



# **RUKUN NEGARA**

**Bahawasanya Negara Kita Malaysia**

mendukung cita-cita hendak:

Mencapai perpaduan yang lebih erat dalam kalangan  
seluruh masyarakatnya;

Memelihara satu cara hidup demokrasi;

Mencipta satu masyarakat yang adil di mana kemakmuran negara  
akan dapat dinikmati bersama secara adil dan saksama;

Menjamin satu cara yang liberal terhadap  
tradisi-tradisi kebudayaannya yang kaya dan pelbagai corak;

Membina satu masyarakat progresif yang akan menggunakan  
sains dan teknologi moden.

MAKA KAMI, rakyat Malaysia,  
berikrar akan menumpukan  
seluruh tenaga dan usaha kami untuk mencapai cita-cita tersebut  
berdasarkan prinsip-prinsip yang berikut:

**KEPERCAYAAN KEPADA TUHAN  
KESETIAAN KEPADA RAJA DAN NEGARA  
KELUHURAN PERLEMBAGAAN  
KEDAULATAN UNDANG-UNDANG  
KESOPANAN DAN KESUSILAAN**

(Sumber: Jabatan Penerangan, Kementerian Komunikasi dan Multimedia Malaysia)

KURIKULUM STANDARD SEKOLAH RENDAH (SEMAKAN 2017)

# MATEMATIK

## TAHUN 3

SEKOLAH KEBANGSAAN

## JILID 2

**Penulis**

Marzita binti Puteh  
Chan Yook Lean  
Gobi a/l Krishnan

**Editor**

Ainol Rafezah binti Alias  
Asmahanim binti Ab Rahman

**Pereka bentuk**

Aini binti Abd. Hamid  
Awaludin bin Mohd Arof

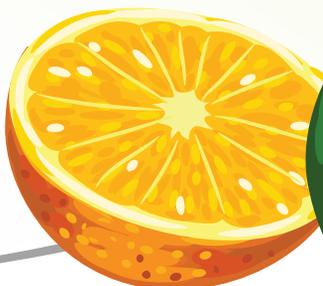
**Ilustrator**

Wong Chi Ming



DBP

Dewan Bahasa dan Pustaka  
Kuala Lumpur  
2018





# KEMENTERIAN PENDIDIKAN MALAYSIA

No. Siri Buku: 0008

KK 513-221-0102011-49-2046-20101  
ISBN 978-983-49-2046-3

Cetakan Pertama 2018  
© Kementerian Pendidikan Malaysia 2018

Hak Cipta Terpelihara. Mana-mana bahan dalam buku ini tidak dibenarkan diterbitkan semula, disimpan dalam cara yang boleh dipergunakan lagi, ataupun dipindahkan dalam sebarang bentuk atau cara, baik dengan cara bahan elektronik, mekanik, penggambaran semula mahupun dengan cara perakaman tanpa kebenaran terlebih dahulu daripada Ketua Pengarah Pelajaran Malaysia, Kementerian Pendidikan Malaysia. Perundingan tertakluk kepada perkiraan royalti atau honorarium.

Diterbitkan untuk Kementerian Pendidikan Malaysia oleh:

Dewan Bahasa dan Pustaka,  
Jalan Dewan Bahasa,  
50460 Kuala Lumpur.  
No. Telefon: 03-21479000 (8 talian)  
No. Faksimile: 03-21479643  
Laman Web: <http://www.dbp.gov.my>

Reka Letak dan Atur Huruf:  
Dewan Bahasa dan Pustaka

Muka Taip Teks: Azim  
Saiz Muka Taip Teks: 16 poin

Dicetak oleh:  
Percetakan Zainon Kassim Sdn. Bhd.,  
No. 1,2,4 & 6 Tingkat Kilang,  
Kawasan Perindustrian Ringan Jelapang,  
30100 Ipoh,  
Perak.

## PENGHARGAAN

Penerbitan pakej buku teks ini melibatkan kerjasama banyak pihak. Sekalung penghargaan dan terima kasih ditujukan kepada semua pihak yang terlibat:

- Jawatankuasa Penambahbaikan Prof Muka Surat, Bahagian Buku Teks, Kementerian Pendidikan Malaysia.
- Jawatankuasa Penyemakan Pembetulan Prof Muka Surat, Bahagian Buku Teks, Kementerian Pendidikan Malaysia.
- Jawatankuasa Penyemakan Naskhah Sedia Kamera, Bahagian Buku Teks, Kementerian Pendidikan Malaysia.
- Pegawai-pegawai Bahagian Buku Teks dan Bahagian Pembangunan Kurikulum, Kementerian Pendidikan Malaysia.
- Jawatankuasa Peningkatan Mutu, Dewan Bahasa dan Pustaka.
- Panel Pembaca Luar, Dewan Bahasa dan Pustaka.
- Bank Negara Malaysia.
- SK Taman Tun Dr. Ismail I, Kuala Lumpur.
- SK Pengkalan Rinting, Johor.
- Semua pihak yang terlibat dalam proses penerbitan buku ini.

# KANDUNGAN

4



<b>WANG</b>	<b>1</b>
TAMBAH WANG _____	2
TOLAK WANG _____	4
CABAR MINDA _____	5
TAMBAH DAN TOLAK WANG _____	7
DARAB WANG _____	9
BAHAGI WANG _____	11
CABAR MINDA _____	13
KENAL MATA WANG _____	14
NILAI MATA WANG _____	16
CELIK WANG _____	17
PROJEK RIA _____	19
REKA CERITA _____	20
SELESAIKAN MASALAH _____	21
RELAKS MINDA _____	24

5



<b>MASA DAN WAKTU</b>	<b>25</b>
SEBUT DAN REKOD WAKTU _____	26
KENAL KALENDAR _____	28
PERKAITAN DALAM MASA _____	30
CABAR MINDA _____	31
PROJEK RIA _____	33
TAMBAH MASA _____	34
TOLAK MASA _____	36
TAMBAH DAN TOLAK MASA _____	38
DARAB MASA _____	40
BAHAGI MASA _____	42
REKA CERITA _____	44
SELESAIKAN MASALAH _____	45
RELAKS MINDA _____	48

6



<b>PANJANG, JISIM DAN ISI PADU CECAIR</b>	<b>49</b>
TUKAR UNIT PANJANG _____	50
TAMBAH PANJANG _____	52
TOLAK PANJANG _____	54
DARAB PANJANG _____	56
BAHAGI PANJANG _____	58
TUKAR UNIT JISIM _____	60
TAMBAH JISIM _____	62
TOLAK JISIM _____	64
DARAB JISIM _____	66

CABAR MINDA	67
BAHAGI JISIM	68
TUKAR UNIT ISI PADU CECAIR	70
TAMBAH ISI PADU CECAIR	72
CABAR MINDA	72
TOLAK ISI PADU CECAIR	74
DARAB ISI PADU CECAIR	76
BAHAGI ISI PADU CECAIR	78
CABAR MINDA	79
REKA CERITA	80
SELESAIKAN MASALAH	81
PROJEK RIA	83
RELAKS MINDA	84



## **BENTUK 85**

KENAL PRISMA DAN BUKAN PRISMA	85
PROJEK RIA	88
CABAR MINDA	88
KENAL POLIGON SEKATA	89
CABAR MINDA	90
REKA CORAK	91
PAKSI SIMETRI	92
PROJEK RIA	93
SELESAIKAN MASALAH	94
RELAKS MINDA	96



## **KEDUDUKAN 97**

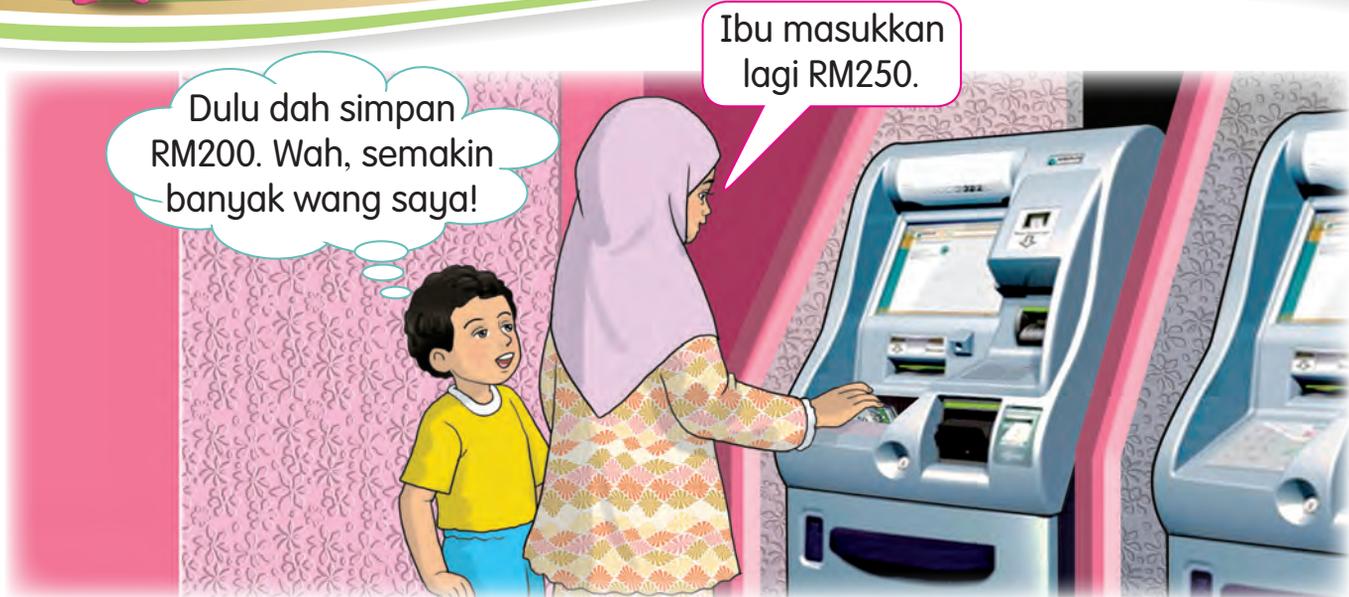
KENAL KEDUDUKAN	97
TENTUKAN KEDUDUKAN	101
CABAR MINDA	102
SELESAIKAN MASALAH	103
RELAKS MINDA	106



## **DATA 107**

KUMPUL, KELAS DAN SUSUN DATA	107
KENAL CARTA PAI	109
PERKAITAN PIKTOGRAF, CARTA PALANG DAN CARTA PAI	110
SELESAIKAN MASALAH	113
RELAKS MINDA	116

# 4 WANG



Dulu dah simpan RM200. Wah, semakin banyak wang saya!

Ibu masukkan lagi RM250.



Nenek, saya hendak simpan RM100. RM50 ini pula saya hendak derma kepada orang miskin.

Saya ingin melabur RM5 000 untuk pendidikan anak saya.



- Minta murid bercerita tentang gambar. Kaitkan wang dengan kehidupan harian.
- Terapkan nilai murni berjimat cermat untuk simpanan dan pelaburan masa hadapan.





# TAMBAH WANG

**i a** Kira jumlah harga  dan .

$$RM361 + RM125 = \boxed{\phantom{000}}$$



$$\begin{array}{r} RM\ 3\ 6\ 1 \\ +\ RM\ 1\ 2\ 5 \\ \hline RM\ 4\ 8\ 6 \end{array}$$

$$RM361 + RM125 = \boxed{RM486}$$

Jumlah harga  dan  ialah **RM486**.



No.	Item	Unit	Harga	Jumlah
1.	Basikal	1	RM361	RM361
2.	Topi keledar	1	RM125	RM125
3.	Jersi	1	RM 79	RM 79

**b** Berapakah jumlah harga bagi ketiga-tiga barang itu?

$$RM361 + RM125 + RM79 = \boxed{\phantom{000}}$$

**Cara 1**

$$\begin{array}{r} RM\ 3\ 6\ 1 \\ +\ RM\ 1\ 2\ 5 \\ \hline RM\ 4\ 8\ 6 \end{array} \quad \begin{array}{r} \phantom{RM}\ 4\ 8\ 6 \\ +\ RM\ 7\ 9 \\ \hline \phantom{RM}\ 5\ 6\ 5 \end{array}$$

**Cara 2**

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

$$RM361 + RM125 + RM79 = \boxed{RM565}$$

Jumlah harga bagi ketiga-tiga barang itu ialah **RM565**.

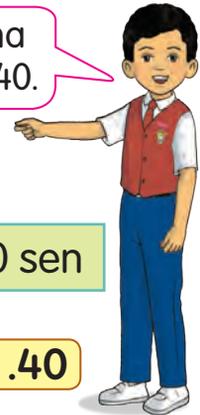


Bandingkan kedua-dua cara.  
Manakah yang lebih mudah?  
Bincangkan.

2  $RM2\ 073.05 + RM948.60 + RM1\ 329.75 = \square$

$$\begin{array}{r}
 \begin{array}{ccccccc}
 & 1 & 1 & 2 & 1 & & 1 \\
 RM & 2 & 0 & 7 & 3 & . & 0 & 5 \\
 RM & & 9 & 4 & 8 & . & 6 & 0 \\
 + RM & 1 & 3 & 2 & 9 & . & 7 & 5 \\
 \hline
 RM & 4 & 3 & 5 & 1 & . & 4 & 0
 \end{array}
 \end{array}$$

140 sen sama dengan RM1.40.



5 sen + 60 sen + 75 sen = 140 sen

$RM2\ 073.05 + RM948.60 + RM1\ 329.75 = RM4\ 351.40$

3  $RM3\ 480 + \square = RM7\ 500$

$$\begin{array}{r}
 \begin{array}{r}
 4\ 10 \\
 RM\ 7\ 500 \\
 - RM\ 3\ 480 \\
 \hline
 RM\ 4\ 020
 \end{array}
 \end{array}$$



$3 + \square = 7$

$\square = 7 - 3$

$RM3\ 480 + RM4\ 020 = RM7\ 500$



### CUBA INI

Tambah.

a  $RM\ 1\ 043 + RM\ 926 = \square$

b  $RM\ 7\ 165.20 + RM\ 1\ 284.75 = \square$

c  $RM\ 3\ 805.10 + RM\ 1\ 924.30 + RM\ 69.80 = \square$

d  $RM1\ 639.60 + RM857.90 = \square$

e  $\square = RM524.35 + RM4\ 086 + RM91.90$

f  $RM7\ 216.30 + \square = RM9\ 457.80$

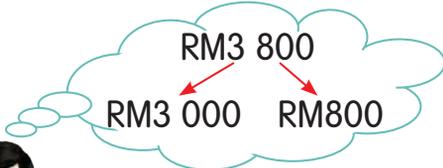


# TOLAK WANG



a Berapakah beza harga piano dengan harga gitar?

$$RM3\ 800 - RM760 = \square$$



Mula-mula RM800 tolak RM760. Kemudian, tambah RM3 000.

Kira secara mental.

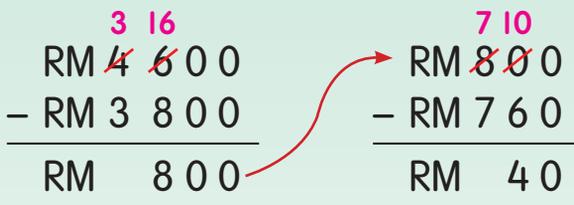
$$RM800 - RM760 = RM40$$
$$RM40 + RM3\ 000 = RM3\ 040$$

$$RM3\ 800 - RM760 = RM3\ 040$$

Beza harga piano dengan harga gitar ialah **RM3 040**.

b Adi membayar RM4 600 untuk piano dan gitar itu. Cari baki wangnya.

$$RM4\ 600 - RM3\ 800 - RM760 = \square$$



$$RM4\ 600 - RM3\ 800 - RM760 = RM40$$

Baki wang Adi ialah **RM40**.

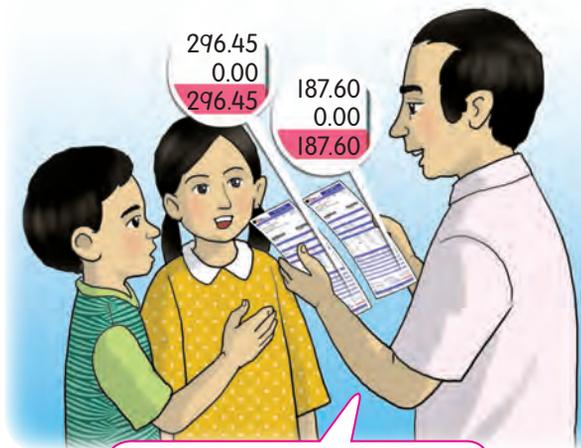
Cuba tolak RM760 daripada RM4 600. Kemudian, tolak lagi RM3 800. Adakah jawapan itu sama?



