 14, 14, 14, 16

$$\begin{aligned} \text{Median} &= \frac{12 \text{ kg} + 14 \text{ kg}}{2} \\ &= 13 \text{ kg} \end{aligned}$$

**Median** ialah **13 kg**.

c

$$\begin{aligned} \text{Min} &= \frac{\text{Jumlah jisim}}{\text{Jumlah murid}} \\ &= \frac{(2 \times 10) + (3 \times 12) + (4 \times 14) + (1 \times 16)}{2 + 3 + 4 + 1} \\ &= \frac{20 + 36 + 56 + 16}{10} \\ &= \frac{128}{10} \\ &= 12.8 \end{aligned}$$

**Min** ialah **12.8 kg**.

2 orang murid lain berjaya mengumpul 10 kg bahan kitar semula. Adakah median data terkini sama dengan 12 kg? Bincangkan.





1

Kelas	Kuiz 1	Kuiz 2
Alpha	78	92
Beta	82	90
Sigma	86	91
Thetha	80	88

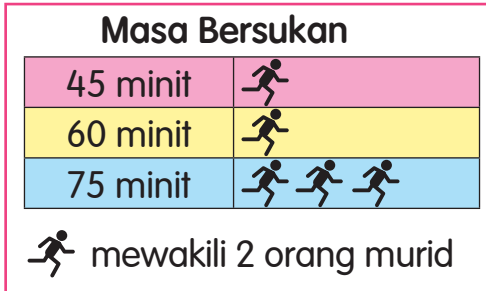
Berpandukan jadual di sebelah, apakah julat markah bagi markah:

- a) kuiz 1?
- b) kuiz 2?

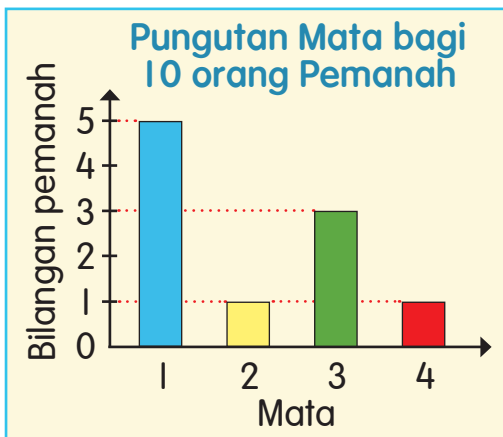
2

Piktograf menunjukkan masa yang diambil oleh beberapa orang murid untuk bersukan dalam sehari. Tentukan:

- a) julat.
- b) mod.
- c) median.



3



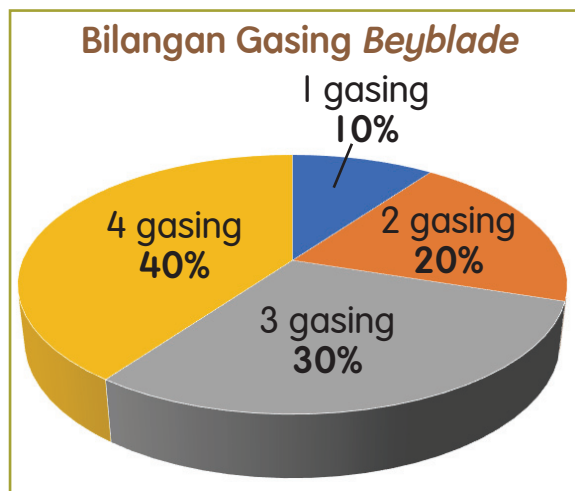
Carta palang menunjukkan pungutan mata bagi 10 orang pemanah.

- a) Nyatakan:
  - i) mod.
  - ii) median.
- b) Hitung min.

4

Carta pai menunjukkan bilangan gasing *Beyblade* yang dimiliki oleh 10 orang murid. Hitung:

- a) julat.
- b) mod.
- c) min.





## SELESAIKAN MASALAH



Tinggi dalam meter

1.25, 1.25, 1.25, 1.30,  
1.15, 1.30, 1.25, 1.25,  
1.30, 1.25

- I Catatan menunjukkan ketinggian bagi 10 orang murid. Cari julat, mod dan median bagi ketinggian sekumpulan murid itu.

### Fahami soalan

- Ada 10 data ketinggian murid.
- Cari julat, mod dan median.

### Fikir cara

Susun data secara menaik.

tinggi minimum

- Kenal pasti julat, mod dan median.

tinggi maksimum

### Selesaikan

1.15, 1.25, 1.25, 1.25, 1.25, 1.25, 1.25, 1.30, 1.30, 1.30

tinggi minimum

dua data di tengah-tengah

tinggi maksimum

$$\begin{aligned} \text{Julat} &= \text{tinggi maksimum} - \text{tinggi minimum} \\ &= 1.30 \text{ m} - 1.15 \text{ m} \\ &= 0.15 \text{ m} \end{aligned}$$

**Julat ialah 0.15 m.**

Kekerapan bagi 1.25 m paling tinggi, iaitu 6 orang.

**Mod ialah 1.25 m.**

Median terletak pada data kelima dan data keenam.

$$\begin{aligned} \text{Median} &= \frac{1.25 \text{ m} + 1.25 \text{ m}}{2} \\ &= \frac{2.5 \text{ m}}{2} \\ &= 1.25 \text{ m} \end{aligned}$$

**Median ialah 1.25 m.**

Kira min bagi data ini.

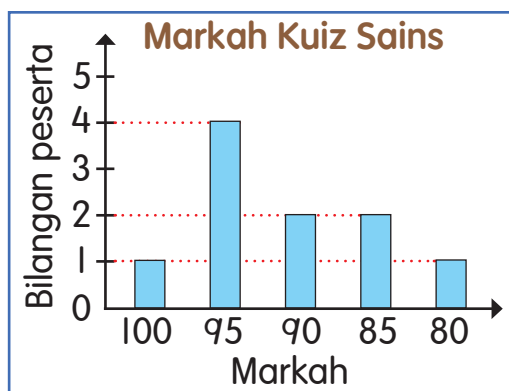


8.3.1

- Bentuk satu kumpulan seramai 10 orang murid dan kumpulkan data ketinggian ahli kumpulan. Seterusnya, cari julat, mod, median dan min bagi data itu.
- Laksanakan aktiviti Jalan Galeri dan bincangkan langkah pengiraan yang dibuat.

- 2) Sebanyak 10 orang peserta telah menyertai satu kuiz sains. Markah setiap peserta ditunjukkan pada carta palang. Tentukan:

a) julat.      b) mod.      c) min.



### Fahami soalan

- Markah kuiz 10 orang peserta.

Markah	100	95	90	85	80
Bilangan peserta	1	4	2	2	1

- Cari julat, mod dan min.

### Fikir cara

- Kenal pasti:
  - ➔ markah maksimum.
  - ➔ markah minimum.
  - ➔ kekerapan tertinggi.
- Susun data.
- Jumlahkan markah bagi 10 orang peserta.

### Selesaikan

- a) Markah maksimum ialah 100.  
Markah minimum ialah 80.

$$\begin{aligned} \text{Julat} &= 100 - 80 \\ &= 20 \end{aligned}$$

**Julat ialah 20.**

- b) Markah 95 mempunyai kekerapan paling tinggi, iaitu 4 orang.