- Latih murid mencari wang baki dan mencari beza harga barang.
- Lakukan aktiviti jual beli yang melibatkan operasi tolak menggunakan objek atau kad gambar berdasarkan tema seperti alat permainan, pakaian, perhiasan diri dan sebagainya.

2  $RM296.45 - RM187.60 =$

$$\begin{array}{r}
 815 \\
 295145 \\
 RM \cancel{296}.45 \\
 - RM 187.60 \\
 \hline
 RM 108.85
 \end{array}$$



Mulai sekarang, kita mesti jimat menggunakan elektrik.

$RM296.45 - RM187.60 =$  **RM108.85**



Cuba pula bandingkan bil-bil elektrik rumah kamu. Bincangkan bezanya.

3 Kira baki wang Encik Zaki jika dia bayar RM700 untuk harga dua barang ini.

$RM700 - RM638.80 - 95 \text{ sen} =$

$$\begin{array}{r}
 699100 \\
 RM \cancel{700}.00 \\
 - RM 638.80 \\
 \hline
 RM 61.20
 \end{array}
 \quad
 \begin{array}{r}
 60120 \\
 RM \cancel{61}.20 \\
 - RM 0.95 \\
 \hline
 RM 60.25
 \end{array}$$



$RM700 - RM638.80 - 95 \text{ sen} =$  **RM60.25**

Baki wang Encik Zaki ialah **RM60.25**.

Fauzi membeli dua buah buku. lebih murah daripada . Fauzi gunakan 2 keping wang kertas yang sama nilai untuk membayar jumlah harga buku itu. Cari harga dan nilai setiap wang kertas itu.

**CABAR MINDA**

RM7      ?



- Berikan perhatian kepada cara mengumpul semula daripada ringgit kepada sen. Tegaskan RMI sama dengan 100 sen.
- Terapkan nilai murni seperti berjimat cermat dan bertanggungjawab.



4  - RM2 158.90 = RM437.60

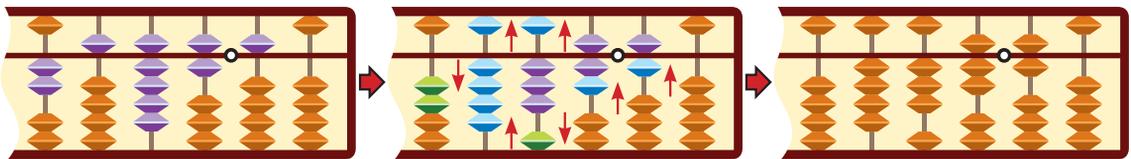
$$\begin{array}{r} \text{RM } 2\ 158.\ 90 \\ + \text{RM } 437.\ 60 \\ \hline \text{RM } 2\ 596.\ 50 \end{array}$$

Selesaikan dengan cara tambah.



**RM2 596.50** - RM2 158.90 = RM437.60

Semak dengan abakus.



## CUBA INI

1 Tolak.

a  $\text{RM } 1\ 947$   
-  $\text{RM } 627$   

---

b  $\text{RM } 3\ 809.\ 25$   
-  $\text{RM } 1\ 540.\ 10$   

---

c  $\text{RM } 6\ 110.\ 30$   
-  $\text{RM } 3\ 917.\ 65$   

---

  
-  $\text{RM } 69.\ 80$   

---

d  $\text{RM } 5\ 230 - \text{RM } 967 - \text{RM } 1\ 086 =$

e  $\text{RM } 7\ 140.40 - \text{RM } 2\ 628.35 - 70 \text{ sen} =$

f  -  $\text{RM } 3\ 018.25 = \text{RM } 5\ 947.90$

2 Kira beza harga dua buah jam antik.



**RM6 560.20**



**RM9 258**

- Galakkan murid mengemak dengan betul resit pembelian yang diterima dan baki wang.
- Pelbagaikan perbendaharaan kata seperti berapa lebih, berapa kurang dan berapa lagi dalam soalan masalah nilai wang.



# TAMBAH DAN TOLAK WANG

1 Lihat buku akaun di sebelah. Kira baki wang Asif pada 17 Ogos 2019.

Tarikh	Wang masuk	Wang keluar	Baki
31/5/2019			RM1 020.00
2/6/2019	RM280.00		
17/8/2019		RM400.00	

$$\text{RM1 020} + \text{RM280} - \text{RM400} = \text{[ ]}$$

$$\begin{array}{r}
 \text{RM } 1\ 020.00 \\
 + \text{RM } 280.00 \\
 \hline
 \text{RM } 1\ 300.00
 \end{array}
 \quad
 \begin{array}{r}
 \text{RM } \cancel{1}\ 300.00 \\
 - \text{RM } 400.00 \\
 \hline
 \text{RM } 900.00
 \end{array}$$

$$\text{RM1 020} + \text{RM280} - \text{RM400} = \text{RM900}$$

Baki wang Asif ialah **RM900**.

Model	Harga
A	RM3 460.80
B	RM680.90 lebih murah daripada model A
C	RM1 027.60 lebih mahal daripada model B

Hitung harga model C berdasarkan jadual di atas.

$$\text{RM3 460.80} - \text{RM680.90} + \text{RM1 027.60} = \text{[ ]}$$

$$\begin{array}{r}
 \text{RM } \cancel{3}\ 460.80 \\
 - \text{RM } 680.90 \\
 \hline
 \text{RM } 2\ 779.90
 \end{array}
 \quad
 \begin{array}{r}
 \text{RM } 2\ 779.90 \\
 + \text{RM } 1\ 027.60 \\
 \hline
 \text{RM } 3\ 807.50
 \end{array}$$

$$\text{RM3 460.80} - \text{RM680.90} + \text{RM1 027.60} = \text{RM3 807.50}$$

Model C berharga **RM3 807.50**.



- Berikan pendedahan kepada murid tentang proses wang masuk dan wang keluar menggunakan akaun bank.
- Tegaskan harga yang lebih murah daripada harga asal, perlu ditolak dan harga yang lebih mahal daripada harga asal, perlu ditambah.



3  $RM7\ 945.30 + \square - RM324 = RM8\ 895$

$$\begin{array}{r} RM\ 7\ 945.30 \\ - RM\ 324.00 \\ \hline RM\ 7\ 621.30 \end{array} \quad \begin{array}{r} \overset{8\ 8\ 9\ 4\ 100}{RM\ 8\ 895.00} \\ - RM\ 7\ 621.30 \\ \hline RM\ 1\ 273.70 \end{array}$$

$7 + \square - 3 = 8$   
 $7 - 3 + \square = 8$   
 $4 + \square = 8$   
 $\square = 8 - 4$



Semak semula jawapan dengan anggaran.

Bundarkan kepada ratus yang terdekat.

$RM7\ 945.30 \rightarrow RM7\ 900$   
 $RM324 \rightarrow RM300$   
 $RM8\ 895 \rightarrow RM8\ 900$

$$\begin{array}{r} RM\ 7\ 900 \\ - RM\ 300 \\ \hline RM\ 7\ 600 \end{array} \quad \begin{array}{r} RM\ 8\ 900 \\ - RM\ 7\ 600 \\ \hline RM\ 1\ 300 \end{array}$$

**RM1 273.70**  
 hampir kepada  
 RM1 300. Jadi,  
 jawapannya  
 adalah wajar.



$RM7\ 945.30 + \mathbf{RM1\ 273.70} - RM324 = RM8\ 895$



1 Kira.

- a  $RM909 + RM751 - 75 \text{ sen} = \square$
- b  $RM2\ 048.50 - RM563.90 + RM827 = \square$
- c  $RM7\ 160.35 + 85 \text{ sen} - RM4\ 609.80 = \square$
- d  $RM3\ 420 + \square - RM2\ 089 = RM2\ 537$

2 Tambahkan RM5 108.50 kepada beza RM3 168.90 dengan RM4 508.70.

3 Kurangkan RM764 daripada jumlah RM2 609.80 dan RM1 457.35.



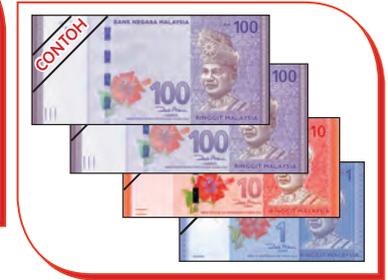
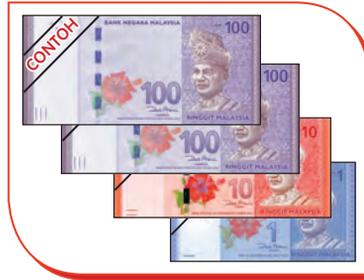
# DARAB WANG

1 Kira jumlah harga 2 buah hamper.



$$2 \times \text{RM}211 = \square$$

$$\begin{array}{r} \text{RM } 211 \\ \times \quad 2 \\ \hline \text{RM } 422 \end{array}$$



$$2 \times \text{RM}211 = \text{RM}422$$

Jumlah harga 2 buah hamper ialah **RM422**.

2  $5 \times \text{RM}29 = \square$

$$\begin{array}{r} \text{RM } 29 \\ \times \quad 5 \\ \hline \text{RM } 145 \end{array}$$

$$5 \times \text{RM}29 = \text{RM}145$$

3  $100 \times \text{RM}76 = \square$

$$\begin{array}{l} 1 \times \text{RM}76 = \text{RM}76 \\ 10 \times \text{RM}76 = \text{RM}760 \\ 100 \times \text{RM}76 = \text{RM}7600 \end{array}$$

$$100 \times \text{RM}76 = \text{RM}7600$$

4  $1000 \times \text{RM}9 = \square$

$$\begin{array}{l} 1 \times \text{RM}9 = \text{RM}9 \\ 10 \times \text{RM}9 = \text{RM}90 \\ 100 \times \text{RM}9 = \text{RM}900 \\ 1000 \times \text{RM}9 = \square \end{array}$$

$$1000 \times \text{RM}9 = \square$$

5  $10 \times \text{RM}148.25 = \square$

$$\begin{array}{r} \text{RM } 148.25 \\ \times \quad 10 \\ \hline \text{RM } 1482.50 \end{array}$$

$$10 \times \text{RM}148.25 = \text{RM}1482.50$$



- Jalankan aktiviti mendarab nilai wang dengan menggunakan katalog barangan pasar raya.
- Lakukan aktiviti simulasi menggunakan wang mainan untuk tambah berulangi. Kaitkan dengan sifir darab.



6 Kira harga 3 .

$$3 \times \text{RM}82.30 = \text{$$

$$\begin{array}{r} \text{RM } 82.30 \\ \times \quad \quad 3 \\ \hline \text{RM } 246.90 \end{array}$$

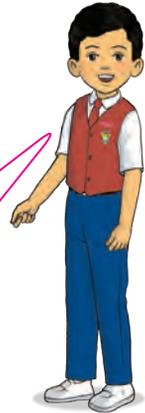
$$3 \times \text{RM}82.30 = \text{RM}246.90$$

Harga 3  ialah **RM246.90**.



RM82.30

Darab nilai sen.  
 $3 \times 30 \text{ sen} = 90 \text{ sen}$   
 Kemudian, darab  
 nilai ringgit.  
 $3 \times \text{RM}82 = \text{RM}246$



7  $9 \times \text{RM}317.80 = \text{$

$$\begin{array}{r} \text{RM } \overset{1}{3} \overset{7}{1} \overset{7}{7}.80 \\ \times \quad \quad \quad 9 \\ \hline \text{RM } 2860.20 \end{array}$$

$9 \times 80 \text{ sen} = 720 \text{ sen}$   
 $720 \text{ sen} \rightarrow 700 \text{ sen} = \text{RM}7$   
 $\quad \quad \quad \rightarrow 20 \text{ sen}$   
 $720 \text{ sen} = \text{RM}7.20$

$$9 \times \text{RM}317.80 = \text{RM}2860.20$$



**CUBA INI**

1 Kira.

a  $4 \times \text{RM}340 = \text{$

b  $2 \times \text{RM}506 = \text{$

c  $6 \times \text{RM}807.15 = \text{$

d  $8 \times \text{RM}794.20 = \text{$

2 Kira jumlah harga.

Barang	Kuantiti	Harga seunit	Jumlah harga
	10	RM245.50	<input type="text"/>
	100	RM68	<input type="text"/>
	1 000	RM5	<input type="text"/>



# BAHAGI WANG

1 Berapakah wang setiap orang akan dapat?

$$RM500 \div 2 = \square$$

$$\begin{array}{r}
 RM250 \\
 2 \overline{) RM500} \\
 \underline{-400} \phantom{0} \\
 100 \phantom{0} \\
 \underline{-100} \\
 00 \\
 \underline{-00} \\
 0
 \end{array}$$



$$RM500 \div 2 = \mathbf{RM250}$$

Setiap orang akan dapat **RM250**.

2  $RM730 \div 10 = \square$

$$\begin{array}{r}
 RM73 \\
 10 \overline{) RM730} \\
 \underline{-700} \\
 30 \\
 \underline{-30} \\
 0
 \end{array}$$

$$RM730 \div 10 = \mathbf{RM73}$$

3  $RM10\,000 \div 100 = \square$

$$\begin{array}{r}
 RM100 \\
 100 \overline{) RM10\,000} \\
 \underline{-10000} \\
 00 \\
 \underline{-00} \\
 00 \\
 \underline{-00} \\
 0
 \end{array}$$

$$RM10\,000 \div 100 = \mathbf{RM100}$$

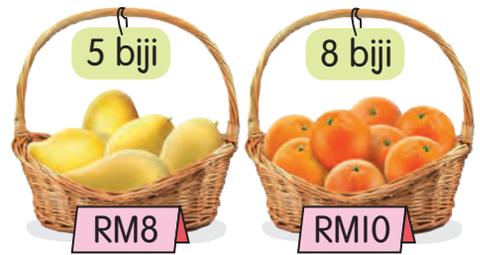


- Galakkan murid membahagi nilai wang dengan menggunakan resit atau bil belian barang.
- Tegaskan membahagi nilai wang sama dengan membahagi nombor bulat.



4 Berapakah harga sebiji buah mangga?

$$\text{RM}8 \div 5 = \square$$



Cara 1

$$\begin{array}{r} 160 \text{ sen} \\ 5 \overline{) 800 \text{ sen}} \\ \underline{-5} \phantom{00} \\ 30 \phantom{0} \\ \underline{-30} \\ 00 \\ \phantom{00} \\ \underline{-0} \\ 0 \end{array}$$

Cara 2

$$\begin{array}{r} \text{RM}1.60 \\ 5 \overline{) \text{RM}8.00} \\ \underline{-5} \phantom{00} \\ 30 \phantom{0} \\ \underline{-30} \\ 00 \\ \phantom{00} \\ \underline{-0} \\ 0 \end{array}$$

Cuba kira harga sebiji buah oren pula.

$$\text{RM}8 \div 5 = \text{RM}1.60$$

Harga sebiji buah mangga ialah **RM1.60**.



5 Kira harga seunit kereta kawalan jauh.

$$\text{RM}1008.40 \div 8 = \square$$



$$\begin{array}{r} \text{RM}126.05 \\ 8 \overline{) \text{RM}1008.40} \\ \underline{-8} \phantom{00} \\ 20 \phantom{0} \\ \underline{-16} \\ 48 \phantom{0} \\ \underline{-48} \\ 04 \phantom{0} \\ \phantom{04} \\ \underline{-0} \\ 40 \\ \underline{-40} \\ 0 \end{array}$$

Kuantiti	Harga seunit	Jumlah harga
8	<input type="text"/>	RM1008.40

$$\text{RM}1008.40 \div 8 = \text{RM}126.05$$

Harga seunit kereta kawalan jauh ialah **RM126.05**.