**Mod ialah 95 markah.**

- c) Jumlah markah

$$\begin{aligned} &= (1 \times 100) + (4 \times 95) + (2 \times 90) + (2 \times 85) + (1 \times 80) \\ &= 100 + 380 + 180 + 170 + 80 \\ &= 910 \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} \text{Min} &= \frac{910}{10} \\ &= 91 \end{aligned}$$

**Min ialah 91.**



Apakah median bagi data di atas?



3 Carta pai menunjukkan bilangan jeli bagi empat perisa di dalam sebuah bekas.

- Berapakah peratusan jeli berperisa kiwi?
- Kira min bilangan jeli bagi setiap perisa.



Penyelesaian

Kiwi	Mangga	Anggur	Strawberi
20	13	25	22
←-----→			
? %		100%	

Jumlahkan 20, 13, 25 dan 22 untuk mendapatkan jumlah bilangan jeli. Ada 4 perisa jeli.

- Bilangan jeli berperisa kiwi = 20

Jumlah bilangan jeli

$$= 20 + 13 + 25 + 22$$

$$= 80$$

Peratusan jeli berperisa kiwi

$$= \frac{20}{80} \times \frac{25}{100} \times 100\%$$

$$= 25\%$$

- Min =  $\frac{\text{Jumlah bilangan jeli}}{\text{Bilangan perisa}}$

$$= \frac{80}{4}$$

$$= 20$$

Peratusan jeli berperisa kiwi ialah 25%.

Min bilangan jeli bagi setiap perisa ialah 20.





Selesaikan masalah yang berikut.

a Jadual menunjukkan wang tabungan Syira dalam 10 hari.

<b>Wang tabungan</b>	RM0.50	RMI	RMI.50
<b>Bilangan hari</b>	2	5	3

Cari julat, mod, median dan min.

b Ben mengumpulkan data jisim rakan-rakannya. Dia mewakili data tersebut dalam piktograf seperti yang ditunjukkan. Tentukan julat, mod, median dan min bagi jisim rakan-rakannya.

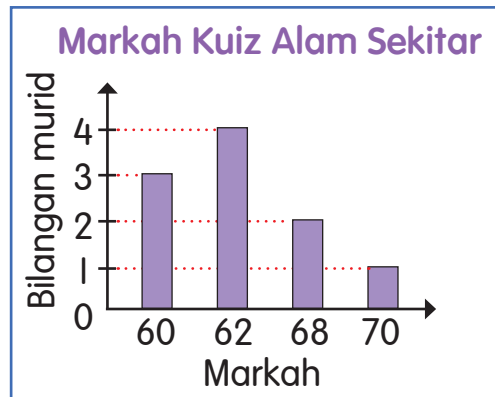
### Jisim Sekumpulan Murid

28 kg	♣♣♣♣♣
30 kg	♣♣♣
32 kg	♣♣

♣ mewakili 1 orang murid

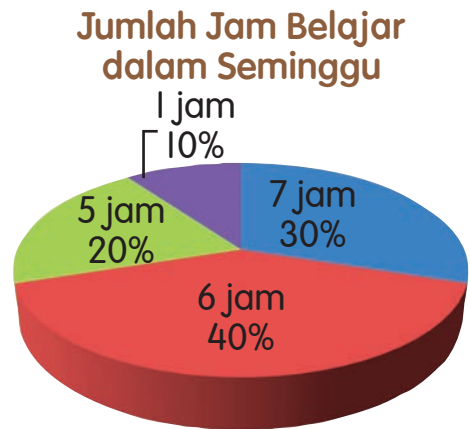
c Carta palang menunjukkan markah Kuiz Alam Sekitar bagi murid Cikgu Shanker.

- i Apakah julat markah kuiz mereka?
- ii Adakah median markah kuiz itu sama dengan 62? Buktikan.
- iii Hitung min markah kuiz mereka.



d Carta pai menunjukkan tempoh belajar, dalam jam, bagi 10 orang murid dalam seminggu.

- i Tentukan mod, median dan min.
- ii Nyatakan nisbah bilangan murid yang belajar 7 jam kepada jumlah semua murid.



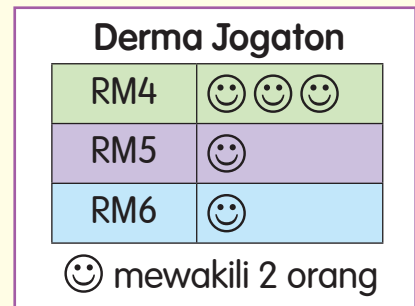


- 1 Carta pai menunjukkan makanan kegemaran 10 orang murid.
  - a Kira bilangan murid yang gemar makan nasi ayam.
  - b Hitung beza antara bilangan murid yang gemar makan nasi beriani dengan nasi ayam.
  - c Berapakah pecahan murid yang gemar makan nasi goreng daripada jumlah murid?

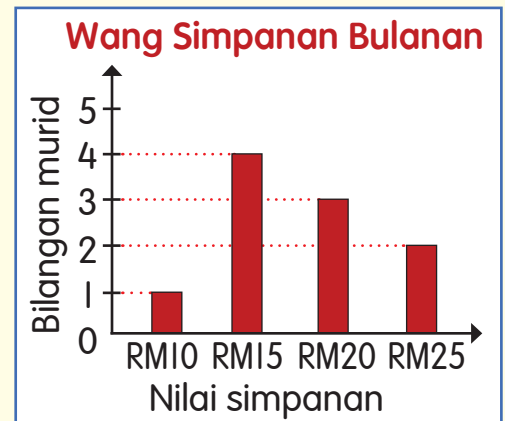


- 2 Yang berikut ialah isi padu botol air yang dibawa oleh 9 orang murid.  
 Wanie 800 ml, Pauline 750 ml, Imah 500 ml, Airis 750 ml, Prema 500 ml, Noni 800 ml, Jenny 750 ml, Anita 500 ml, Kogila 500 ml  
 Nyatakan: a julat. b mod. c median. d min.

- 3 Piktograf menunjukkan derma jogaton daripada beberapa orang penderma.
  - a Berapakah bilangan orang yang menderma RM4?
  - b Cari julat, mod, median dan min.
  - c Hitung peratusan penderma yang menderma RM4 daripada jumlah penderma.



- 4 Carta palang menunjukkan wang simpanan bulanan bagi 10 orang murid Kelas 5 Gemilang.
  - a Tentukan julat, mod, median dan min.
  - b Nyatakan pecahan murid yang menyimpan RM15 daripada jumlah murid.



**Alat/Bahan** buah dadu, kertas A4, pen

### Tugasan

- 1 Lontar buah dadu sebanyak 10 kali.
- 2 Catat nombor dadu bagi setiap kali lontaran dadu pada kertas A4.  
Contoh: 2, 3, 3, 4, 4, 1, 6, 3, 5, 1

- 3 Buat jadual. Contoh:

Nombor pada dadu	1	2	3	4	5	6
Kekerapan	2	1	3	2	1	1

- 4 Cari julat, mod, median dan min.

### Alat/Bahan

kad tugas, alat penimbang jisim badan, pita ukur, kertas, pen, perisian MS Excel/MS Word

### Cara

- 1 Ketua kumpulan mengundi satu tugas seperti di bawah.

#### Tugasan 1

Kumpul data ketinggian (cm) daripada 10 orang rakan.

#### Tugasan 2

Kumpul data wang saku sehari daripada 10 orang rakan.

#### Tugasan 3

Kumpul data jisim badan (kg) daripada 10 orang rakan.