6  $RM9\ 020.50 \div 10 = \square$

$$\begin{array}{r}
 \text{RM } 902.05 \\
 10 \overline{) RM9\ 020.50} \\
 \underline{-90} \phantom{0} \\
 02 \phantom{0} \\
 \underline{-0} \phantom{0} \\
 20 \phantom{0} \\
 \underline{-20} \phantom{0} \\
 05 \phantom{0} \\
 \underline{-0} \phantom{0} \\
 50 \\
 \underline{-50} \\
 0
 \end{array}$$

7  $RM3\ 650 \div 1\ 000 = \square$

$$\begin{array}{r}
 \text{RM } 3.65 \\
 1\ 000 \overline{) RM3\ 650.00} \\
 \underline{-3\ 000} \phantom{00} \\
 6500 \phantom{0} \\
 \underline{-6000} \phantom{0} \\
 5000 \\
 \underline{-5000} \\
 0
 \end{array}$$

RM3 650  
= RM3 650.00



$RM9\ 020.50 \div 10 = \mathbf{RM902.05}$       $RM3\ 650 \div 1\ 000 = \mathbf{RM3.65}$



$50 \text{ sen} \div 10 = \text{RM } \square$

**CUBA INI**

Bahagi.

a  $2 \overline{) RM2\ 90}$

b  $4 \overline{) RM6\ 120}$

c  $7 \overline{) RM3\ 15}$

d  $RM63 \div 3 = \square$

e  $RM3\ 105 \div 100 = \square$

f  $RM10\ 000 \div 1\ 000 = \square$

g  $RM471.60 \div 8 = \square$

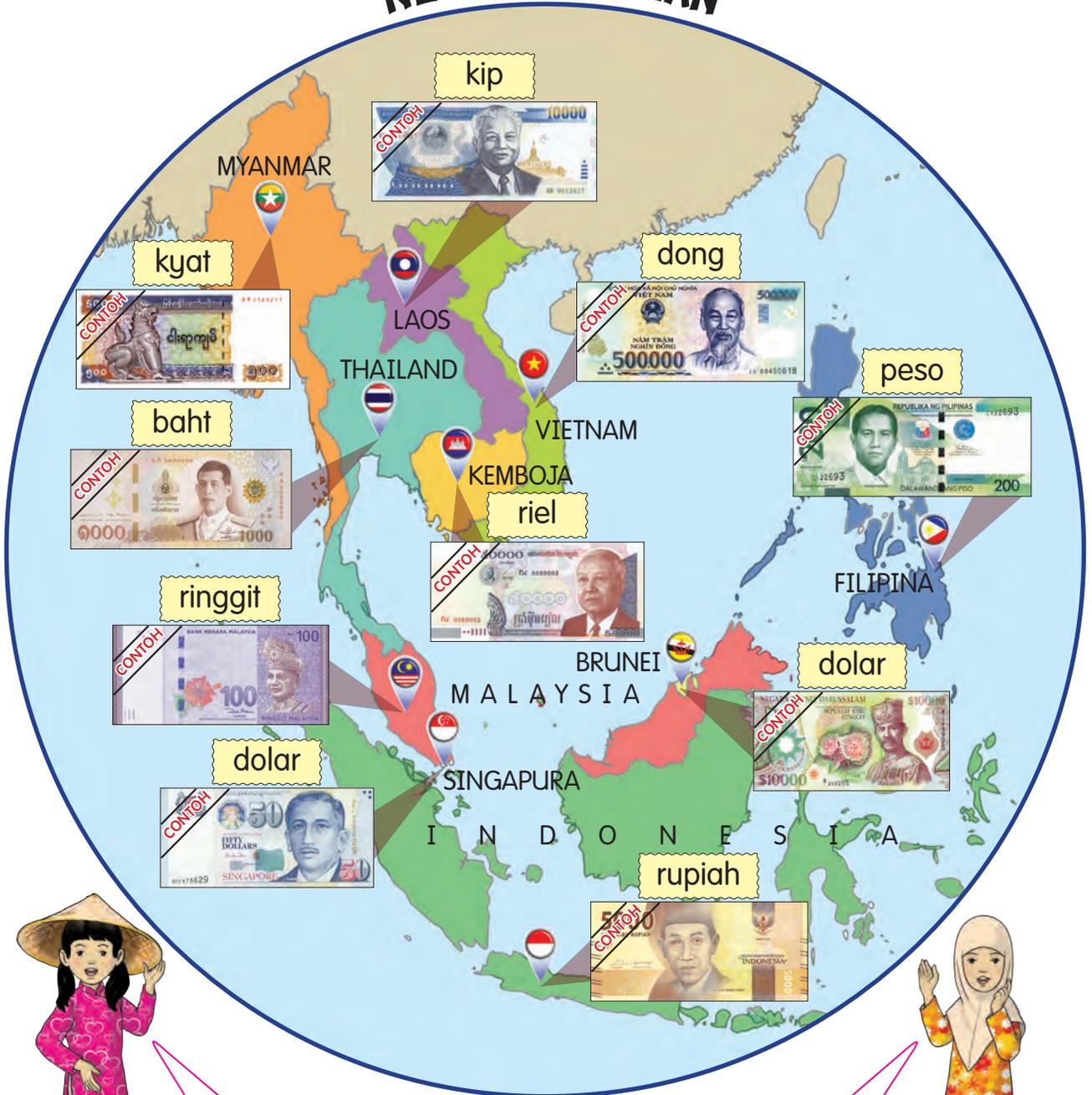
h  $RM5\ 698.80 \div 9 = \square$

i  $RM1\ 024.50 \div 10 = \square$



# KENAL MATA WANG

## NEGARA ASEAN



Saya dari Vietnam.  
Mata wang negara  
saya dong.

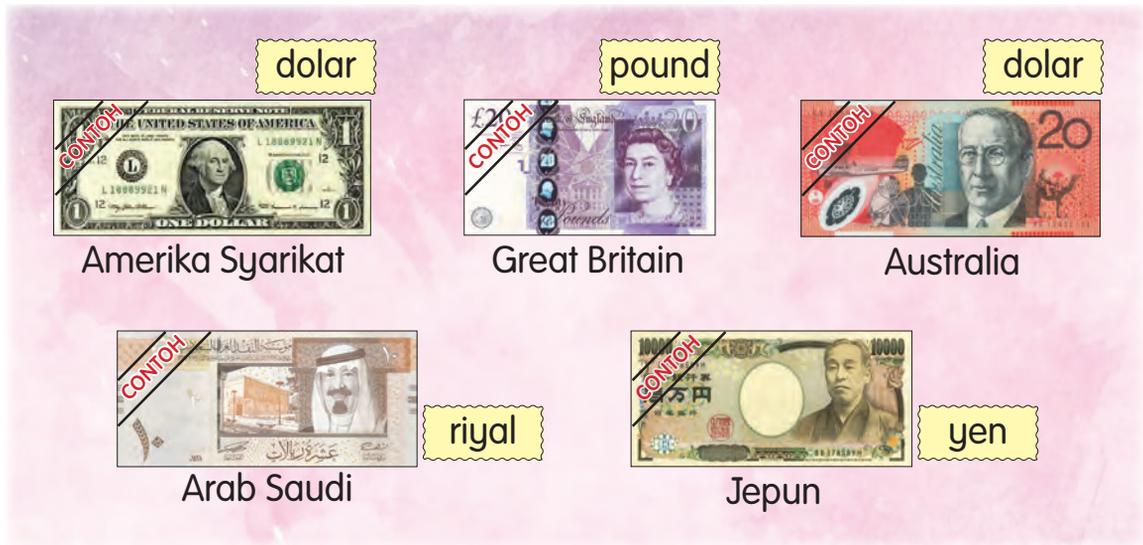


Mata wang negara  
saya ringgit.  
Kita berjiran.



- Jalankan aktiviti menyebut nama mata wang negara ASEAN secara rawak dan bercerita tentang ciri-cirinya.
- Berikan pendedahan tentang negara ASEAN sebagai jiran utama Malaysia.

# NEGARA LAIN



- 1 Apakah mata wang negara berikut?
  - a Malaysia
  - b Filipina
  - c Brunei
  - d Myanmar
- 2 Lengkapkan.
  - a Mata wang Vietnam ialah .
  - b Mata wang  ialah rupiah.
  - c Baht ialah mata wang .
  - d  ialah mata wang Jepun.
  - e Mata wang  ialah dolar.
- 3 Apakah nama negara dan mata wang di bawah?





## NILAI MATA WANG

Negara	Mata wang	Nilai mata wang berbanding dengan RMI
Singapura	dolar	0.34
Thailand	baht	8.22
Indonesia	rupiah	3 551.59
Filipina	peso	13.18
Brunei	dolar	0.34
Vietnam	dong	5 706.76
Laos	kip	2 083.18
Kemboja	riel	1 003.82
Myanmar	kyat	352.42

Sumber: <https://www.xe.com/currency/myr-malaysian-ringgit>, 18/07/2018



### CUBA INI

- 1 Nyatakan nilai mata wang negara berikut berbanding dengan RMI.  
a Singapura      b Thailand      c Kemboja
- 2 Jika wang Malaysia RMI, berapakah nilai mata wang negara ini?  
a Brunei      b Indonesia      c Laos



# CELIK WANG

## Keperluan dan Kehendak

Gunakan wang untuk keperluan dahulu.



Keperluan



Apakah yang berlaku jika keperluan tidak dipenuhi? Bincangkan.



## Kehendak



Kita perlu menabung. Wang ini sangat berguna.



**Keperluan mesti dimiliki supaya dapat terus hidup. Kehendak pula menjadikan hidup lebih kualiti dan selesa.**



- Tegaskan keperluan terhad kepada makanan, tempat tinggal dan pakaian. Kehendak pula ialah barangan, aktiviti atau perkhidmatan yang diinginkan untuk keselesaan hidup.
- Bincangkan perbelanjaan perlu berasaskan wang yang kita miliki.
- Galakkan murid mengamalkan sikap berjimat cermat dengan menabung.



## Menyimpan dan Melabur Wang



## Derma kepada mangsa banjir.



- Ingatkan bahawa simpanan dan pelaburan penting dalam merancang masa hadapan. Perbelanjaan perlu dirancang untuk mengelakkan daripada berhutang.
- Jelaskan tentang pelaburan, terutamanya dalam bidang pendidikan.
- Bincangkan tanggungjawab sosial seperti menderma untuk memastikan hidup orang yang memerlukan lebih selesa.



# PROJEK RIA

## Alat/Bahan

gambar daripada katalog, majalah terpakai dan Internet, gunting, gam, kad manila, kertas A4 berwarna

## Peserta

2 orang murid satu kumpulan

## Cara

- 1 Kumpulkan gambar tentang keperluan, kehendak, simpanan dan pelaburan.
- 2 Tulis tajuk dan tampalkan pada kertas A4 berwarna.
- 3 Tampalkan gambar berdasarkan tajuk.
- 4 Bentangkan hasil kerja.



# CUBA INI

- 1 Berikan 3 keperluan dan 3 kehendak dalam kehidupan.
- 2 Nyatakan 2 kebaikan menyimpan wang.
- 3 Senaraikan barang yang boleh kamu dermakan.



- Lakukan Projek Ria selaras dengan Pembelajaran Abad Ke-21 yang memerlukan kerjasama daripada murid.





## REKA CERITA

1  $RM2\ 450 + RM3\ 800 = RM6\ 250$

Encik Azri dan Puan Sim masing-masing menyumbang **RM2 450** dan **RM3 800** untuk Tabung Pencinta Alam. Jumlah sumbangan mereka ialah **RM6 250**.



2  $9 \times RM218.50 = RM1\ 966.50$

Seutas jam tangan berharga **RM218.50**. Seorang peniaga membeli  utas jam tangan. Jumlah bayarannya ialah .



3  $RM6\ 152.40 \div 6 = RM1\ 025.40$

Ayah membahagikan wang faedah daripada simpanannya sebanyak  sama banyak kepada  orang anaknya. Setiap anaknya mendapat .



## CUBA INI

Reka cerita bagi ayat matematik yang diberikan.

a  $RM7\ 618.90 - RM3\ 427.50 = RM4\ 191.40$

b  $8 \times RM560 = RM4\ 480$

c  $RM4\ 293.50 \div 5 = RM858.70$



# SELESAIKAN MASALAH



Harga mesin pencetak ini RM429.99.

Harga komputer riba pula 3 kali harga mesin pencetak.

Berdasarkan perbualan di atas, berapakah harga komputer riba?

**Diberi** harga mesin pencetak RM429.99  
harga komputer riba 3 kali harga mesin pencetak

**Dicari** harga komputer riba

**Cara** Mesin pencetak RM429.99  
Komputer riba RM429.99 RM429.99 RM429.99  
? (indicated by a red bracket under the three computer prices)

$3 \times \text{RM}429.99 =$

$$\begin{array}{r} \text{RM } 429.99 \\ \times \quad 3 \\ \hline \text{RM } 1289.97 \end{array}$$

**Semak**

$$\begin{array}{r} \text{RM } 429.99 \\ \text{RM } 429.99 \\ + \text{RM } 429.99 \\ \hline \text{RM } 1289.97 \end{array}$$

Guna tambah berulang untuk semak.



$3 \times \text{RM}429.99 = \text{RM}1289.97$

Harga komputer riba ialah **RM1289.97**.



- Bimbing murid menyelesaikan masalah dengan pelbagai cara seperti melukis rajah atau membina jadual.



2

Barang	Harga
Kamera	RM980
Beg kulit	Kurang RM275 daripada harga kamera

Ibu Zarif membeli sebuah kamera dan sebuah beg kulit. Kira jumlah harga yang ibu Zarif perlu bayar berdasarkan jadual di atas.



**Diberi** harga kamera RM980

harga beg kulit kurang RM275 daripada harga kamera

**Dicari** jumlah harga yang perlu dibayar

**Cara**  $RM980 - RM275 + RM980 =$      

$$\begin{array}{r}
 \overset{710}{\cancel{RM980}} \\
 - RM275 \\
 \hline
 RM705
 \end{array}
 \quad
 \begin{array}{r}
 + RM980 \\
 \hline
 RM1685
 \end{array}$$

$$RM980 - RM275 + RM980 = \text{RMI } 685$$

Jumlah harga yang ibu Zarif perlu bayar ialah **RMI 685**.



Ibu Zarif ada RM5 000. Berapakah baki wangnya selepas dia membeli sebuah kamera dan sebuah beg kulit di atas?

- 3 6 orang ahli keluarga Encik Sham menyertai rombongan ke Gold Coast, Australia. Jumlah bayaran bagi pakej rombongan itu ialah RM8 268. Berapakah bayaran untuk seorang?

**Diberi** bayaran untuk 6 orang RM8 268

**Dicari** bayaran untuk seorang

**Cara**  $RM8\ 268 \div 6 =$   



$$\begin{array}{r}
 \text{RMI } 378 \\
 6 \overline{) \text{RM}8\ 268} \\
 \underline{-6} \phantom{00} \\
 2\ 2 \\
 \underline{-18} \\
 46 \\
 \underline{-42} \\
 48 \\
 \underline{-48} \\
 0
 \end{array}$$

Apakah mata wang yang digunakan di Gold Coast, Australia?

$$RM8\ 268 \div 6 = \text{RMI } 378$$

Bayaran untuk seorang ialah **RMI 378**.



Selesaikan masalah.

- a Wang simpanan Zara RM369.80. Wang simpanan Aisya RM154.10 kurang daripada Zara. Berapakah wang simpanan Aisya?
- b Ayah membelanjakan RM4 944 untuk membeli 5 buah pendingin hawa yang sama jenis. Hitung harga sebuah pendingin hawa itu.
- c Ibu Tim membayar RM2 000 untuk sebuah kabinet dapur berharga RMI 975. Berapakah baki wang ibu Tim? Nyatakan bilangan wang kertas RM5 dan RM10 yang diterimanya.



IMBAS INI

- Tegaskan anggaran jawapan dahulu sebelum mengira dan bandingkan jawapan sebenar dengan anggaran.





## WANG SIAPAKAH PALING BANYAK?

### Alat/Bahan

4 set kad soalan,  
wang mainan,  
borang kiraan

### Peserta

3 kumpulan,  
5 orang juruwang

### Cara

- 1 Setiap kumpulan menerima RM500 dan borang kiraan.
- 2 Kumpulan 1, 2 dan 3 bergerak ke stesen 1, 2 dan 3.
- 3 Ambil 1 kad soalan. Buat kiraan.
- 4 Terima wang daripada juruwang atau bayar wang kepada juruwang di stesen masing-masing.
- 5 Rekod wang keluar atau wang masuk dalam borang kiraan.
- 6 Kumpulan yang sudah siap bergerak ke stesen 4 atau stesen yang kosong.
- 7 Ulang langkah 3 hingga 6. Setiap kumpulan mesti pergi ke stesen 1 hingga 4.
- 8 Jumlah wang terakhir akan dikira di stesen 5.
- 9 Kumpulan yang membuat pengiraan dengan betul ialah pemenang.

### Contoh Kad Soalan

**Stesen 1**

- Dapat duit raya. RM20
- Menang reka cipta. RM400
- Belilah hadiah untuk datuk. RM80

**Stesen 2**

- Beri derma mangsa banjir. RM400
- Dapat wang jualan surat khabar lama. RM90
- Tahniah, menang kuiz! RM80

**Stesen 3**

- RM600 dibahagi sama banyak antara saya dengan adik. Berapa saya dapat?
- Nenek beri duit. RM100
- Belilah 4 buah. RM30

**Stesen 4**

- Terima faedah pelaburan. RM900
- Harga sebuah dompet ialah RM60. Saya beli 2 buah dompet. Berapa yang perlu dibayar?
- Dapat faedah simpanan. RM300

### Contoh Borang Kiraan

KUMPULAN : \_\_\_\_

BORANG KIRAAN				
STESEN	KIRA	WANG MASUK	WANG KELUAR	BAKI WANG
		RM500		
STESEN 1 Duit raya	RM500 + RM 20 RM520	RM20		RM520
STESEN 3 Beli buku 4 buah	4 × RM30 = RM120 RM520 - RM120 RM400		RM120	RM400

- Sediakan wang mainan yang mencukupi untuk menjalankan aktiviti ini.
- Sediakan kad soalan yang melibatkan operasi tambah, tolak, darab dan bahagi wang di stesen 1 hingga 4.
- Bimbing murid merekodkan wang keluar dan wang masuk.