#### Tugasan 4

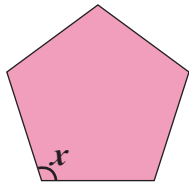
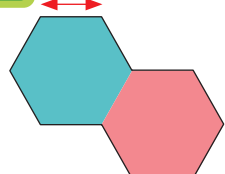
Kumpul data bilangan adik-beradik daripada 10 orang rakan.

- 2 Setiap kumpulan merekodkan data menggunakan perisian yang sesuai seperti MS Excel atau MS Word.
- 3 Cari julat, mod, median dan min dengan menunjukkan pengiraan secara terperinci.
- 4 Pancarkan hasil kerja secara Jalan Galeri (*Gallery Walk*).

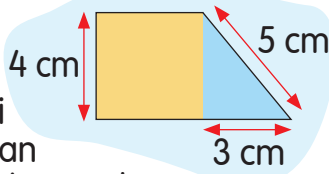


**A Pilih jawapan yang betul.**

- 1 Antara yang berikut, pernyataan yang mana salah?
- A  $\frac{1}{4}$  jam = 15 minit  
 B  $\frac{1}{2}$  hari = 12 jam  
 C  $\frac{1}{4}$  tahun = 3 bulan  
 D  $\frac{1}{2}$  dekad = 10 tahun
- 2 Padanan yang mana benar?
- |             |         |
|-------------|---------|
| A 0.2 jam   | 3 bulan |
| B 0.25 hari | 6 minit |
| C 0.5 tahun | 2 tahun |
| D 0.1 dekad | 6 jam   |
- 3 Berapakah beza antara 5 hari 10 jam dengan 2 hari 15 jam?
- A 2 hari 5 jam      B 2 hari 19 jam  
 C 3 hari 5 jam      D 3 hari 19 jam
- 4  $8\frac{1}{2}$  jam + 3 jam 37 minit =
- A 11 jam 49 minit      B 12 jam 7 minit  
 C 11 jam 57 minit      D 12 jam 17 minit
- 5 1 abad 59 tahun – 0.12 abad =
- A 39 tahun      B 47 tahun  
 C 147 tahun      D 171 tahun
- 6 Berapakah tempoh, dalam hari, dari 7 Februari hingga 15 Mei 2020?
- A 97 hari      B 99 hari  
 C 10 hari      D 103 hari
- 7 1.5 cm =  mm
- A 0.015      B 0.15      C 15      D 150
- 8 180 m =  km
- A 18      B 1.8      C 0.18      D 0.018

- 9  $2\frac{3}{4}$  m =  cm
- A 2.75      B 27.5      C 275      D 2 750
- 10  $5\frac{1}{5}$  km + 0.7 km + 130 m =  m
- A 6 030      B 6 080  
 C 6 330      D 6 580
- 11  $16\frac{7}{10}$  m – 850 cm – 3.5 m =  cm
- A 452      B 470      C 722      D 785
- 12 Penukaran unit yang mana betul?
- A 4.5 kg = 450 g  
 B 1.03 kg = 1 030 g  
 C 0.85 kg = 85 g  
 D 14.2 kg = 1 420 g
- 13  $4\frac{1}{4}$  kg =  g
- A 414      B 425      C 4 140      D 4 250
- 14  $4\frac{4}{5}$  kg ÷ 100 =  g
- A 0.48      B 4.8      C 48      D 480
- 15  $8.5 \text{ l} + 3\frac{1}{2} \text{ l} + 90 \text{ ml} = \text{input}$
- A 12.09 l      B 12.9 l  
 C 13.09 l      D 13.9 l
- 16 Berpandukan gambar pentagon sekata, apakah nilai sudut  $x$ ?
- A  $95^\circ$       B  $103^\circ$   
 C  $108^\circ$       D  $110^\circ$
- 
- 17  $3 \text{ cm}$
- 
- Hitung perimeter, dalam cm, bagi gabungan dua heksagon sekata.
- A 30 cm      B 33 cm  
 C 36 cm      D 39 cm

- 18 Gambar rajah menunjukkan gabungan segi empat sama dan segi tiga bersudut tegak. Hitung luas, dalam  $\text{cm}^2$ , bagi gambar rajah di atas.



- A  $31 \text{ cm}^2$       B  $28 \text{ cm}^2$   
 C  $24 \text{ cm}^2$       D  $22 \text{ cm}^2$

- 19  $2\frac{1}{4}$  jam =

- A 125 minit      B 135 minit  
 C 145 minit      D 160 minit

- 20 Antara yang berikut, pernyataan yang mana benar?


- A  $\frac{1}{2}$  abad = 5 tahun  
 B  $\frac{1}{5}$  abad = 25 tahun  
 C  $\frac{1}{4}$  abad = 30 tahun  
 D  $\frac{1}{10}$  abad = 10 tahun

- 21 Tempoh Zaleha menjawab soalan peperiksaan

Bahagian	Tempoh
A	1.2 jam
B	0.7 jam

Hitung beza tempoh yang diambil, dalam minit, untuk menjawab soalan bahagian A dan bahagian B.

- A 20 minit      B 30 minit  
 C 40 minit      D 50 minit

- 22  Isi padu air di dalam baldi yang ditunjukkan adalah sama dengan jumlah isi padu air di dalam 20 biji gelas yang sama saiz.

$4\frac{4}{5} \text{ l}$

Hitung isi padu air di dalam sebiji gelas.

- A 220 ml      B 230 ml  
 C 240 ml      D 250 ml

- 23 Jadual menunjukkan isi padu jus anggur di dalam tiga buah jag R, S dan T.

Jag	Isi padu
R	9 l 680 ml
S	$5\frac{1}{4} \text{ l}$
T	4.5 l

Berapakah jumlah isi padu jus anggur di dalam jag R, S dan T?

- A 19.43 l      B 19.53 l  
 C 20.43 l      D 20.53 l

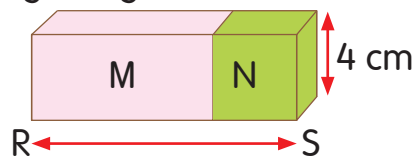
- 24 Gambar menunjukkan sebatang jalan yang lurus.



5 tiang lampu dipasang dalam satu baris dengan jarak yang sama di antara satu sama lain. Jarak dari tiang lampu pertama ke tiang lampu kelima ialah  $3\frac{3}{5} \text{ km}$ . Hitung jarak, dalam m, di antara tiang lampu pertama dengan tiang lampu kedua.

- A 720 m      B 760 m  
 C 900 m      D 950 m

- 25 Gambar rajah menunjukkan gabungan kuboid M dan kubus N.



Isi padu bentuk gabungan di atas ialah  $224 \text{ cm}^3$ . Hitung panjang, dalam cm, bagi RS.

- A 10 cm      B 12 cm      C 14 cm      D 16 cm



26 Rohaida berumur 5.2 dekad. Umur Zira ialah 13 tahun lebih tua daripada umur Rohaida. Berapakah umur Zira?

- A 38 tahun      B 39 tahun  
C 65 tahun      D 67 tahun

27 Puan Norlia membeli  $3\frac{1}{2}$  kg tepung. Dia menggunakan 1.7 kg tepung itu untuk membuat donat dan 580 g untuk menggoreng ayam. Berapakah baki jisim, dalam g, tepung itu?

- A 1 022 g      B 1 032 g  
C 1 220 g      D 1 320 g

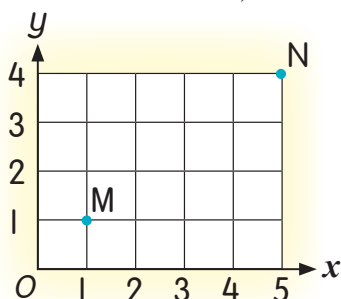
28 Jadual menunjukkan isi padu jus di dalam dua bekas, X dan Y.