# 5 TIME

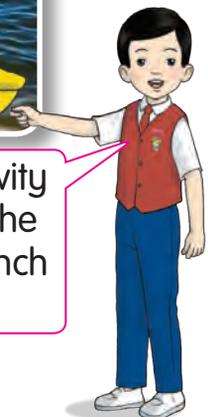
## SEKOLAH KEBANGSAAN IDAMAN SCHOOL CAMP



Time	Activity
8:00 in the morning	Assemble and briefing
8:30 in the morning	Jungle trekking
11:30 in the morning	First-aid activity
1:00 in the afternoon	Lunch and rest
3:15 in the afternoon	Kayaking
9:00 in the evening	Campfire



Let's read out and record each of these activities.



The kayaking activity begins at 3:15 in the afternoon after lunch and rest.



- Guide pupils to read out and record the activities in the pictures.
- Ask pupils to state and obtain information on other activities such as schedule of television programmes and school activities.





# SAY AND RECORD TIME



SEKOLAH KEBANGSAAN IDAMAN EXCELLENCE AWARDS DAY	
PROGRAMME	
7:30 in the morning	Arrival of parents and pupils
8:00 in the morning	Arrival of guest of honour
8:15 in the morning	<i>Doa</i> recital
8:20 in the morning	Singing of <i>Negaraku</i> and school song
8:30 in the morning	Headmaster's speech
8:40 in the morning	Guest of honour's speech
8:50 in the morning	Presentation of awards and certificates
10:20 in the morning	Refreshments
11:00 in the morning	End

Look at this programme.

The event will end at 11:00 in the morning.

Parents and pupils should arrive at 7:30 in the morning.

After that, the arrival of the guest of honour is at 8:00 in the morning.

The presentation of awards and certificates starts at  in the morning. Before that, the  is at 8:40 in the morning.

- Guide pupils to understand event programmes and ways to get information.
- Use a range of programmes seen or experienced by the pupils such as teacher's day, National Day, and canteen day.



2

SPORTS PROGRAMME	
Event	Time
100 metres run	10:25 in the morning
200 metres run	11:05 in the morning
Long jump	11:30 in the morning
Shot-put	12:15 in the afternoon

The first event starts at 10:25 in the morning.

The next event starts at 11:05 in the morning.

The long jump starts at 11:30 in the morning before the shot-put.

Discuss the time of other events.



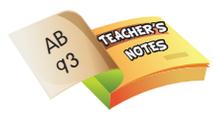
**LET'S TRY**

Look at part of the class timetable and answer the questions below. Write the information in sentence form.

Time / Day	7:45-8:15 in the morning	8:15-8:45 in the morning	8:45-9:15 in the morning	9:15-9:45 in the morning	9:45-10:15 in the morning	10:15-10:35 in the morning RECESS
Monday	Assembly	English	English	Mathematics	Mathematics	
Tuesday	Health and Physical Education	Bahasa Melayu	Bahasa Melayu	Science	Science	
Wednesday	Mathematics	Mathematics	Arts	Arts	Arts	

- a Assembly starts at .
- b The Arts class ends at .

• Emphasise to pupils about time before, during, and after an activity.





# RECOGNISE CALENDAR

## 2019



The first month is **January**. There are **31** days.

January 1						
Sun	Mon	Tue	Wed	Thu	Fri	Sat
		1	2	3	4	5
6	7	8	9	10	11	12
13	14	15	16	17	18	19
20	21	22	23	24	25	26
27	28	29	30	31		

February 2						
Sun	Mon	Tue	Wed	Thu	Fri	Sat
					1	2
3	4	5	6	7	8	9
10	11	12	13	14	15	16
17	18	19	20	21	22	23
24	25	26	27	28		



The first day of **May** is **Wednesday**.

May 5						
Sun	Mon	Tue	Wed	Thu	Fri	Sat
			1	2	3	4
5	6	7	8	9	10	11
12	13	14	15	16	17	18
19	20	21	22	23	24	25
26	27	28	29	30	31	

June 6						
Sun	Mon	Tue	Wed	Thu	Fri	Sat
						1
2	3	4	5	6	7	8
9	10	11	12	13	14	15
16	17	18	19	20	21	22
23	24	25	26	27	28	29
30						

The last day of **September** is **Monday**.

September 9						
Sun	Mon	Tue	Wed	Thu	Fri	Sat
1	2	3	4	5	6	7
8	9	10	11	12	13	14
15	16	17	18	19	20	21
22	23	24	25	26	27	28
29	30					

October 10						
Sun	Mon	Tue	Wed	Thu	Fri	Sat
		1	2	3	4	5
6	7	8	9	10	11	12
13	14	15	16	17	18	19
20	21	22	23	24	25	26
27	28	29	30	31		



There are **12** months in **1** year.

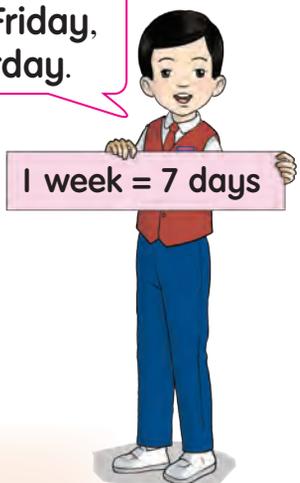
- Guide pupils to read out the information on the calendar.
- Use the current year calendar.
- Surf <https://www.timeanddate.com>

# CALENDAR



- 7 April 2019 Sunday
- 8 April 2019 Monday
- 9 April 2019 Tuesday
- 10 April 2019 Wednesday
- 11 April 2019 Thursday
- 12 April 2019 Friday
- 13 April 2019 Saturday

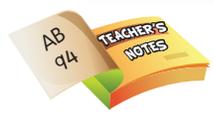
There are 7 days in a week. Sunday, Monday, Tuesday, Wednesday, Thursday, Friday, and Saturday.



## LET'S TRY

Answer the questions based on the 2019 calendar above.

- a) How many days are there in February?
- b) What is the last day of December?



• Discuss important events and dates in the calendar involving pupils such as birthdays, mother's day, and father's day.



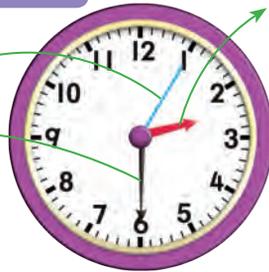
# RELATIONSHIP IN TIME

## Minutes and seconds



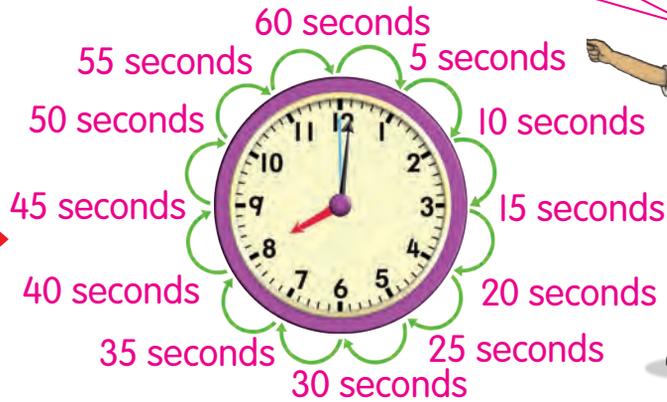
second hand

minute hand



minute

The second hand moves 1 complete circle of 60 seconds.

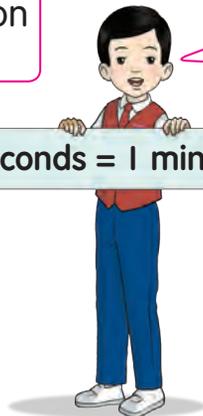


The minute hand moves 1 graduation. 1 graduation is 1 minute.



So, 60 seconds is equal to 1 minute.

60 seconds = 1 minute



SCAN THIS

Half a minute is equal to how many seconds?



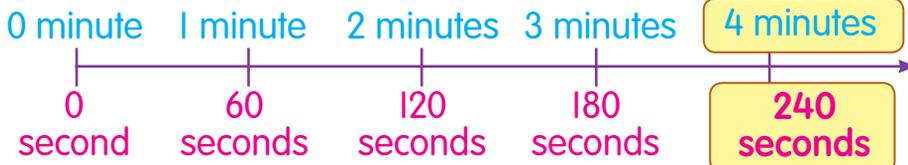
- Use a clock face with second, minute, and hour hands to form questions and answers about minutes and seconds.
- Surf <https://www.craftnhome.com/clock-faces.html>

2 Mother boiled some eggs for 4 minutes.  
State the time in seconds.



4 minutes =  seconds

**Method 1**



**Method 2**

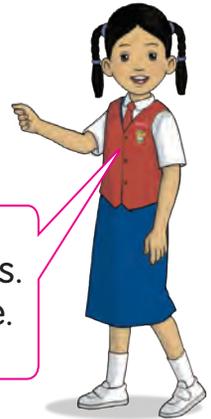
4 minutes = 4 × 60 seconds

$$\begin{array}{r} 60 \text{ seconds} \\ \times 4 \\ \hline 240 \text{ seconds} \end{array}$$

4 minutes = **240 seconds**

Mother boiled the eggs for **240 seconds**.

Remember,  
1 minute = 60 seconds.  
Use the 6 times table.  
6, 12, 18, 24.



**MIND CHALLENGE**

1 hour =  seconds

3 360 seconds =  minutes

60 seconds	120 seconds	180 seconds	240 seconds	300 seconds	<b>360 seconds</b>
1 minute	2 minutes	3 minutes	4 minutes	5 minutes	<b>6 minutes</b>

360 seconds = **6 minutes**

4 200 seconds =  minutes  seconds

200 seconds = 180 seconds + 20 seconds

= 3 minutes + 20 seconds

= 3 minutes 20 seconds

200 seconds = **3 minutes 20 seconds**



• Surf <https://www.mathworksheets4kids.com/time-conversion.php> to train pupils in converting time.



## Hours and minutes

1 2 hours =  minutes



60 minutes 60 minutes

$$\begin{aligned} 2 \text{ hours} &= 1 \text{ hour} + 1 \text{ hour} \\ &= 60 \text{ minutes} + 60 \text{ minutes} \\ &= 120 \text{ minutes} \end{aligned}$$

2 hours =

I do revision for 2 hours everyday. State the time in minutes.

1 hour is 60 minutes.



2 180 minutes =  hours

### Method 1

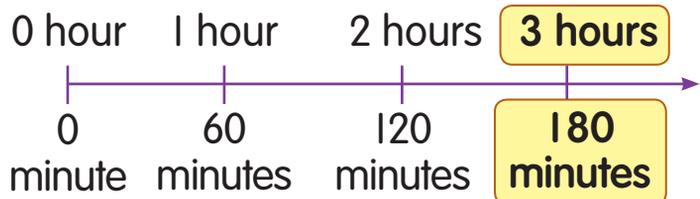


1 hour + 1 hour + 1 hour = 3 hours

### Method 2

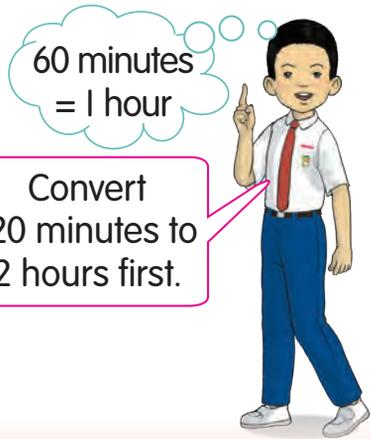
$$\begin{array}{r} 180 \\ - 60 \text{ } \left. \begin{array}{l} \text{1 hour} \\ \text{1 hour} \\ \text{1 hour} \end{array} \right\} 3 \text{ hours} \\ \hline 120 \\ - 60 \\ \hline 60 \\ - 60 \\ \hline 0 \end{array}$$

### Method 3



180 minutes =

3 140 minutes =  hours  minutes  
 140 minutes = 120 minutes + 20 minutes  
 = 2 hours + 20 minutes  
 = 2 hours 20 minutes  
 140 minutes = **2 hours 20 minutes**



Complete these.

- a 2 complete circles of a second hand is  minutes.  
 b 6 minutes =  seconds      c 480 seconds =  minutes  
 d 310 seconds =  minutes  seconds      e 5 hours =  minutes  
 f 120 minutes =  hours      g 290 minutes =  hours  minutes



**Tools/Materials**

2 sets of question cards, chips (2 colours), pen or pencil

**Participants**

work in pairs

**Method**

- 1 Put a chip on the START box.
- 2 Play rock-paper-scissors.
- 3 The winner moves his/her chip one box upwards and answers the question. If the answer is wrong, move the chip one box downwards. The second player then moves his/her chip upwards and answers the question.
- 4 Repeat steps 2 and 3.
- 5 The player who reaches the FINISH box first wins.

EXAMPLES OF QUESTION CARDS



- Prepare two sets of question cards involving the relationship between minutes and seconds, and hours and minutes. Make sure both sets of questions are almost identical and the level of difficulty is the same.
- Guide pupils to answer the questions in the Fun Project.

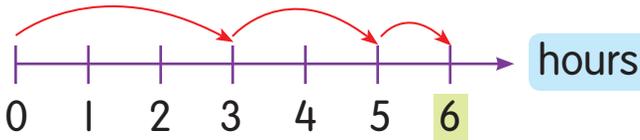


# ADDITION OF TIME

1 What is the total time spent on the visit?

$$3 \text{ hours} + 2 \text{ hours} + 1 \text{ hour} = \boxed{\phantom{00}} \text{ hours}$$

3 hours    2 hours    1 hour

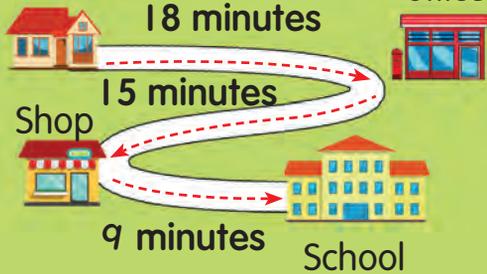


$$3 \text{ hours} + 2 \text{ hours} + 1 \text{ hour} = \boxed{6 \text{ hours}}$$

Place visited	Time spent
Bird Park 	3 hours
Butterfly Park 	2 hours
Crocodile Park 	1 hour

The total time spent on the visit is **6 hours**.

2 Ramesh's house



How long does Ramesh take to go to the shop?

$$18 \text{ minutes} + 15 \text{ minutes} = \boxed{\phantom{00}} \text{ minutes}$$

$$\begin{array}{r}
 18 \text{ minutes} \\
 + 15 \text{ minutes} \\
 \hline
 33 \text{ minutes}
 \end{array}$$

$$18 \text{ minutes} + 15 \text{ minutes} = \boxed{33 \text{ minutes}}$$

The time taken for Ramesh to go to the shop is **33 minutes**.



If Ramesh wants to go directly to school, how long will he take?

3 14 seconds + 15 seconds + 13 seconds =  seconds

$$\begin{array}{r}
 14 \text{ seconds} \\
 + 15 \text{ seconds} \\
 + 13 \text{ seconds} \\
 \hline
 42 \text{ seconds}
 \end{array}$$

$$14 \text{ seconds} + 15 \text{ seconds} + 13 \text{ seconds} = \boxed{42 \text{ seconds}}$$

4 Add 9 hours 15 minutes and 4 hours 30 minutes.

9 hours 15 minutes + 4 hours 30 minutes =  hours  minutes

$$\begin{array}{r} 9 \text{ hours } 15 \text{ minutes} \\ + 4 \text{ hours } 30 \text{ minutes} \\ \hline 13 \text{ hours } 45 \text{ minutes} \end{array}$$

9 hours 15 minutes + 4 hours 30 minutes = **13 hours 45 minutes**

5 12 minutes 35 seconds + 20 minutes 25 seconds

+ 21 minutes 19 seconds =  minutes  seconds

minutes	seconds
12	35
20	25
+ 21	19
53	79
+ 1	- 60
54	19

79 seconds is more than 60 seconds. Subtract 60 seconds and add 1 minute.

12 minutes 35 seconds  
+ 20 minutes 25 seconds  
+ 21 minutes 19 seconds  
= **54 minutes 19 seconds**



Add.