Bekas	Isi padu jus mangga
X	$6\frac{3}{4} \ell$
Y	2.35 $\ell$ lebih daripada bekas X

Berapakah isi padu jus mangga, dalam  $\ell$ , di dalam bekas Y?

- A 13.5  $\ell$     B 9.1  $\ell$     C 11.45  $\ell$     D 15.85  $\ell$

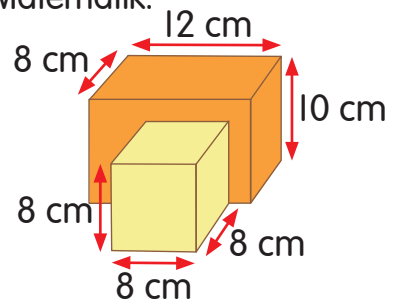
29 Satah Cartes menunjukkan kedudukan dua buah bandar, M dan N.



Hitung jarak mengufuk dan jarak mencancang dari bandar M ke bandar N.

	Jarak mengufuk	Jarak mencancang
A	4 unit	3 unit
B	3 unit	4 unit
C	4 unit	2 unit
D	2 unit	4 unit

30 Gambar rajah menunjukkan bekas alat tulis yang dibuat oleh Kavi untuk projek Matematik.



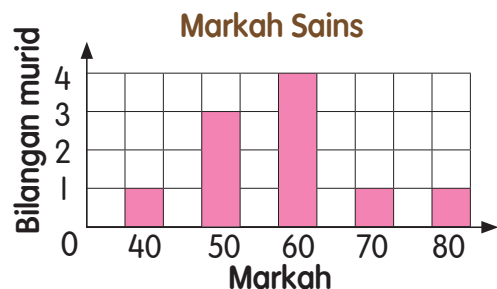
Berapakah isi padu, dalam  $\text{cm}^3$ , bekas alat tulis itu?

- A  $512 \text{ cm}^3$       B  $960 \text{ cm}^3$   
C  $1 024 \text{ cm}^3$       D  $1 472 \text{ cm}^3$

31 Puan Chin membeli dua gulung kain langsir berwarna hijau dan kuning. Jumlah panjang kain langsir itu ialah  $29\frac{1}{4}$  m. Panjang kain langsir hijau ialah 2 kali panjang kain langsir kuning. Hitung panjang, dalam cm, kain langsir kuning itu.

- A 325 cm      B 650 cm  
C 975 cm      D 980 cm

32 Carta palang menunjukkan markah Sains bagi 10 orang murid kelas 5 Hang Tuah.

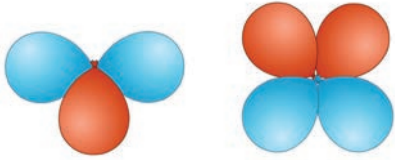


Antara yang berikut, pernyataan yang mana benar tentang carta palang di atas?

- A Julat ialah 10.    B Mod ialah 4.  
C Min ialah 58.    D Median ialah 70.

**B Jawab soalan yang berikut.**

1 Gambar menunjukkan bilangan belon biru dan merah yang digantung.



Nyatakan nisbah:

- a bilangan belon merah kepada bilangan belon biru.
- b bilangan belon biru kepada jumlah bilangan belon merah dan biru.

2 Selesaikan.

- a  $8\frac{1}{6}$  tahun + 2 tahun 7 bulan  
=  tahun  bulan
- b  $5.3$  dekad -  $3\frac{4}{5}$  dekad  
=  dekad  tahun
- c  $0.32$  abad - 14 tahun  
=  tahun

3 a Hitung hasil darab  $3.2$  m dengan  $85$ . Nyatakan jawapan dalam cm.

b  $9\frac{4}{5}$  km  $\div$  100 =  m

4 a Gambar menunjukkan isi padu minyak masak di dalam botol. Nyatakan isi padu minyak masak dalam ml.

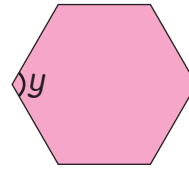


b  $6\frac{2}{5}$  l  $\div$  10 =  ml

5 a Namakan poligon berpandukan ciri-ciri yang berikut:

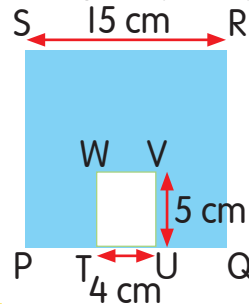
- 7 penjuru  $\blacktriangleright$  7 sisi lurus yang sama panjang  $\blacktriangleright$  7 paksi simetri  $\blacktriangleright$
- 7 sudut cakah  $\blacktriangleright$  14 pepenjuru

b Dengan menggunakan protractor, ukur sudut  $y$ .



Nyatakan nilai  $y$ .

6 Gambar rajah menunjukkan gabungan segi empat sama PQRS dan segi empat tepat TUVW.



- a Hitung perimeter, dalam cm, kawasan berwarna biru.
- b Hitung luas, dalam  $\text{cm}^2$ , kawasan berwarna biru.

7 Piktograf yang tidak lengkap menunjukkan jualan aiskrim bagi empat hari.

Isnin	
Selasa	
Rabu	
Khamis	

mewakili 50 aiskrim

Bilangan aiskrim yang dijual pada hari Rabu ialah 125% daripada bilangan aiskrim yang dijual pada hari Isnin.

- a Cari beza antara bilangan aiskrim yang dijual pada hari Selasa dengan hari Khamis.
- b Hitung jualan aiskrim pada hari Rabu.

- 8 Gambar menunjukkan perbualan antara dua orang murid.

Selamat pagi. Bilakah perkhemahan unit kamu bermula? Kami sudah berada di sini  $3\frac{1}{4}$  hari.



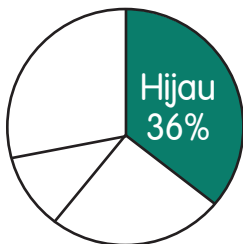
Mula pada hari Isnin pukul 10:00 pagi. Tamat pada hari Rabu pukul 12:00 tengah hari.

- Tukar  $3\frac{1}{4}$  hari kepada jam.
- Berapakah tempoh perkhemahan Kadet Remaja Sekolah?

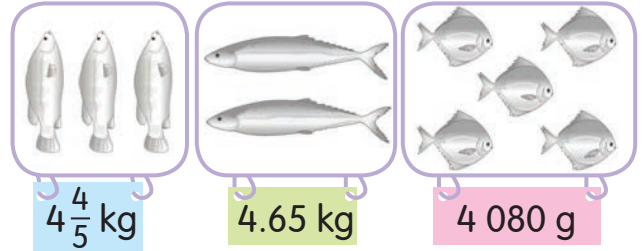
- 9 Jadual menunjukkan bilangan guli hijau, kuning dan merah di dalam sebuah kotak. Bilangan guli biru tidak ditunjukkan.

Warna	Bilangan guli
Hijau	108
Kuning	72
Merah	30
Biru	

Lengkapkan carta pai untuk mewakili peratusan guli kuning, merah dan biru.



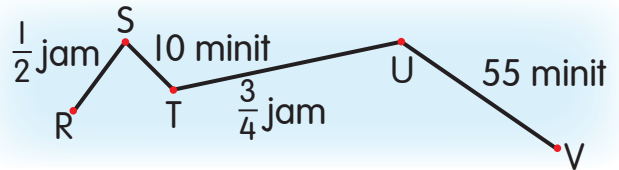
- 10 Gambar menunjukkan jisim tiga jenis ikan.



- Hitung jumlah jisim, dalam kg, ketiga-tiga jenis ikan di atas.
- Hitung beza antara jisim ikan yang paling berat dengan yang paling ringan.

- 11 Puan Kalsom berumur 47 tahun. 7 tahun akan datang, umur Naqiu ialah  $\frac{1}{3}$  daripada umur Puan Kalsom. Berapakah umur Naqiu sekarang?

- 12 Gambar rajah menunjukkan masa perjalanan seorang posmen dari R ke V.



Dia bermula dari R pada pukul 8:20 pagi. Pukul berapa dia akan sampai di V?

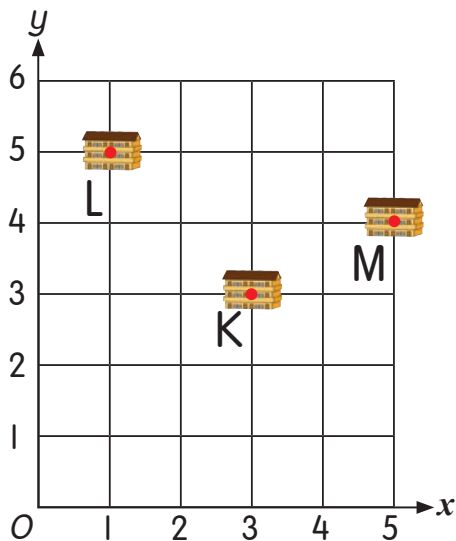
- 13 Jadual yang tidak lengkap menunjukkan jisim beg D, E dan F.

Beg	D	E	F
Jisim	$3\frac{1}{5}$ kg	5.08 kg	

Jisim beg F ialah 590 g kurang daripada jisim beg D. Hitung:

- jisim, dalam kg, beg F.
- min, dalam kg, jisim sebuah beg.

- 14) Satah Cartes menunjukkan kedudukan sekolah K, L dan M.



- a) Tandakan  bagi sekolah yang mempunyai jarak mengufuk dan jarak mencancang yang sama dari asalan.

Sekolah K       Sekolah L       Sekolah M

- b) Nyatakan jarak mengufuk dan jarak mencancang dari sekolah M ke sekolah L.

Jarak mengufuk	<input type="text"/> unit
Jarak mencancang	<input type="text"/> unit

- 15) Gaji bulanan Rita ialah  $\frac{3}{4}$  daripada gaji bulanan suaminya, Suresh. Jumlah gaji mereka ialah RM6 300.

- a) Rita menyimpan 20% daripada jumlah gaji mereka. Berapakah jumlah gaji yang disimpan oleh Rita?  
 b) Berapakah gaji bulanan Suresh?

- 16) Jadual menunjukkan bilangan murid Kelas 6 Intan dan 6 Emas.

Kelas	Bilangan murid	
	Lelaki	Perempuan
6 Emas	14	16
6 Intan	12	13

- a) Hitung peratusan murid lelaki Kelas 6 Intan.  
 b)  $\frac{3}{5}$  daripada jumlah murid Kelas 6 Intan dan  $\frac{1}{3}$  daripada jumlah murid Kelas 6 Emas menyertai aktiviti perkhemahan. Lengkapkan piktograf di bawah bagi mewakili bilangan murid Kelas 6 Intan dan Kelas 6 Emas yang menyertai aktiviti perkhemahan.

Bilangan Murid Kelas 6 Intan dan Kelas 6 Emas dalam Aktiviti Perkhemahan

6 Intan	<input type="text"/>
6 Emas	<input type="text"/>

mewakili 5 orang murid

- 17) Jadual yang tidak lengkap menunjukkan markah ujian Sejarah bagi 10 orang murid.

Markah	62	70	84	90
Bilangan murid	1	<input type="text"/>	4	2

- a) Berapakah bilangan murid yang mendapat markah 70?  
 b) Nyatakan mod.  
 c) Hitung min markah bagi 10 orang murid itu. Seterusnya, nyatakan bilangan murid yang mendapat lebih daripada min markah itu.



a.m.	Singkatan bagi ante meridiem (antemeridian) yang bermaksud sebelum tengah hari.
abad	Tempoh selama 100 tahun.
akaun pelaburan	Rekod wang yang diniagakan dan pelabur akan menerima keuntungan dalam bentuk dividen dan bonus bagi setiap tempoh tertentu.
akaun simpanan	Akaun yang membolehkan wang disimpan atau dimasukkan. Faedah atas baki akan diterima tanpa tempoh matang dan dikreditkan ke dalam akaun pada setiap bulan.
amaun	Kuantiti atau jumlah bagi sesuatu dalam bentuk nombor, saiz atau nilai.
ansuran	Bayaran yang dibuat sedikit demi sedikit untuk menyelesaikan hutang.
belian kredit	Pembelian dengan membuat kredit kepada pihak pemberi kredit. Pembayaran boleh dibuat secara ansuran dan dikenakan faedah.
belian tunai	Pembelian yang tidak dikenakan apa-apa faedah menggunakan wang tunai atau kad debit.
bonus	Bayaran tambahan selain gaji atau faedah simpanan sebagai sagu hati.
bucu	Bahagian hujung sesuatu yang bersudut.
bundar	Proses menentukan nilai nombor mengikut nilai tempat yang terhampir.
carta pai	Gambar rajah yang menunjukkan pembahagian atau pecahan data atau maklumat dalam bentuk bulatan.
carta palang	Gambar rajah yang menggunakan jalur yang sama lebar secara mencancang atau mengufuk untuk mewakili maklumat atau data.
dekad	Tempoh selama 10 tahun.
dividen	Untung yang diberikan ke atas wang yang dilaburkan untuk perniagaan atau saham.
faedah kompaun	Faedah yang diterima daripada wang simpanan atau pinjaman asal dan faedah yang terkumpul setiap tahun.
faedah mudah	Sejumlah wang yang diperoleh apabila seseorang menyimpan wang di dalam bank dalam tempoh tertentu.
hari	Tempoh selama 24 jam, dari tengah malam hingga tengah malam hari yang berikutnya.
isi padu	Ukuran ruang yang dipenuhi oleh sesuatu pepejal, cecair atau gas.
jarak mencancang	Ukuran panjang di antara dua titik atau objek yang selari dengan paksi- $y$ .
jarak mengufuk	Ukuran panjang di antara dua titik atau objek yang selari dengan paksi- $x$ .
julat	Perbezaan antara nilai terbesar dengan terkecil dalam satu set data.
kad kredit	Satu instrumen pembayaran yang membolehkan kita membeli barangan atau mendapatkan perkhidmatan tanpa menggunakan wang tunai.
kadaran	Pernyataan matematik yang menunjukkan hubungan antara dua kuantiti atau nilai dalam nisbah yang sama.
kalendar	Sistem jadual yang menunjukkan hari, minggu dan bulan bagi sesuatu tahun.
kekerapan	Bilangan sesuatu nilai, perkara atau peristiwa yang berlaku dalam satu set data.
kuboid	Bentuk tiga dimensi yang mempunyai enam permukaan berbentuk segi empat tepat atau empat permukaan segi empat tepat dan dua permukaan segi empat sama.
kubus	Bentuk tiga dimensi yang mempunyai enam permukaan berbentuk segi empat sama. Kubus dikenali juga sebagai kiub.