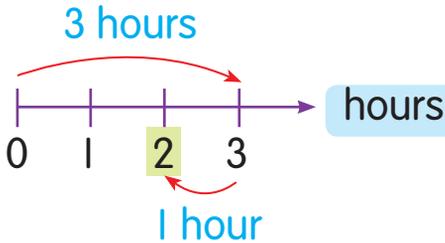
- 9 hours + 8 hours =  hours
- 22 minutes + 30 minutes =  minutes
- 9 seconds + 17 seconds + 24 seconds =  seconds
- 2 minutes 35 seconds + 4 minutes 10 seconds  
=  minutes  seconds
- 3 hours 15 minutes + 2 hours 55 minutes  
=  hours  minutes



# SUBTRACTION OF TIME

1 What is the difference in time between  and  ?

$$3 \text{ hours} - 1 \text{ hour} = \boxed{\phantom{00}} \text{ hours}$$



$$3 \text{ hours} - 1 \text{ hour} = \boxed{2 \text{ hours}}$$

The difference in time between  and  is **2 hours**.

2 How much longer is the time for the dance class than the piano class?

$$300 \text{ minutes} - 180 \text{ minutes} = \boxed{\phantom{000}} \text{ minutes}$$

$$\begin{array}{r}
 \overset{2}{\cancel{3}} \overset{10}{\cancel{0}} 0 \text{ minutes} \\
 - 180 \text{ minutes} \\
 \hline
 120 \text{ minutes}
 \end{array}$$

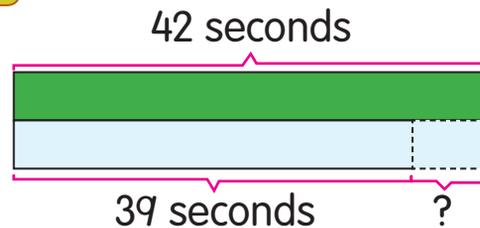
Class	Time
Piano	180 minutes
Dance	300 minutes

$$300 \text{ minutes} - 180 \text{ minutes} = \boxed{120 \text{ minutes}}$$

The dance class is **120 minutes** longer than the piano class.

3  $42 \text{ seconds} - 39 \text{ seconds} = \boxed{\phantom{00}} \text{ seconds}$

$$\begin{array}{r}
 \overset{3}{\cancel{4}} \overset{12}{\cancel{2}} \text{ seconds} \\
 - 39 \text{ seconds} \\
 \hline
 3 \text{ seconds}
 \end{array}$$



$$42 \text{ seconds} - 39 \text{ seconds} = \boxed{3 \text{ seconds}}$$

- Emphasise to pupils to subtract using vertical form correctly.
- Use various methods such as bar models, paper strips, and number lines.

- 4 Subtract 1 hour 15 minutes from 6 hours 40 minutes.  
 6 hours 40 minutes – 1 hour 15 minutes =  hours  minutes

$$\begin{array}{r} 6 \text{ hours } \overset{3}{\cancel{4}0} \text{ minutes} \\ - 1 \text{ hour } 15 \text{ minutes} \\ \hline 5 \text{ hours } 25 \text{ minutes} \end{array}$$

6 hours 40 minutes – 1 hour 15 minutes = **5 hours 25 minutes**

- 5 15 minutes – 10 seconds – 12 minutes 30 seconds  
 =  minutes  seconds

$$\begin{array}{r} \overset{14}{\cancel{1}5} \text{ minutes } \overset{60}{\cancel{00}} \text{ seconds} \\ - \phantom{15 \text{ minutes }} 10 \text{ seconds} \\ \hline 14 \text{ minutes } 50 \text{ seconds} \end{array} \quad \begin{array}{r} 14 \text{ minutes } 50 \text{ seconds} \\ - 12 \text{ minutes } 30 \text{ seconds} \\ \hline 2 \text{ minutes } 20 \text{ seconds} \end{array}$$

15 minutes – 10 seconds – 12 minutes 30 seconds  
 = **2 minutes 20 seconds**



## LET'S TRY

Calculate.

- a 86 hours – 25 hours =  hours  
 b 91 minutes – 34 minutes =  minutes  
 c 75 seconds – 10 seconds – 17 seconds =  seconds  
 d 4 hours 20 minutes – 15 minutes – 1 hour 50 minutes  
 =  hours  minutes  
 e 58 minutes 16 seconds – 17 minutes 12 seconds – 30 seconds  
 =  minutes  seconds

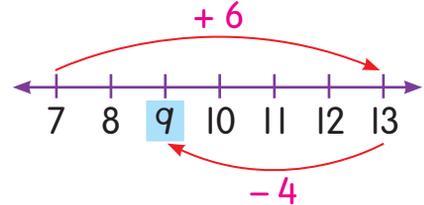


# TAMBAH DAN TOLAK MASA

1  $7 \text{ jam} + 6 \text{ jam} - 4 \text{ jam} = \square \text{ jam}$

Tambah.  
Kemudian,  
tolak.

$$\begin{array}{r} 7 \text{ jam} \\ + 6 \text{ jam} \\ \hline 13 \text{ jam} \end{array} \quad \begin{array}{r} 13 \text{ jam} \\ - 4 \text{ jam} \\ \hline 9 \text{ jam} \end{array}$$



$7 \text{ jam} + 6 \text{ jam} - 4 \text{ jam} = 9 \text{ jam}$



2  $40 \text{ minit} - 9 \text{ minit} + 28 \text{ minit} = \square \text{ minit}$

$$\begin{array}{r} 3 \ 10 \\ 40 \text{ minit} \\ - 9 \text{ minit} \\ \hline 31 \text{ minit} \end{array} \quad \begin{array}{r} 31 \text{ minit} \\ + 28 \text{ minit} \\ \hline 59 \text{ minit} \end{array}$$

Mula-mula tolak.  
Kemudian, tambah.

$40 \text{ minit} - 9 \text{ minit} + 28 \text{ minit} = 59 \text{ minit}$



3 Tolak 21 saat daripada jumlah 27 saat dan 43 saat.

$27 \text{ saat} + 43 \text{ saat} - 21 \text{ saat} = \square \text{ saat}$

$$\begin{array}{r} 1 \\ 27 \text{ saat} \\ + 43 \text{ saat} \\ \hline 70 \text{ saat} \end{array} \quad \begin{array}{r} 6 \ 10 \\ 70 \text{ saat} \\ - 21 \text{ saat} \\ \hline 49 \text{ saat} \end{array}$$

$27 \text{ saat} + 43 \text{ saat} - 21 \text{ saat} = 49 \text{ saat}$

- Bimbing murid untuk membuat operasi mengikut turutan yang diberi.
- Bincangkan bahawa dalam operasi yang melibatkan tambah dan tolak, sama ada operasi tambah dilakukan dahulu atau operasi tolak, jawapannya adalah sama.

4  $5 \text{ jam} + 2 \text{ jam } 5 \text{ minit} - 1 \text{ jam } 30 \text{ minit} = \square \text{ jam } \square \text{ minit}$

$$\begin{array}{r} 5 \text{ jam } 00 \text{ minit} \\ + 2 \text{ jam } 05 \text{ minit} \\ \hline 7 \text{ jam } 05 \text{ minit} \end{array} \quad \begin{array}{r} \overset{6}{7} \text{ jam } \overset{65}{\cancel{05}} \text{ minit} \\ - 1 \text{ jam } 30 \text{ minit} \\ \hline 5 \text{ jam } 35 \text{ minit} \end{array}$$

$5 \text{ jam} + 2 \text{ jam } 5 \text{ minit} - 1 \text{ jam } 30 \text{ minit} = \mathbf{5 \text{ jam } 35 \text{ minit}}$

5  $36 \text{ minit } 50 \text{ saat} - 17 \text{ minit } 40 \text{ saat} + 20 \text{ minit } 13 \text{ saat}$   
 $= \square \text{ minit } \square \text{ saat}$

$$\begin{array}{r} \overset{216}{\cancel{36}} \text{ minit } 50 \text{ saat} \\ - 17 \text{ minit } 40 \text{ saat} \\ \hline 19 \text{ minit } 10 \text{ saat} \end{array} \quad \begin{array}{r} 19 \text{ minit } 10 \text{ saat} \\ + 20 \text{ minit } 13 \text{ saat} \\ \hline 39 \text{ minit } 23 \text{ saat} \end{array}$$

Berapakah  
39 minit 23 saat  
dalam saat?



$36 \text{ minit } 50 \text{ saat} - 17 \text{ minit } 40 \text{ saat} + 20 \text{ minit } 13 \text{ saat}$   
 $= \mathbf{39 \text{ minit } 23 \text{ saat}}$



## CUBA INI

Selesaikan.

- $11 \text{ jam} + 5 \text{ jam} - 10 \text{ jam} = \square \text{ jam}$
- $42 \text{ minit} + 19 \text{ minit} - 16 \text{ minit} = \square \text{ minit}$
- $50 \text{ saat} - 23 \text{ saat} + 28 \text{ saat} = \square \text{ saat}$
- $5 \text{ jam } 45 \text{ minit} + 3 \text{ jam } 12 \text{ minit} - 1 \text{ jam } 39 \text{ minit}$   
 $= \square \text{ jam } \square \text{ minit}$
- $7 \text{ minit } 8 \text{ saat} - 1 \text{ minit } 23 \text{ saat} + 6 \text{ minit } 5 \text{ saat}$   
 $= \square \text{ minit } \square \text{ saat}$



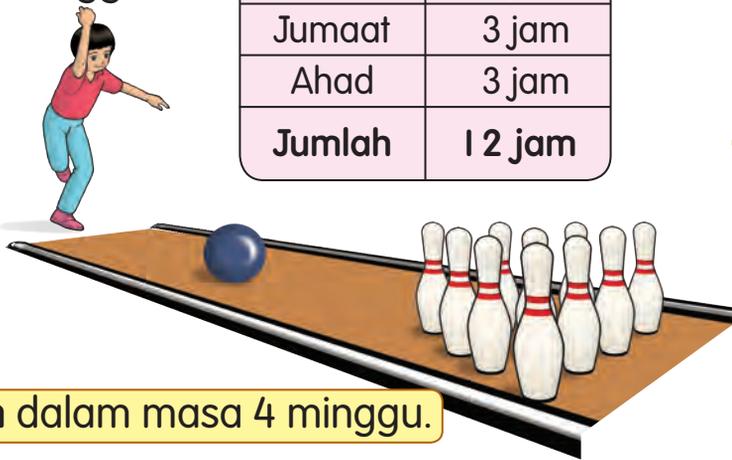
# DARAB MASA

1 Jadual menunjukkan masa Hilmi berlatih boling dalam seminggu. Berapa jamkah Hilmi berlatih dalam masa 4 minggu?

Hari	Masa
Isnin	3 jam
Rabu	3 jam
Jumaat	3 jam
Ahad	3 jam
<b>Jumlah</b>	<b>12 jam</b>

$$4 \times 12 \text{ jam} = \text{ } \text{jam}$$

$$\begin{array}{r}
 12 \text{ jam} \\
 \times 4 \\
 \hline
 48 \text{ jam}
 \end{array}$$



$$4 \times 12 \text{ jam} = \text{48 jam}$$

Hilmi berlatih boling **48 jam** dalam masa 4 minggu.

2 Darab 6 dengan 53 minit.

$$6 \times 53 \text{ minit} = \text{ } \text{minit}$$

**Cara 1**

$$\begin{array}{r}
 53 \text{ minit} \\
 \times 6 \\
 \hline
 318 \text{ minit}
 \end{array}$$

**Cara 2**

	5	3	×	
	3	0	1	8
3				6

3  
1 8

$$6 \times 53 \text{ minit} = \text{318 minit}$$

3  $5 \times 128 \text{ saat} = \text{ } \text{saat}$

$$\begin{array}{r}
 128 \text{ saat} \\
 \times 5 \\
 \hline
 640 \text{ saat}
 \end{array}$$

$$5 \times 128 \text{ saat} = \text{640 saat}$$

Adakah  $128 \text{ saat} \times 5$  sama dengan  $5 \times 128 \text{ saat}$ ? Bincangkan.



- Imbas semula sifir 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8 dan 9 untuk membantu murid mendarab dengan lancar.
- Bimbing murid menggunakan kaedah kekisi untuk mendarab.

4  $2 \times 3 \text{ jam } 10 \text{ minit} = \square \text{ jam } \square \text{ minit}$

**Cara 1**

$$\begin{array}{r} 3 \text{ jam } 10 \text{ minit} \\ \times \quad 2 \\ \hline 6 \text{ jam } 20 \text{ minit} \end{array}$$

**Cara 2**

$$\begin{array}{r} 3 \text{ jam } 10 \text{ minit} \\ + 3 \text{ jam } 10 \text{ minit} \\ \hline 6 \text{ jam } 20 \text{ minit} \end{array}$$

$2 \times 3 \text{ jam } 10 \text{ minit} = \mathbf{6 \text{ jam } 20 \text{ minit}}$

5  $3 \times 9 \text{ minit } 12 \text{ saat} = \square \text{ minit } \square \text{ saat}$

$$\begin{array}{r} 9 \text{ minit } 12 \text{ saat} \\ \times \quad 3 \\ \hline 27 \text{ minit } 36 \text{ saat} \end{array}$$

$3 \times 9 \text{ minit } 12 \text{ saat} = \mathbf{27 \text{ minit } 36 \text{ saat}}$



## CUBA INI

Darab.

a  $60 \text{ saat}$

$$\begin{array}{r} 60 \text{ saat} \\ \times 7 \\ \hline \square \end{array}$$

b  $15 \text{ minit}$

$$\begin{array}{r} 15 \text{ minit} \\ \times 9 \\ \hline \square \end{array}$$

c  $23 \text{ jam}$

$$\begin{array}{r} 23 \text{ jam} \\ \times 8 \\ \hline \square \end{array}$$

d  $8 \text{ jam } 24 \text{ minit}$

$$\begin{array}{r} 8 \text{ jam } 24 \text{ minit} \\ \times 2 \\ \hline \square \end{array}$$

e  $7 \text{ minit } 10 \text{ saat}$

$$\begin{array}{r} 7 \text{ minit } 10 \text{ saat} \\ \times 4 \\ \hline \square \end{array}$$

f  $2 \times 48 \text{ jam} = \square \text{ jam}$

g  $6 \times 112 \text{ saat} = \square \text{ saat}$

h  $5 \times 26 \text{ jam } 5 \text{ minit} = \square \text{ jam } \square \text{ minit}$

i  $3 \times 10 \text{ minit } 16 \text{ saat} = \square \text{ minit } \square \text{ saat}$



- Lakukan pendaraban dengan kaedah lain yang sesuai seperti tambah berulang dan menggunakan garis masa.





# BAHAGI MASA

1 Berapa jamkah Danial berbasikal dalam seminggu?

$$28 \text{ jam} \div 2 = \square \text{ jam}$$

$$\begin{array}{r}
 14 \text{ jam} \\
 2 \overline{) 28 \text{ jam}} \\
 \underline{- 2} \phantom{0} \\
 08 \\
 \underline{- 8} \\
 0
 \end{array}$$

$$28 \text{ jam} \div 2 = 14 \text{ jam}$$

Saya berbasikal 28 jam dalam 2 minggu.



Danial berbasikal 14 jam seminggu.

2 128 minit  $\div$  8 =  $\square$  minit

$$\begin{array}{r}
 16 \text{ minit} \\
 8 \overline{) 128 \text{ minit}} \\
 \underline{- 8} \phantom{0} \\
 48 \\
 \underline{- 48} \\
 0
 \end{array}$$

Semak dengan darab.

$$\begin{array}{r}
 4 \\
 \times 8 \\
 \hline
 128 \text{ minit}
 \end{array}$$



$$128 \text{ minit} \div 8 = 16 \text{ minit}$$

3 364 saat  $\div$  7 =  $\square$  saat

$$\begin{array}{r}
 52 \text{ saat} \\
 7 \overline{) 364 \text{ saat}} \\
 \underline{- 35} \phantom{0} \\
 14 \\
 \underline{- 14} \\
 0
 \end{array}$$

Semak dengan kalkulator.



$$364 \text{ saat} \div 7 = 52 \text{ saat}$$

- 4 Kira masa Puan Alia berkebun setiap hari.  
 $5 \text{ jam } 45 \text{ minit} \div 5$   
 $= \text{ } \text{jam } \text{ } \text{minit}$

$$\begin{array}{r} 1 \text{ jam} \quad 9 \text{ minit} \\ 5 \overline{) 5 \text{ jam} \quad 45 \text{ minit}} \\ \underline{-5} \quad \underline{-45} \\ 0 \quad 0 \end{array}$$

$5 \text{ jam } 45 \text{ minit} \div 5 = 1 \text{ jam } 9 \text{ minit}$

Puan Alia berkebun 1 jam 9 minit setiap hari.