luas	Ukuran besarnya sesuatu permukaan.
median	Nilai atau nombor yang berada di tengah-tengah sesuatu set data yang disusun secara menaik atau menurun.
min	Hasil yang diperoleh dengan membahagikan jumlah keseluruhan nilai dalam suatu set data dengan bilangan data. Min dikenali juga sebagai purata.
mod	Nilai atau nombor yang paling kerap muncul dalam satu set nombor atau data.
nilai maksimum	Nilai yang tertinggi dalam satu set data.
nilai minimum	Nilai yang terendah dalam satu set data.
nisbah	Perbandingan ukuran atau nilai dengan ukuran atau nilai yang lain.
nombor bercampur	Nombor yang terdiri daripada nombor bulat dan pecahan wajar.
nombor perdana	Nombor perdana ialah nombor yang hanya boleh dibahagi dengan 1 dan dirinya sendiri.
p.m.	Singkatan bagi post meridiem (postmeridian) yang bermaksud selepas tengah hari yang merujuk waktu selepas tengah hari sehingga sebelum tengah malam.
paksi simetri	Garis yang membahagi dua sama besar sesuatu poligon atau bentuk.
penjuru	Tempat bertemunya dua garisan. Juga dikenali sebagai bucu.
perimeter	Ukuran keliling sesebuah rajah, bentuk atau kawasan.
piktograf	Rajah yang terdiri daripada gambar atau simbol bagi mewakili sesuatu kuantiti atau sekumpulan data.
pinjaman	Hutang yang perlu dibayar oleh seseorang.
pola	Corak tertentu dalam senarai nombor atau objek yang disusun.
poligon sekata	Bentuk dua dimensi dengan tiga atau lebih sisi lurus yang sama panjang.
protraktor	Alat untuk mengukur sudut dan dikenali juga sebagai jangka sudut.
segi empat sama	Segi empat yang mempunyai empat sisi, empat sudut tegak dan semua sudutnya $90^\circ$ .
segi empat tepat	Segi empat yang mempunyai empat sisi, empat sudut tegak, sisi yang bertentangan sama panjang dan semua sudutnya $90^\circ$ .
segi tiga bersudut tegak	Segi tiga yang mempunyai tiga sisi dan bersudut tegak, $90^\circ$ .
segi tiga sama sisi	Segi tiga yang mempunyai tiga sisi yang sama panjang dan semua sudutnya sama besar.
simpanan	Wang atau barang yang disimpan dan digunakan apabila perlu.
sisi	Garis lurus atau melengkung yang bercantum dan membentuk satu bentuk geometri.
sudut	Ruang antara dua garisan lurus yang bertemu.
sudut pedalaman	Ruang dalaman antara dua garisan lurus yang bertemu.
tahun lompat	Tahun yang mempunyai 366 hari dengan bulan Februari mempunyai 29 hari dan berlaku setiap empat tahun.
tarikh	Hari, bulan dan tahun tertentu dalam kalendar.
tempoh	Masa dari mula hingga akhir peristiwa.
tertib menaik	Susunan nombor daripada nilai yang terkecil kepada nilai yang terbesar.
tertib menurun	Susunan nombor daripada nilai yang terbesar kepada nilai yang terkecil.
wang tunai	Wang kertas atau duit syiling yang dibayar secara terus untuk membeli barang atau perkhidmatan.
wang pendahuluan	Sebahagian wang yang dibayar dahulu atas pembelian barangan atau perkhidmatan. Baki harga barangan atau perkhidmatan akan dibayar secara ansuran.





## UNIT 1 NOMBOR BULAT DAN OPERASI

### UJI MINDA HALAMAN 3

503 142, 520 314, 531 024 dan terima jawapan lain yang munasabah.

### UJI MINDA HALAMAN 9

Y, X, Z, W

### UJI MINDA HALAMAN 16

110 000

### UJI MINDA HALAMAN 18

975 300, 980 000

1 000 000

### UJI MINDA HALAMAN 19

4 975 + 99 721 = 104 696 dan terima jawapan lain yang munasabah.

### UJI MINDA HALAMAN 22

499 312

### UJI MINDA HALAMAN 26

k = 129 430

### UJI MINDA HALAMAN 27

k = 899 991

### UJI MINDA HALAMAN 31

4, 128 940

### UJI MINDA HALAMAN 37

106 145

### UJI MINDA HALAMAN 42

6 × (RM17 + RM19) = RM216

### UJI MINDA HALAMAN 44

(60 - 17) × 3 = 129

### CUBA LAGI HALAMAN 60

1. a. seratus dua puluh lima ribu sembilan puluh lapan  
b. enam ratus empat puluh ribu dua ratus tiga  
c. sembilan ratus ribu tujuh puluh satu  
d. 206 081  
e. 415 007

2.

Nilai tempat	Nilai digit
sa	2
ratus	700
puluh	0
ribu	3 000
puluh ribu	80 000
ratus ribu	900 000

3. a. 90, 2  
b. 500 780  
c. 8 ratus ribu, 6 ratus, 0 puluh  
d. 732 005
4. 17, 41, 53, 73, 89
5. a. lebih daripada  
b. kurang daripada  
c. kurang daripada  
d. lebih daripada
6. a. 309 050, 309 120, 309 415, 309 827 / 309 827, 309 415, 309 120, 309 050  
b. 901 328, 904 825, 907 995, 910 650 / 910 650, 907 995, 904 825, 901 328
7. a. 620 199 atau 620 200 dan 620 202 hingga 620 209  
b. 850 124 hingga 870 999 dan 871 001 hingga 899 999
8. a. hampir 60 000  
b. hampir 30 000 g atau hampir 30 kg
9. a. 505 132, 505 136; pola tertib menaik empat-empat  
b. 198 680, 198 380, 198 280; pola tertib menurun seratus-seratus  
c. 503 409, 703 409; pola tertib menaik seratus ribu-seratus ribu  
d. 849 007, 839 007, 819 007; pola tertib menurun sepuluh ribu-sepuluh ribu
10. a. i. 420 000, 400 000 ii. 280 000, 300 000  
iii. 640 000, 600 000 iv. 1 000 000, 1 000 000  
b. 759 609, 770 174, 803 125 dan terima jawapan lain yang munasabah.
11. a. 808 069 b. 498 225 c. 492 486 d. 477 838 e. 751 428 f. 570 143  
g. 102 094
12. a. 647 300 b. 500 900 c. 312 000 d. 358 944 e. 365 187 f. 694 194  
g. 1 000 h. 1 680 i. 156 240
13. a. 48 200 b. 7 540 c. 802 d. 168 027 e. 20 489 f. 3 429  
g. 2 978 baki 90 h. 204 082 i. 20 795 baki 3 j. 7 170 baki 62
14. a. 170 322 b. 560 470 c. 111 491 d. 566 152
15. a. 18 b. 9 c. 249 d. 2 e. 60 f. 480 084
16. a. 122 b. 49 c. 657 d. 8 499 e. 2 079 f. 21 684  
g. 31 682 h. 18 680 i. 40 j. 3 391
17. a. 599 821  
b. i. Pakistan ii. 474 026 iii. 284 982  
c. i. 531 120 ii. 6 639  
d. y = 12  
e. m = 6  
f. 15 + (5 × 30) = 165  
g. 127  
h. RM750

## UNIT 2 PECAHAN, PERPULUHAN DAN PERATUS

### UJI MINDA HALAMAN 72

Sebarang nombor perpuluhan antara 8.450 hingga 8.549.