- 5  $56 \text{ minit } 32 \text{ saat} \div 4 = \text{ } \text{minit } \text{ } \text{saat}$

$$\begin{array}{r} 14 \text{ minit} \quad 8 \text{ saat} \\ 4 \overline{) 56 \text{ minit} \quad 32 \text{ saat}} \\ \underline{-4} \quad \underline{-32} \\ 16 \quad 0 \\ \underline{-16} \\ 0 \end{array}$$

$56 \text{ minit } 32 \text{ saat} \div 4 = 14 \text{ minit } 8 \text{ saat}$



### CUBA INI

Bahagi.

- a  $9 \overline{) 108 \text{ jam}}$       b  $6 \overline{) 174 \text{ minit}}$       c  $5 \overline{) 265 \text{ saat}}$   
d  $3 \overline{) 24 \text{ jam } 57 \text{ minit}}$       e  $8 \overline{) 16 \text{ minit } 8 \text{ saat}}$   
f  $72 \text{ jam} \div 4 = \text{ } \text{jam}$       g  $210 \text{ minit} \div 7 = \text{ } \text{minit}$   
h  $38 \text{ jam } 54 \text{ minit} \div 2 = \text{ } \text{jam } \text{ } \text{minit}$



## REKA CERITA

1  $2 \text{ jam } 20 \text{ minit} + 2 \text{ jam } 30 \text{ minit} = 4 \text{ jam } 50 \text{ minit}$

Sali menaiki kapal terbang dari Kuala Lumpur ke Miri selama **2 jam 20 minit**. Kemudian, dia menaiki bot ekspres selama **2 jam 30 minit** ke Pekan Marudi. Jumlah masa ialah **4 jam 50 minit**.



2  $3 \times 3 \text{ jam } 15 \text{ minit} = 9 \text{ jam } 45 \text{ minit}$

Encik Azhar dapat menyiapkan satu corak batik dalam masa **3 jam 15 minit**. Dia memerlukan **9 jam 45 minit** untuk siapkan  corak batik yang sama.



3  $10 \text{ jam } 50 \text{ minit} \div 5 = 2 \text{ jam } 10 \text{ minit}$

Siew May berlatih piano selama  jam  minit untuk  hari. Dia berlatih  jam  minit dalam sehari.



## CUBA INI

Reka cerita berdasarkan ayat matematik.

a  $4 \text{ jam } 20 \text{ minit} - 55 \text{ minit} = 3 \text{ jam } 25 \text{ minit}$

b  $11 \text{ jam} + 4 \text{ jam} - 9 \text{ jam} = 6 \text{ jam}$

- Bimbing murid mereka cerita menggunakan ayat sendiri.
- Buat pertandingan mereka cerita dengan menyediakan beberapa kad ayat matematik. Jalankan aktiviti dalam kumpulan.



# SELESAIKAN MASALAH

1



Siva bercuti ke Auckland, New Zealand bersama-sama keluarga. Mereka menaiki penerbangan melalui Sydney, Australia. Kira jumlah masa dari Kuala Lumpur ke Auckland.

**Diberi** Kuala Lumpur ke Sydney 8 jam 15 minit  
Sydney ke Auckland 3 jam 11 minit

**Dicari** jumlah masa



$$8 \text{ jam } 15 \text{ minit} + 3 \text{ jam } 11 \text{ minit} = \text{[ ]}$$

$$\begin{array}{r} 8 \text{ jam } 15 \text{ minit} \\ + 3 \text{ jam } 11 \text{ minit} \\ \hline 11 \text{ jam } 26 \text{ minit} \end{array}$$

$$8 \text{ jam } 15 \text{ minit} + 3 \text{ jam } 11 \text{ minit} = \text{11 jam 26 minit}$$

Jumlah masa ialah 11 jam 26 minit.

Berapakah beza masa Kuala Lumpur ke Sydney dengan Sydney ke Auckland?



- Minta murid memahami soalan dan mencatatkan maklumat yang penting.
- Bimbing murid menggunakan kaedah model, jadual, bahan manipulatif dan penaakulan untuk menyelesaikan masalah situasi harian.



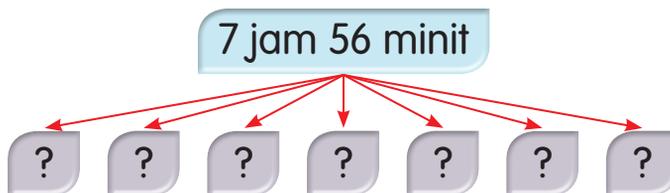
2 Ayah Hasni mengambil masa 7 jam 56 minit untuk mengecap 7 helai kain batik yang sama corak. Berapakah masa untuk mengecap sehelai kain batik?



**Diberi** masa mengecap 7 helai kain batik **7 jam 56 minit**

**Dicari** masa mengecap sehelai kain batik

**Cara**



$$7 \text{ jam } 56 \text{ minit} \div 7 = \text{[Yellow Box]}$$

1 jam	8 minit	
7	7 jam	56 minit
-7	-56	
0	0	

$$7 \text{ jam } 56 \text{ minit} \div 7 = \text{1 jam 8 minit}$$

Masa untuk mengecap sehelai kain batik ialah **1 jam 8 minit**.

Berapa helaikah kain batik dapat disiapkan dalam masa 204 minit?



- Minta murid untuk mengemak jawapan dengan cara mendarab atau menggunakan kalkulator.

- 3 Masa untuk membuat satu biji kek buah ialah 48 minit. Berapakah masa yang diambil untuk membuat 4 biji kek buah yang sama? Nyatakan jawapan dalam jam dan minit.

Cara  $4 \times 48 \text{ minit} = \square \text{ jam } \square \text{ minit}$

Darabkan 48 minit dengan 4. Kemudian, tukar jawapan kepada jam dan minit.



$$\begin{array}{r} 3 \\ 48 \text{ minit} \\ \times \quad 4 \\ \hline 192 \text{ minit} \end{array}$$



$$\begin{aligned} 192 \text{ minit} &= 180 \text{ minit} + 12 \text{ minit} \\ &= 3 \text{ jam} + 12 \text{ minit} \\ &= 3 \text{ jam } 12 \text{ minit} \end{aligned}$$

$$4 \times 48 \text{ minit} = 3 \text{ jam } 12 \text{ minit}$$

Masa untuk membuat 4 biji kek buah yang sama ialah 3 jam 12 minit.



## CUBA INI

Selesaikan masalah.

- Lihat rajah di sebelah. Kira beza masa Dashini membaca buku cerita dengan menonton televisyen.
- Perjalanan tanpa henti dari Johor Bahru ke Kuala Lumpur dengan kereta mengambil masa 5 jam 30 minit. Jika Encik Tan berhenti di Pagoh selama 20 minit dan Ayer Keroh selama 15 minit, berapakah jumlah masa perjalanan Encik Tan?
- Haikal bermain badminton 6 hari seminggu dan jumlah masanya ialah 720 minit. Berapa minitkah dia berlatih setiap hari?



Mari bernyanyi.



Kawan oh kawan,  
Setahun berapa bulan?  
Setahun 12 bulan,  
Ingat kawan-kawan,  
Ingat kawan-kawan.

Kawan oh kawan,  
Seminggu berapa hari?  
Seminggu 7 hari,  
Itu jawapannya,  
Itu jawapannya.

Kawan oh kawan,  
Seminit berapa saat?  
Seminit 60 saat,  
Ingat kawan-kawan,  
Ingat kawan-kawan.

Kawan oh kawan,  
Satu jam berapa minit?  
Satu jam 60 minit,  
Itu jawapannya,  
Itu jawapannya.



Ahad

Isnin

Selasa

Rabu

Khamis

Jumaat

Sabtu



1 jam = 60 minit

1 minit = 60 saat



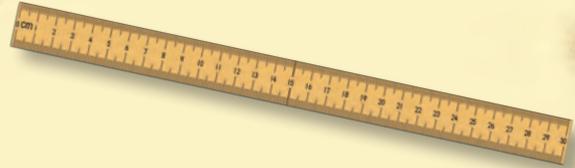
IMBAS INI

- Bimbing murid menyanyi mengikut irama "Bangau Oh Bangau".
- Bahagikan murid kepada dua kumpulan. Gilirkan peranan sebagai penyوال dan penjawab sehingga rangkap terakhir.



# PANJANG, JISIM DAN ISI PADU CECAIR

Mari berpantun.



Bersiar-siar naik skuter,  
Modenas Elegan itulah namanya;  
Sentimeter ditukar kepada meter,  
Bahagi seratus begitulah caranya.



Menaip ucapan di telegram,  
Ucapan Selamat Hari Ibu;  
Kilogram ditukar kepada gram,  
Darab sahaja dengan seribu.



Nama pertama disebut Jupiter,  
Musytari itu nama keduanya;  
Liter ditukar kepada mililiter,  
Darab seribu dapatlah jawabnya.



IMBAS INI



NOTA  
GURU

- Bimbing murid berpantun.
- Terapkan nilai murni seperti menghargai jasa ibu dan mencintai negara.
- Guru boleh memperkenalkan alat-alat pengukur yang lain.

6.1.1  
6.2.1  
6.3.1



# TUKAR UNIT PANJANG

1



a) Berapa sentimeterkah lagi kura-kura akan sampai ke garisan penamat?



Untuk menukarkan m kepada cm, darab 100.

$$3 \text{ m} = \text{ } \text{ cm}$$

**Cara 1**

$$\begin{aligned} 3 \text{ m} &= 3 \times 100 \text{ cm} \\ &= 300 \text{ cm} \end{aligned}$$

1 m sama dengan 100 cm.



**Cara 2**

$$1 \text{ m} = 100 \text{ cm}$$

$$\begin{array}{r} 100 \text{ cm} \\ 100 \text{ cm} \\ + 100 \text{ cm} \\ \hline 300 \text{ cm} \end{array}$$

$$3 \text{ m} = \text{300 cm}$$

**300 cm** lagi kura-kura akan sampai ke garisan penamat.

b) Tukarkan 9 m 20 cm kepada cm.

$$9 \text{ m } 20 \text{ cm} = \text{ } \text{ cm}$$

$$9 \text{ m } 20 \text{ cm} \begin{cases} \rightarrow 9 \text{ m} = 900 \text{ cm} \\ \rightarrow 20 \text{ cm} \end{cases}$$

$$\begin{aligned} 9 \text{ m } 20 \text{ cm} &= 900 \text{ cm} + 20 \text{ cm} \\ &= 920 \text{ cm} \end{aligned}$$

$$9 \text{ m } 20 \text{ cm} = \text{920 cm}$$

Bagaimanakah kamu tukar 9 m menjadi 900 cm?



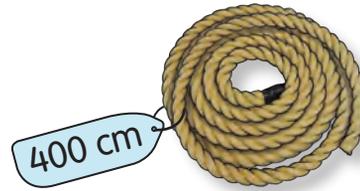
2 Berapakah panjang tali ini dalam m?

$$400 \text{ cm} = \boxed{\phantom{00}} \text{ m}$$

$$400 \text{ cm} = (400 \div 100) \text{ m} \\ = 4 \text{ m}$$

$$400 \text{ cm} = \boxed{4 \text{ m}}$$

Untuk menukarkan cm kepada m, bahagi 100.



Panjang tali ialah 4 m.

3



150 cm

Tukarkan ketinggian orang utan kepada m dan cm.

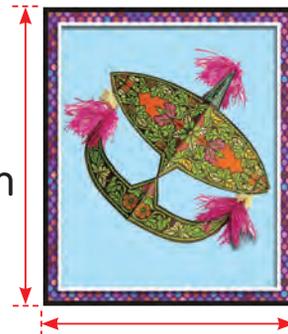
$$150 \text{ cm} = \boxed{\phantom{00}} \text{ m } \boxed{\phantom{00}} \text{ cm}$$

$$150 \text{ cm} = 100 \text{ cm} + 50 \text{ cm} \\ = 1 \text{ m} + 50 \text{ cm} \\ = 1 \text{ m } 50 \text{ cm}$$

$$150 \text{ cm} = \boxed{1 \text{ m } 50 \text{ cm}}$$

4 Berapakah panjang dan lebar, dalam m dan cm, bingkai gambar itu?

$$210 \text{ cm} = \boxed{\phantom{00}} \text{ m } \boxed{\phantom{00}} \text{ cm}$$



$$106 \text{ cm} = \boxed{\phantom{00}} \text{ m } \boxed{\phantom{00}} \text{ cm}$$



**CUBA INI**

Tukarkan unit berikut.

a



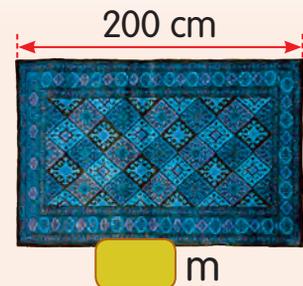
$$\boxed{\phantom{00}} \text{ cm}$$

b



$$\boxed{\phantom{00}} \text{ cm}$$

c



$$\boxed{\phantom{00}} \text{ m}$$

d

$$7 \text{ m } 23 \text{ cm} = \boxed{\phantom{00}} \text{ cm}$$

e

$$808 \text{ cm} = \boxed{\phantom{00}} \text{ m } \boxed{\phantom{00}} \text{ cm}$$



# TAMBAH PANJANG

1



Kira jarak dari kandang kuda ke kandang zirafah melalui kandang kuda belang.

$$453 \text{ m} + 390 \text{ m} = \boxed{\phantom{000}} \text{ m}$$

$$\begin{array}{r}
 453 \text{ m} \\
 + 390 \text{ m} \\
 \hline
 843 \text{ m}
 \end{array}$$

$$453 \text{ m} + 390 \text{ m} = \boxed{843 \text{ m}}$$

Jarak dari kandang kuda ke kandang zirafah melalui kandang kuda belang ialah **843 m**.

2

$$112 \text{ cm} + 365 \text{ cm} + 78 \text{ cm} = \boxed{\phantom{000}} \text{ cm}$$

$$\begin{array}{r}
 112 \text{ cm} \\
 365 \text{ cm} \\
 + 78 \text{ cm} \\
 \hline
 555 \text{ cm}
 \end{array}$$

$$112 \text{ cm} + 365 \text{ cm} + 78 \text{ cm} = \boxed{555 \text{ cm}}$$

- Latih murid menambah unit panjang dengan memberi situasi yang melibatkan panjang, tinggi dan jarak.
- Kemukakan pelbagai soalan menggunakan gambar rajah di atas.

- 3 Berapakah jarak dari  ke  ?  
Tulis jawapan dalam m dan cm.

$$54 \text{ cm} + 97 \text{ cm} + 83 \text{ cm}$$

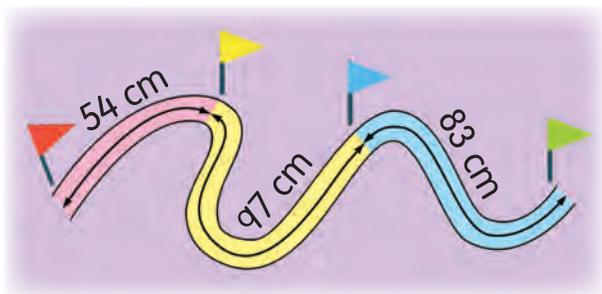
$$= \text{ } \text{ m } \text{ } \text{ cm}$$

$$\begin{array}{r} 54 \text{ cm} \\ 97 \text{ cm} \\ + 83 \text{ cm} \\ \hline 234 \text{ cm} \end{array}$$

$$\begin{aligned} 234 \text{ cm} &= 200 \text{ cm} + 34 \text{ cm} \\ &= 2 \text{ m} + 34 \text{ cm} \\ &= 2 \text{ m } 34 \text{ cm} \end{aligned}$$

$$54 \text{ cm} + 97 \text{ cm} + 83 \text{ cm} = \text{2 m 34 cm}$$

Jarak dari  ke  ialah **2 m 34 cm**.



- 4  $87 \text{ cm} + 1 \text{ m } 64 \text{ cm} + 1 \text{ m } 32 \text{ cm} = \text{ } \text{ m } \text{ } \text{ cm}$

$$\begin{array}{r} 87 \text{ cm} \\ 1 \text{ m } 64 \text{ cm} \\ + 1 \text{ m } 32 \text{ cm} \\ \hline 2 \text{ m } 183 \text{ cm} \\ + 1 \text{ m } - 100 \text{ cm} \\ \hline 3 \text{ m } 83 \text{ cm} \end{array}$$

$$\begin{array}{c} 183 \text{ cm} \\ \swarrow \quad \searrow \\ 100 \text{ cm} \quad 83 \text{ cm} \\ 100 \text{ cm} = 1 \text{ m} \end{array}$$

$$87 \text{ cm} + 1 \text{ m } 64 \text{ cm} + 1 \text{ m } 32 \text{ cm} = \text{3 m 83 cm}$$



## CUBA INI

- 1 Tambah.

a  $45 \text{ m} + 109 \text{ m} = \text{ } \text{ m}$       b  $38 \text{ cm} + 62 \text{ cm} = \text{ } \text{ cm}$

c  $84 \text{ cm} + 79 \text{ cm} + 105 \text{ cm} = \text{ } \text{ m } \text{ } \text{ cm}$

d  $30 \text{ m } 27 \text{ cm} + 11 \text{ m } 36 \text{ cm} = \text{ } \text{ m } \text{ } \text{ cm}$

- 2 Jumlahkan  $37 \text{ m } 85 \text{ cm}$  dan  $2 \text{ m } 15 \text{ cm}$ .  
Berikan jawapan dalam cm.