### UJI MINDA HALAMAN 74

59.2 + 45.97 - 62.17 = 43 (terima jawapan lain yang munasabah)

### CUBA LAGI HALAMAN 88

1. a.  $\frac{5}{7}$  b.  $10\frac{1}{2}$  c.  $75\frac{5}{9}$  d. 92
2. a.  $\frac{14}{27}$  b.  $\frac{3}{8}$  c.  $\frac{8}{35}$  d.  $\frac{1}{12}$
3. a.  $\frac{13}{20}$  b.  $\frac{29}{45}$  c.  $6\frac{2}{5}$  d.  $3\frac{13}{36}$
4.

Nombor	Satu tempat perpuluhan	Dua tempat perpuluhan	Tiga tempat perpuluhan
a. 6.2471	6.2	6.25	6.247
b. 21.3895	21.4	21.39	21.390
c. 79.0546	79.1	79.05	79.055

  5. a. 18.119 b. 3.286 c. 310.716 d. 33.042 e. 103.353 f. 75.012
  6. a. 12.388 b. 1 354.7 c. 4 541.45 d. 7.56 e. 1 009.6 f. 45 320
  7. a. 6.453 b. 42.193 c. 0.507 d. 1.45 e. 5.914 f. 341.932
  - g. 8.47 h. 10.13 i. 6.732
  8. a. 10 b. 100 c. 1 000 d. 1 000
  9. a. 140% b. 275% c. 470% d. 550%
  10. a.  $1\frac{3}{10}$  b.  $2\frac{7}{10}$  c.  $4\frac{21}{100}$  d.  $5\frac{1}{20}$
  11. a. 25 b. 675
  12. a. 110% b. 120%
  13. a. Ya,  $\frac{1}{6} \times 120 = 20$  b. i. 1.265 l ii. 1.27 l  
c. Tali bendera perlu melebihi 12.192 m (6.096 m × 2) kerana perlu ada tali naik, tali turun dan tali untuk mengikat. Cadangan panjang tali ialah 13 m.

## UNIT 3 WANG

### UJI MINDA HALAMAN 95

1 000 × RM792.05 = RM792 050 dan terima jawapan lain yang munasabah.

### UJI MINDA HALAMAN 98

1 000, RM701 090, RM701 090 ÷ 100 dan terima jawapan lain yang munasabah.

### CUBA LAGI HALAMAN 115

1. a. RM123 223.45 b. RM112 740.50 c. RM672 310.90 d. RM54 002.90
2. a. RM236 199.30 b. RM397 843.95
3. a. RM308 937 dan RM225 430 b. RM7 084
4. a. RM492 156 b. RM808 038 c. RM859 597.50  
d. RM901 895.40 e. RM638 250 f. RM730 400
5. a. RM19 341 b. RM52 174 c. RM1 923.40  
d. RM3 124.50 e. RM5 648.49 f. RM467.37
6. a. 100 b. RM329.45 c. 100 d. RM74 800
7. a. RM22 011 b. RM45 860.90 c. RM675 321.15 d. RM793 032.95
8. a. RM48 982.80 b. RM5 659.65 c. RM695 407.15 d. RM3 831.40
9. 1. tunai 2. kompaun 3. pelaburan 4. hutang  
5. simpanan 6. mudah 7. kredit
10.

Pembelian secara tunai	Pembelian secara kredit
Tidak berhutang	Berhutang
Tidak dikenakan faedah	Dikenakan faedah
Membayar harga asal	Membayar harga yang lebih daripada harga asal
Bayaran menggunakan wang secukupnya atau kad debit	Bayaran menggunakan kad kredit

\*Terima jawapan lain yang munasabah.

11. a. i. RM94 829 ii. RM175  
b. i. RM291.50 ii. Ya, baki gajinya setiap bulan ialah RM1 529.30 setelah membayar ansuran pinjaman pendidikan.  
c. RM1 062  
d. Wang tidak mencukupi. Wang Encik Mesut kurang sebanyak RM800.

### UJI DIRI HALAMAN 119

#### Bahagian A

1. D 2. B 3. B 4. B 5. D 6. A 7. B 8. B 9. C 10. B 11. C 12. A 13. D  
14. D 15. C 16. B 17. A 18. A 19. D 20. C 21. B 22. A 23. C 24. C 25. C 26. D  
27. A 28. D 29. B 30. D 31. B 32. A 33. D 34. A 35. C

#### Bahagian B

1. a. ratus ribu b. 400 000 c. 393 000
2. a. 584 279 b. 487 312
3. a. 2 340 b. 600
4. a. i. RM95 600  
ii. RM785 000

- b.
- |                                              |                                     |
|----------------------------------------------|-------------------------------------|
| $(RM16\ 560 + RM6\ 060) \div 3$<br>= RM7 540 | <input type="checkbox"/>            |
| $RM16\ 560 - RM6\ 060 \div 3$<br>= RM14 540  | <input type="checkbox"/>            |
| $RM16\ 560 - RM6\ 060 \div 3$<br>= RM3 500   | <input checked="" type="checkbox"/> |

5. a. Simpanan ialah wang yang disimpan dan digunakan apabila diperlukan. Pelaburan ialah wang yang digunakan untuk pemiagaan tertentu yang akan memberi keuntungan pada masa hadapan.

- b. Faedah mudah ialah sejumlah wang yang diterima setelah seseorang menyimpan wang dalam tempoh tertentu manakala faedah kompaun ialah faedah yang diterima daripada wang simpanan dan faedah yang terkumpul setiap tahun.
- c. Kredit ialah sejumlah wang yang dipinjamkan oleh institusi kewangan. Hutang ialah pinjaman yang perlu dibayar oleh seseorang.

6. a. 60%    b. 37 500    c. 4 375    7. a. 6    b. 25%    8. 1.2 kg /  $1\frac{1}{2}$  kg  
9. a. 2.05 kg /  $2\frac{1}{20}$  kg    b. 0.25 m    10. a. RM701 100    b. RM43 700

## UNIT 4 MASA DAN WAKTU

### UJI MINDA HALAMAN 125

Julai, Ogos

### UJI MINDA HALAMAN 127

$\frac{1}{12}$  jam = 5 minit

### UJI MINDA HALAMAN 130

$\frac{1}{10}$  dekad = 1 tahun

### UJI MINDA HALAMAN 137

60.0 dekad

### UJI MINDA HALAMAN 139

1 dekad, 10 tahun, 120 bulan

### UJI MINDA HALAMAN 146

0.25

### UJI MINDA HALAMAN 155

15 minit

### UJI MINDA HALAMAN 161

6.1 dekad – 3.7 dekad = 24 tahun atau 6.1 dekad – 2.4 dekad = 37 tahun

### UJI MINDA HALAMAN 162

$\frac{3}{5}$

### CUBA LAGI HALAMAN 172

- a. 3 hari 3 jam    b. 52 hari    c. 54 hari  
a. 12    b. 1 jam 12 minit    c. 20 jam    d. 174 jam  
e. 35 bulan    f. 1 tahun 6 bulan    g. 6 dekad 9 tahun    h. 137 tahun  
i. 35 dekad    j. 24 abad 1 dekad    k. 5 abad 75 tahun    l. 823 tahun
- a.  $\frac{11}{12}$  jam    b. 0.875 hari    c. 3 tahun 7 bulan    d. 24 tahun  
e. 10 dekad 4 tahun    f. 39 dekad    g. 782 tahun    h. 1 abad 60 tahun
- 42 minit, 31 jam, 12 tahun  
a. 3 abad 97 tahun    b. 11 dekad 9 tahun    c. 8 abad 5 dekad  
a. i. 60 dekad    ii. 5 abad 99 tahun    b. 41 bulan    c. 3 abad 10 tahun
- a. 2 tahun 8 bulan    b. 31 bulan    c. 3 tahun 9 bulan
- a. i.  $\frac{5}{6}$  jam    ii. 35 minit    iii. 1 jam 5 minit    b. 1 jam 55 minit  
c. i. 57 tahun    ii. Ya. 130 tahun – 115 tahun = 15 tahun    d. 2 hari 6 jam  
e. 14 hari    f. i. 10 tahun 6 bulan    ii. 2023  
g. 3 dekad 1 tahun atau 8 dekad 5 tahun  
h. i. P =  $\frac{7}{10}$  abad, Q = 12 dekad, R = 90 tahun  
ii. Ya. 7 dekad + 12 dekad = 19 dekad = 1 abad 9 dekad