# TOLAK PANJANG

1



Gunung Murud, Sarawak  
2 423 m



Gunung Ledang, Johor  
1 276 m

Berapakah beza ketinggian Gunung Murud dengan Gunung Ledang?

$$2\,423\text{ m} - 1\,276\text{ m} = \boxed{\phantom{000}}\text{ m}$$

$$\begin{array}{r} \phantom{2} \phantom{4} \phantom{2} \phantom{3} \phantom{m} \\ \phantom{2} \phantom{4} \phantom{2} \phantom{3} \phantom{m} \\ - \phantom{2} \phantom{4} \phantom{2} \phantom{3} \phantom{m} \\ \hline \phantom{2} \phantom{4} \phantom{2} \phantom{3} \phantom{m} \\ \phantom{2} \phantom{4} \phantom{2} \phantom{3} \phantom{m} \\ \phantom{2} \phantom{4} \phantom{2} \phantom{3} \phantom{m} \\ \hline \phantom{2} \phantom{4} \phantom{2} \phantom{3} \phantom{m} \end{array}$$

$$2\,423\text{ m} - 1\,276\text{ m} = \boxed{1\,147}\text{ m}$$

Beza ketinggian Gunung Murud dengan Gunung Ledang ialah 1 147 m.

2

Berapakah lebihnya panjang kereta Perodua Bezza daripada Perodua Axia?

$$415\text{ cm} - 364\text{ cm} = \boxed{\phantom{00}}\text{ cm}$$

$$\begin{array}{r} \phantom{4} \phantom{1} \phantom{5} \phantom{c} \phantom{m} \\ \phantom{4} \phantom{1} \phantom{5} \phantom{c} \phantom{m} \\ - \phantom{4} \phantom{1} \phantom{5} \phantom{c} \phantom{m} \\ \hline \phantom{4} \phantom{1} \phantom{5} \phantom{c} \phantom{m} \\ \phantom{4} \phantom{1} \phantom{5} \phantom{c} \phantom{m} \\ \phantom{4} \phantom{1} \phantom{5} \phantom{c} \phantom{m} \\ \hline \phantom{4} \phantom{1} \phantom{5} \phantom{c} \phantom{m} \end{array}$$

$$415\text{ cm} - 364\text{ cm} = \boxed{51}\text{ cm}$$



364 cm  
Perodua Axia



415 cm  
Perodua Bezza

Kereta Perodua Bezza lebih 51 cm daripada Perodua Axia.

- 3 Tolak 23 m 77 cm daripada 30 m 58 cm.

$$30 \text{ m } 58 \text{ cm} - 23 \text{ m } 77 \text{ cm} = \text{ } \text{ m } \text{ } \text{ cm}$$

$$\begin{array}{r} \text{29} \quad \text{158} \\ \cancel{30} \text{ m } \cancel{58} \text{ cm} \\ - 23 \text{ m } 77 \text{ cm} \\ \hline 6 \text{ m } 81 \text{ cm} \end{array}$$

58 cm tidak boleh tolak 77 cm.  
Jadi, tukar 1 m kepada 100 cm.  
 $100 \text{ cm} + 58 \text{ cm} = 158 \text{ cm}$

$$30 \text{ m } 58 \text{ cm} - 23 \text{ m } 77 \text{ cm} = \text{6 m 81 cm}$$



- 4  $6 \text{ m} - 3 \text{ m } 24 \text{ cm} - 96 \text{ cm} = \text{ } \text{ cm}$

Tukarkan 6 m kepada 600 cm.  
Tukarkan 3 m 24 cm kepada cm.  
 $3 \text{ m } 24 \text{ cm} = 300 \text{ cm} + 24 \text{ cm}$   
 $= 324 \text{ cm}$

$$\begin{array}{r} \text{9} \\ \cancel{600} \text{ cm} \\ - 324 \text{ cm} \\ \hline 276 \text{ cm} \end{array} \quad \begin{array}{r} \text{117} \\ \cancel{276} \text{ cm} \\ - 96 \text{ cm} \\ \hline 180 \text{ cm} \end{array}$$

Bincangkan cara lain untuk mendapatkan jawapan.



$$6 \text{ m} - 3 \text{ m } 24 \text{ cm} - 96 \text{ cm} = \text{180 cm}$$



## CUBA INI

- 1 Tolak.
  - a  $421 \text{ m} - 157 \text{ m} = \text{ } \text{ m}$
  - b  $930 \text{ cm} - 485 \text{ cm} = \text{ } \text{ cm}$
  - c  $13 \text{ m } 78 \text{ cm} - 6 \text{ m } 90 \text{ cm} = \text{ } \text{ m } \text{ } \text{ cm}$
  - d  $50 \text{ m} - 24 \text{ m } 70 \text{ cm} - 89 \text{ cm} = \text{ } \text{ cm}$
- 2 Tolak 3 m 16 cm daripada 10 m. Berikan jawapan dalam cm.
- 3 Kira beza 90 m 5 cm dengan 72 m 80 cm.



# DARAB PANJANG

1



15 m

15 m

15 m

15 m

Berapakah jarak dari tiang pertama hingga ke tiang kelima?

$$4 \times 15 \text{ m} = \square \text{ m}$$

$$\begin{array}{r}
 2 \\
 15 \text{ m} \\
 \times 4 \\
 \hline
 60 \text{ m}
 \end{array}$$

$$4 \times 15 \text{ m} = \mathbf{60 \text{ m}}$$

Jarak dari tiang pertama hingga ke tiang kelima ialah **60 m**.

2

$$5 \times 84 \text{ cm} = \square \text{ cm}$$

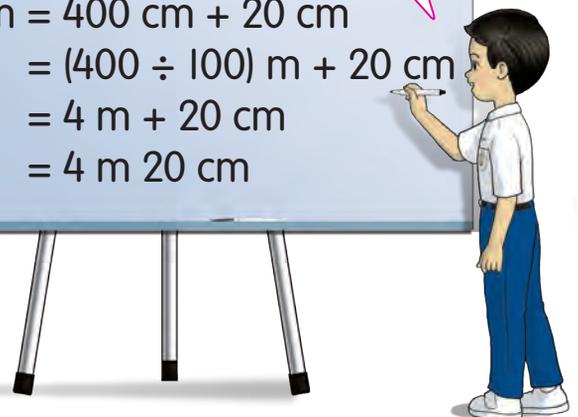
$$\begin{array}{r}
 2 \\
 84 \text{ cm} \\
 \times 5 \\
 \hline
 420 \text{ cm}
 \end{array}$$

$$5 \times 84 \text{ cm} = \mathbf{420 \text{ cm}}$$

Tukarkan jawapan kepada m dan cm.

4 m 20 cm.

$$\begin{aligned}
 420 \text{ cm} &= 400 \text{ cm} + 20 \text{ cm} \\
 &= (400 \div 100) \text{ m} + 20 \text{ cm} \\
 &= 4 \text{ m} + 20 \text{ cm} \\
 &= 4 \text{ m } 20 \text{ cm}
 \end{aligned}$$



3



a Kira panjang sederet rumah teres.

$$6 \times 6 \text{ m } 80 \text{ cm} = \boxed{\phantom{00}} \text{ m } \boxed{\phantom{00}} \text{ cm}$$

$$\begin{array}{r} 6 \text{ m } \quad 80 \text{ cm} \\ \times \quad \quad \quad 6 \\ \hline 36 \text{ m } \quad 480 \text{ cm} \\ + \quad 4 \quad - 400 \\ \hline 40 \text{ m } \quad 80 \text{ cm} \end{array}$$

$$6 \times 6 \text{ m } 80 \text{ cm} = \boxed{40 \text{ m } 80 \text{ cm}}$$

Panjang sederet rumah teres ialah **40 m 80 cm**.

b  $40 \text{ m } 80 \text{ cm} = \boxed{\phantom{0000}} \text{ cm}$

$$\begin{aligned} 40 \text{ m } 80 \text{ cm} &= 40 \text{ m} + 80 \text{ cm} \\ &= (40 \times 100 \text{ cm}) + 80 \text{ cm} \\ &= 4\,000 \text{ cm} + 80 \text{ cm} \\ &= 4\,080 \text{ cm} \end{aligned}$$

$$40 \text{ m } 80 \text{ cm} = \boxed{4\,080 \text{ cm}}$$



**CUBA INI**

Darab.

a 
$$\begin{array}{r} 27 \text{ m} \\ \times 4 \\ \hline \boxed{\phantom{000}} \end{array}$$

b 
$$\begin{array}{r} 108 \text{ cm} \\ \times 9 \\ \hline \boxed{\phantom{000}} \end{array}$$

c 
$$\begin{array}{r} 6 \text{ m } 34 \text{ cm} \\ \times 3 \\ \hline \boxed{\phantom{000}} \end{array}$$

d  $5 \times 18 \text{ m} = \boxed{\phantom{00}} \text{ cm}$

e  $6 \times 9 \text{ m } 25 \text{ cm} = \boxed{\phantom{00}} \text{ m } \boxed{\phantom{00}} \text{ cm}$



- Latih murid mendarab dengan cara tambah berulang, menggunakan garis nombor dan berpandukan sifir darab.
- Jelaskan cara mengumpul semula daripada sentimeter kepada meter.





# BAHAGI PANJANG

1



Panjang keseluruhan gerabak kereta api ialah 14 m.  
Kira panjang satu gerabak kereta api.

$$14 \text{ m} \div 7 = \square \text{ m}$$

$$\begin{array}{r} 2 \text{ m} \\ 7 \overline{) 14 \text{ m}} \\ \underline{- 14} \\ 0 \end{array}$$

$$14 \text{ m} \div 7 = \mathbf{2 \text{ m}}$$

Adakah 2 m sama panjang dengan 200 cm?



Panjang satu gerabak kereta api ialah **2 m**.

2  $760 \text{ cm} \div 4 = \square \text{ cm}$

$$\begin{array}{r} 190 \text{ cm} \\ 4 \overline{) 760 \text{ cm}} \\ \underline{- 4} \phantom{0} \\ 36 \\ \underline{- 36} \\ 00 \\ \underline{- 0} \\ 0 \end{array}$$

$$760 \text{ cm} \div 4 = \mathbf{190 \text{ cm}}$$

3 Bahagikan 1 040 cm dengan 5.

$$1\ 040 \text{ cm} \div 5 = \square \text{ cm}$$

$$\begin{array}{r} \square \square \square \text{ cm} \\ 5 \overline{) 1\ 040 \text{ cm}} \end{array}$$

Apakah jawapannya?



- 4 Panjang kandang kuda ialah 17 m 40 cm. Berapakah panjang setiap bahagian kandang kuda?



$$17 \text{ m } 40 \text{ cm} \div 3 = \boxed{\phantom{00}} \text{ m } \boxed{\phantom{00}} \text{ cm}$$

$$\begin{array}{r} 5 \text{ m} \quad 80 \text{ cm} \\ 3 \overline{) 17 \text{ m} \quad 40 \text{ cm}} \\ \underline{-15} \quad + 200 \\ 2 \quad 240 \\ \underline{-24} \quad \downarrow \\ 00 \\ \underline{-0} \\ 0 \end{array}$$

2 m sama dengan 200 cm.

$$17 \text{ m } 40 \text{ cm} \div 3 = \boxed{5 \text{ m } 80 \text{ cm}}$$

Panjang setiap bahagian kandang kuda ialah **5 m 80 cm**.



- 5  $960 \text{ cm} \div 8 = \boxed{\phantom{00}} \text{ m } \boxed{\phantom{00}} \text{ cm}$

$$\begin{array}{r} 120 \text{ cm} \\ 8 \overline{) 960 \text{ cm}} \\ \underline{-8} \quad \downarrow \\ 16 \\ \underline{-16} \quad \downarrow \\ 00 \\ \underline{-0} \\ 0 \end{array}$$

$$\begin{aligned} 120 \text{ cm} &= 100 \text{ cm} + 20 \text{ cm} \\ &= 1 \text{ m} + 20 \text{ cm} \\ &= 1 \text{ m } 20 \text{ cm} \end{aligned}$$

$$960 \text{ cm} \div 8 = \boxed{1 \text{ m } 20 \text{ cm}}$$



**CUBA INI**

- 1 Bahagi.

a  $4 \overline{) 112 \text{ m}}$

b  $6 \overline{) 330 \text{ cm}}$

c  $7 \overline{) 9 \text{ m } 17 \text{ cm}}$

d  $31 \text{ m} \div 5 = \boxed{\phantom{00}} \text{ m } \boxed{\phantom{00}} \text{ cm}$

e  $864 \text{ cm} \div 8 = \boxed{\phantom{00}} \text{ m } \boxed{\phantom{00}} \text{ cm}$

- 2 Bahagikan 2 m dengan 4. Nyatakan jawapan dalam cm.



- Ingatkan murid supaya membuat penukaran unit jika jawapan yang dikehendaki adalah dalam unit yang berbeza daripada soalan.
- Gunakan situasi yang sesuai di sekolah untuk melakukan aktiviti simulasi membahagi ukuran.





# TUKAR UNIT JISIM

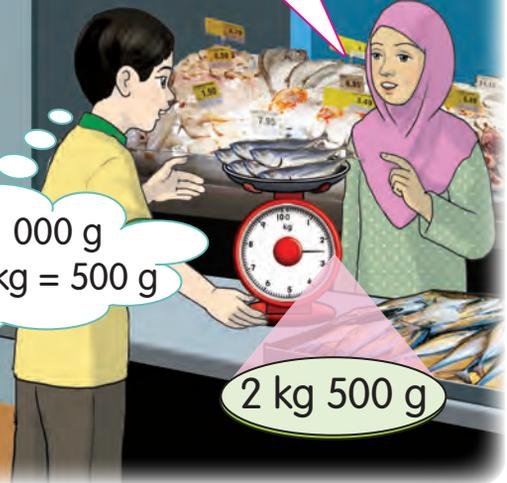
1

Ubi sengkuang ini  
4 kilogram sahaja.



4 kg

Tolong timbang  
dua setengah kilogram  
ikan untuk saya.



2 kg 500 g

1 kg = 1 000 g  
Setengah kg = 500 g

a Tukarkan 4 kg kepada g.

$$4 \text{ kg} = \text{ } \text{ g}$$

$$4 \text{ kg} = 4 \times 1\,000 \text{ g} \\ = 4\,000 \text{ g}$$

$$4 \text{ kg} = \text{4 000 g}$$

Untuk menukarkan  
kg kepada g, darab 1 000.



b Nyatakan 2 kg 500 g dalam g.

$$2 \text{ kg } 500 \text{ g} = \text{ } \text{ g}$$

$$2 \text{ kg } 500 \text{ g} \begin{cases} \rightarrow 2 \text{ kg} = 2\,000 \text{ g} \\ \rightarrow 500 \text{ g} \end{cases}$$

$$2 \text{ kg } 500 \text{ g} = 2\,000 \text{ g} + 500 \text{ g} \\ = 2\,500 \text{ g}$$

$$2 \text{ kg } 500 \text{ g} = \text{2 500 g}$$

Tukarkan 2 kg  
kepada 2 000 g.



- Nyatakan perkaitan antara unit kilogram dengan gram melalui aktiviti simulasi dan menggunakan alat penimbang.
- Tegaskan kepada murid supaya menukarkan kilogram kepada gram dengan cara mendarab dengan 1 000.

2 Berapakah jisim bunga Rafflesia dalam kg?



7 000 g

$$7\ 000\ \text{g} = \square\ \text{kg}$$

$$7\ 000\ \text{g} = (7\ 000 \div 1\ 000)\ \text{kg} \\ = 7\ \text{kg}$$

$$7\ 000\ \text{g} = 7\ \text{kg}$$

Jisim bunga Rafflesia ialah 7 kg.

Untuk menukarkan g kepada kg, bahagi 1 000.



3 Tukarkan jisim telur burung unta kepada kg dan g.

$$1\ 400\ \text{g} = \square\ \text{kg}\ \square\ \text{g}$$

$$1\ 400\ \text{g} = 1\ 000\ \text{g} + 400\ \text{g} \\ = 1\ \text{kg} + 400\ \text{g} \\ = 1\ \text{kg}\ 400\ \text{g}$$

$$1\ 400\ \text{g} = 1\ \text{kg}\ 400\ \text{g}$$

Jisim telur burung unta ialah 1 kg 400 g.