## UNIT 5 PANJANG, JISIM DAN ISI PADU CECAIR

### UJI MINDA HALAMAN 179

$\frac{5}{8}$  km

### UJI MINDA HALAMAN 184

4

### UJI MINDA HALAMAN 190

1 ★, 1 ♣ atau 6 ★, 5 ♣

### UJI MINDA HALAMAN 194

p = 2, q = 5

### UJI MINDA HALAMAN 198

0.4 kg = 1.2 kg ÷ 3 atau 0.3 kg = 1.2 kg ÷ 4

### UJI MINDA HALAMAN 208

0.02

### CUBA LAGI HALAMAN 213

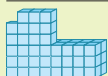
- a. 8    b. 325    c. 9.002    d. 17.03    e. 12.6    f. 45.009
- a. 19.11    b. 832.1    c. 845    d. 7.055    e. 14.4    f. 46 000    g. 350    h. 7.609
- a. 616    b. Ya. 135 cm atau 1.35 m
- a.  $4.2/4\frac{1}{5}$     b.  $3\ 900/3\frac{9}{10}$     c.  $0.6/3\frac{3}{5}$     d.  $8\ 700/8\frac{7}{10}$
- a. 0.65    b. 69 900    c. 6.99    d. 4 800    e. 0.081    f. 28.75
- a. 1 275    b. 11.29    c. 14.15    d. 22 228    e. 86 400    f. 8.092
- a. 1 699 g atau 1.699 kg    b. 0.67 ℓ
- a. i. 0.85 m    ii. 3.1 m    b. i. 5 600 m    ii. 12.09 km    c.  $\frac{1}{4}$  ℓ  
d. i. 1.25    ii. 4 biji kek coklat @ 5 biji kek lobak merah    e. i. 2.5 cm    ii. 3 cm

## UNIT 6 RUANG

### UJI MINDA HALAMAN 220

segi tiga bersudut tegak

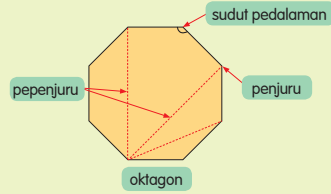
### UJI MINDA HALAMAN 226



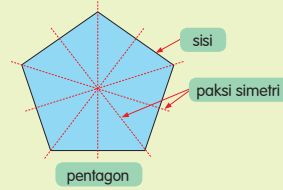
Pelbagai bentuk gabungan kubus dan kuboid yang mengandungi 59 kubus kecil. Isi padu bentuk gabungan ialah 59 unit padu. Terima jawapan lain yang munasabah.

### CUBA LAGI HALAMAN 232

1. a.



b.



- a.  $r = 90^\circ$     b.  $r = 135^\circ$
- a. 36 cm    b. 28 cm
- a.  $17\text{ m}^2$     b.  $7\ 000\text{ cm}^2$
- a.  $3\ 224\text{ cm}^3$     b.  $17\ 496\text{ mm}^3$
- a. i.  $216\text{ cm}^3$     ii.  $1\ 296\text{ cm}^3$     iii. Tidak.  $1\ 296\text{ cm}^3 - 216\text{ cm}^3 = 1\ 080\text{ cm}^3$   
Isi padu bongkah yang tinggal ialah 1 080  $\text{cm}^3$ .  
b. i. 150  $\text{m}^2$     ii. 50 m

## UNIT 7 KOORDINAT, NISBAH DAN KADARAN

### UJI MINDA HALAMAN 237

a = 3 dan b = 5 atau 11

### UJI MINDA HALAMAN 240

a. 2 : 1    b. 1 : 7

### CUBA LAGI HALAMAN 248

- a. i. 4 unit mengufuk dan 2 unit mencancang  
ii. 2 unit mengufuk dan 5 unit mencancang  
iii. 6 unit mengufuk dan 4 unit mencancang
- 2 unit mengufuk dan 3 unit mencancang  
c. 4 unit mengufuk dan 1 unit mencancang
- a. 2 unit mengufuk dan 1 unit mencancang  
b. 4 unit mengufuk dan 1 unit mencancang
- a. 5 : 3    b. 4 : 13    c. 13 : 3
- a. 300 ml atau 0.3 ℓ  
b. 3 000 g atau 3 kg  
c. 1 875 ℓ atau 1 875 ml
- a. i. 3 unit mengufuk dan 2 unit mencancang    ii. Pengakap (0,3)  
b. 2 : 3    c. 35 km    d. 3 : 4

## UNIT 8 PENGURUSAN DATA

### UJI MINDA HALAMAN 254

12. julat = 5

### CUBA LAGI HALAMAN 263

- a. 4    b. 1    c.  $\frac{3}{10}$
- a. 300 ml    b. 500 ml    c. 750 ml    d. 650 ml
- a. 6    b. julat = RM2, mod = RM4, median = RM4, min = RM4.60    c. 60%
- a. julat = RM15, mod = RM15, median = RM17.50, min = RM18    b.  $\frac{2}{5}$

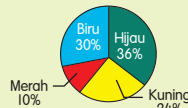
### UJI DIRI HALAMAN 265

#### Bahagian A

- D 2. B 3. B 4. B 5. C 6. B 7. C 8. C 9. C 10. A 11. B 12. B  
13. D 14. C 15. A 16. C 17. A 18. D 19. B 20. D 21. B 22. C 23. A 24. C  
25. C 26. C 27. C 28. B 29. A 30. D 31. C 32. C

#### Bahagian B

- a. 3 : 4    b. 4 : 7    2. a. 10 tahun 9 bulan    b. 1 dekad 5 tahun    c. 18 tahun
- a. 27 200 cm    b. 98 m    4. a. 3 750 ml    b. 640 ml    5. a. heptagon    b.  $120^\circ$
- a. 70 cm    b. 205  $\text{cm}^2$     7. a. 50    b. 500    8. a. 78 jam    b. 2 hari 2 jam
- a.    b. 90



- a. 13.53 kg    b. 0.72 kg atau 720 g    ii. 11 tahun 12. 10:40 pagi

13. a. 2.61 kg    b. 3.63 kg

14. a. Sekolah K    Sekolah L    Sekolah M

<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Jarak mengufuk	4 unit mengufuk	
Jarak mencancang	1 unit mencancang	

- a. RMI 260    b. RM3 600

16. a. 48%

b.	6 Intan	▲▲▲▲
	6 Emas	▲▲▲▲

- a. 3 orang    b. 84    c. 78.8, 6 orang