1 400 g

4



1 950 g

Berapakah jisim kek ini dalam kg dan g?



### CUBA INI

Tukarkan unit berikut.



$\square$  g



$\square$  kg



$\square$  kg  $\square$  g

d  $6\ \text{kg}\ 8\ \text{g} = \square\ \text{g}$

e  $9\ 010\ \text{g} = \square\ \text{kg}\ \square\ \text{g}$



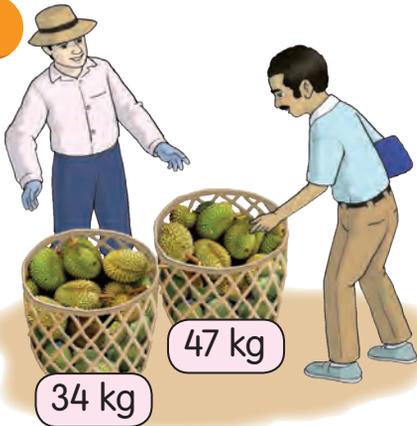
- Tegaskan kepada murid supaya menukarkan gram kepada kilogram dengan cara membahagi dengan 1 000.
- Layari <http://www.homeschoolmath.net/worksheets/measuring.php>





# TAMBAH JISIM

1



Kira jumlah jisim buah durian itu.

$$34 \text{ kg} + 47 \text{ kg} = \text{ } \text{ kg}$$

$$\begin{array}{r}
 34 \text{ kg} \\
 + 47 \text{ kg} \\
 \hline
 81 \text{ kg}
 \end{array}$$

$$34 \text{ kg} + 47 \text{ kg} = \text{81 kg}$$

Jumlah jisim buah durian ialah **81 kg**.

2

Berapakah jumlah jisim buah manggis?

$$28 \text{ kg} + 19 \text{ kg} + 7 \text{ kg} = \text{ } \text{ kg}$$

$$\begin{array}{r}
 28 \text{ kg} \\
 19 \text{ kg} \\
 + 7 \text{ kg} \\
 \hline
 54 \text{ kg}
 \end{array}$$

$$28 \text{ kg} + 19 \text{ kg} + 7 \text{ kg} = \text{54 kg}$$

Jumlah jisim buah manggis ialah **54 kg**.



3

Kira jumlah jisim  dan .

$$685 \text{ g} + 975 \text{ g} = \text{ } \text{ g}$$

$$\begin{array}{r}
 685 \text{ g} \\
 + 975 \text{ g} \\
 \hline
 1660 \text{ g}
 \end{array}$$

$$685 \text{ g} + 975 \text{ g} = \text{1 660 g}$$



Nyatakan jawapan dalam kg dan g.

Jumlah jisim  dan  ialah **1 660 g**.



- Bimbing murid menambah unit jisim berdasarkan situasi dan melalui aktiviti simulasi.
- Jelaskan bahawa menambah unit jisim yang sama unit adalah sama seperti menambah nombor bulat.

- 4 Jumlahkan 1 250 g, 786 g dan 5 964 g. Nyatakan jawapan dalam kg.

$$1\ 250\ \text{g} + 786\ \text{g} + 5\ 964\ \text{g} = \boxed{\phantom{000}}\ \text{kg}$$

$$\begin{array}{r} 2\ 2\ 1 \\ 1\ 250\ \text{g} \\ \quad 786\ \text{g} \\ + 5\ 964\ \text{g} \\ \hline 8\ 000\ \text{g} \end{array}$$

8 000 g sama dengan 8 kg.

$$8\ 000 \div 1\ 000 = 8$$

$$1\ 250\ \text{g} + 786\ \text{g} + 5\ 964\ \text{g} = \boxed{8\ \text{kg}}$$



- 5 2 kg 450 g + 1 kg 950 g + 2 kg 780 g =  $\boxed{\phantom{00}}$  kg  $\boxed{\phantom{00}}$  g

$$\begin{array}{r} 2\ \text{kg} \quad 450\ \text{g} \\ 1\ \text{kg} \quad 950\ \text{g} \\ + 2\ \text{kg} \quad 780\ \text{g} \\ \hline 5\ \text{kg} \quad 2\ 180\ \text{g} \\ + 2\ \text{kg} \quad - 2\ 000\ \text{g} \\ \hline 7\ \text{kg} \quad 180\ \text{g} \end{array}$$

2 000 g sama dengan 2 kg.

$$2\ \text{kg}\ 450\ \text{g} + 1\ \text{kg}\ 950\ \text{g} + 2\ \text{kg}\ 780\ \text{g} = \boxed{7\ \text{kg}\ 180\ \text{g}}$$



### CUBA INI

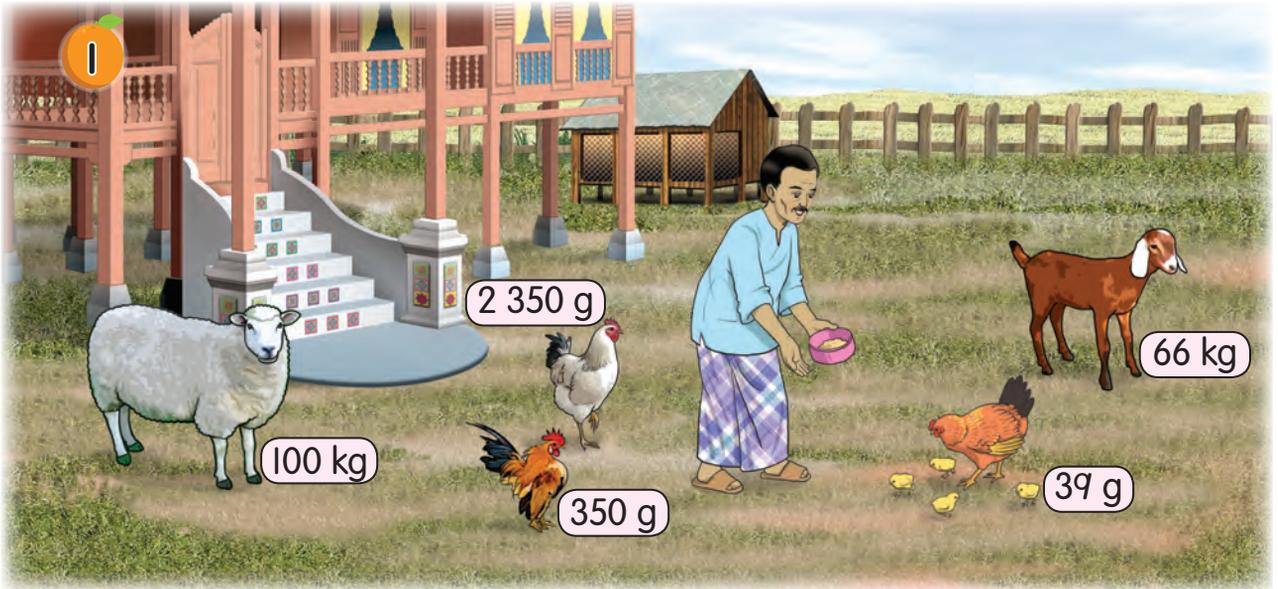
Tambah.

- a  $72\ \text{kg} + 18\ \text{kg} = \boxed{\phantom{00}}\ \text{kg}$       b  $435\ \text{g} + 262\ \text{g} = \boxed{\phantom{000}}\ \text{g}$   
 c  $2\ 364\ \text{g} + 75\ \text{g} + 3\ 561\ \text{g} = \boxed{\phantom{000}}\ \text{kg}$   
 d  $30\ \text{kg}\ 510\ \text{g} + 920\ \text{g} = \boxed{\phantom{00}}\ \text{kg}\ \boxed{\phantom{00}}\ \text{g}$   
 e  $6\ \text{kg}\ 217\ \text{g} + 1\ \text{kg}\ 830\ \text{g} + 2\ \text{kg}\ 96\ \text{g} = \boxed{\phantom{00}}\ \text{kg}\ \boxed{\phantom{00}}\ \text{g}$

- Bimbing murid cara mengumpul semula daripada gram kepada kilogram.



# TOLAK JISIM



- a Kira beza jisim  dengan jisim .

$$100 \text{ kg} - 66 \text{ kg} = \text{ } \text{ kg}$$

$$\begin{array}{r} 9 \\ 0 \cancel{1} 0 \\ - \cancel{1} \cancel{0} \cancel{0} \\ \hline - 66 \text{ kg} \\ \hline 34 \text{ kg} \end{array}$$

$$100 \text{ kg} - 66 \text{ kg} = \text{34 kg}$$

Beza jisim  dengan jisim  ialah **34 kg**.

- b Berapakah lebihnya jisim  daripada jisim .

$$2 \text{ 350 g} - 350 \text{ g} = \text{ } \text{ g}$$

$$\begin{array}{r} 2 \text{ 350 g} \\ - 350 \text{ g} \\ \hline 2 \text{ 000 g} \end{array}$$

$$2 \text{ 350 g} - 350 \text{ g} = \text{2 000 g}$$

Jisim  lebih **2 000 g** daripada jisim .

Berapakah kurangnya jisim  daripada jisim .



- Bimbing murid menolak unit jisim berdasarkan situasi yang diberi pada kad soalan dalam aktiviti berkumpulan.
- Latih murid membandingkan jisim antara dua objek dan mencari bezanya.

2  $7 \text{ kg } 90 \text{ g} - 5 \text{ kg } 780 \text{ g} = \square \text{ kg } \square \text{ g}$

$$\begin{array}{r} \phantom{6} \phantom{+} \phantom{0} \phantom{10} \\ \phantom{6} \phantom{+} \phantom{0} \phantom{10} \\ 7 \text{ kg } \phantom{00} \cancel{90} \\ - 5 \text{ kg } \phantom{00} 780 \text{ g} \\ \hline 1 \text{ kg } \phantom{00} 310 \text{ g} \end{array}$$

$7 \text{ kg } 90 \text{ g} - 5 \text{ kg } 780 \text{ g} = 1 \text{ kg } 310 \text{ g}$

3  $8 \text{ kg } 62 \text{ g} - 2 \text{ kg } 350 \text{ g} = \square$

$8 \text{ kg } 62 \text{ g} = 8 \text{ kg } 000 \text{ g} + 62 \text{ g}$   
 $= 8 \text{ kg } 062 \text{ g}$

$2 \text{ kg } 350 \text{ g} = 2 \text{ kg } 350 \text{ g}$

$$\begin{array}{r} \phantom{7} \phantom{10} \\ \phantom{7} \phantom{10} \\ \cancel{8} \cancel{0} 62 \text{ g} \\ - 2 \text{ kg } 350 \text{ g} \\ \hline 5 \text{ kg } 712 \text{ g} \end{array}$$

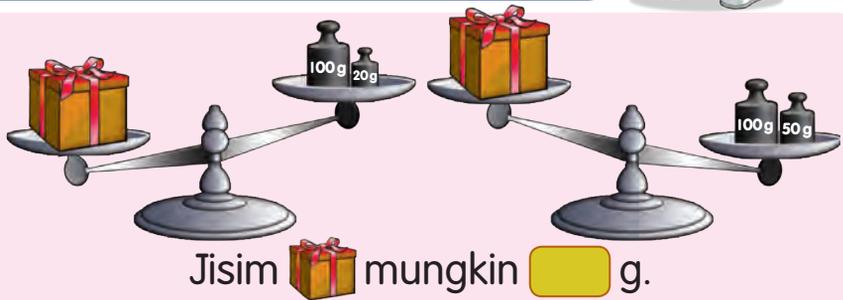
$$\begin{array}{r} 8 \text{ kg } \phantom{00} 62 \text{ g} \\ - 2 \text{ kg } \phantom{00} 350 \text{ g} \\ \hline 6 \text{ kg } \phantom{00} 312 \text{ g} \end{array}$$



Manakah jawapan yang betul? Mengapa?



**CABAR MINDA**



Jisim  mungkin  $\square$  g.



**CUBA INI**

1 Tolak.

a  $102 \text{ kg} - 47 \text{ kg} = \square \text{ kg}$

b  $3 \text{ kg } 150 \text{ g} - 765 \text{ g} = \square \text{ g}$

c  $15 \text{ kg } 650 \text{ g} - 9 \text{ kg } 340 \text{ g} = \square \text{ kg } \square \text{ g}$

d  $30 \text{ kg } 8 \text{ g} - 19 \text{ kg } 632 \text{ g} = \square \text{ g}$

2 Cari beza  $8 \text{ kg } 100 \text{ g}$  dengan  $7 \text{ kg } 550 \text{ g}$ .

3 Tolak  $4 \text{ kg } 201 \text{ g}$  daripada  $9 \text{ kg } 60 \text{ g}$ .

- Bimbing murid cara mengumpul semula daripada kilogram kepada gram. Terangkan cara penolakan mengikut konsep unit kilogram dan gram, ataupun mengikut nilai tempat.

6.2.3



# DARAB JISIM



- a Kira jumlah jisim 8 kampit beras yang sama.

$$8 \times 15 \text{ kg} = \text{ } \text{ kg}$$

$$\begin{array}{r} \phantom{0} 4 \\ \phantom{0} 15 \text{ kg} \\ \times \phantom{0} 8 \\ \hline 120 \text{ kg} \end{array}$$

$$8 \times 15 \text{ kg} = \text{120 kg}$$

Jisim 8 kampit beras ialah 120 kg.

- b Berapakah jumlah jisim bagi 7 botol jem strawberi?

$$7 \times 482 \text{ g} = \text{ } \text{ g}$$

$$\begin{array}{r} \phantom{0} 51 \\ \phantom{0} 482 \text{ g} \\ \times \phantom{0} 7 \\ \hline 3374 \text{ g} \end{array}$$

$$7 \times 482 \text{ g} = \text{3 374 g}$$

Jisim bagi 7 botol jem strawberi ialah 3 374 g.

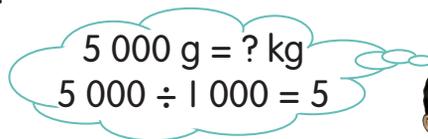
- c Hitung jisim 4 paket oat.

$$4 \times 1\,250 \text{ g} = \text{ } \text{ kg}$$

$$\begin{array}{r} \phantom{0} 12 \\ \phantom{0} 1\,250 \text{ g} \\ \times \phantom{0} 4 \\ \hline 5\,000 \text{ g} \rightarrow 5 \text{ kg} \end{array}$$

$$4 \times 1\,250 \text{ g} = \text{5 kg}$$

Jisim 4 paket oat ialah 5 kg.



Tukarkan 5 000 g kepada kg.



2  $9 \times 2 \text{ kg } 300 \text{ g} = \square \text{ kg } \square \text{ g}$

$$\begin{array}{r} 2 \text{ kg} \quad 300 \text{ g} \\ \times \quad \quad \quad 9 \\ \hline 18 \text{ kg} \quad 2700 \text{ g} \\ + \quad 2 \quad - 2000 \\ \hline 20 \text{ kg} \quad 700 \text{ g} \end{array}$$

$9 \times 2 \text{ kg } 300 \text{ g} = 20 \text{ kg } 700 \text{ g}$

Mengapakah tolak 2 000 g dan tambah 2 kg? Terangkan.



3  $3 \times 3 \text{ kg } 172 \text{ g} = \square \text{ g}$

Tukarkan 3 kg 172 g kepada g.  
 $3 \text{ kg } 172 \text{ g} = (3 \times 1\,000 \text{ g}) + 172 \text{ g}$   
 $= 3\,000 \text{ g} + 172 \text{ g}$   
 $= 3\,172 \text{ g}$

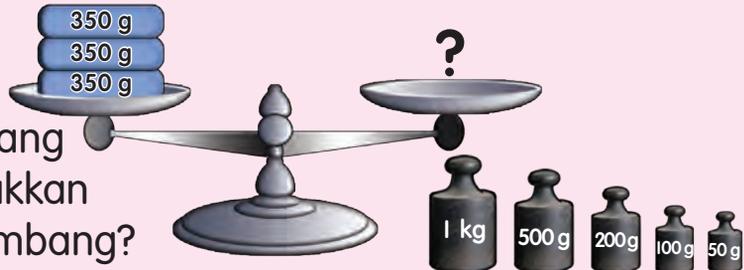
$$\begin{array}{r} 3\,172 \text{ g} \\ \times \quad \quad 3 \\ \hline 9\,516 \text{ g} \end{array}$$

$3 \times 3 \text{ kg } 172 \text{ g} = 9\,516 \text{ g}$



**CABAR MINDA**

Manakah pemberat yang sesuai diletakkan di atas penimbang?



**CUBA INI**

Darab.

a  $26 \text{ kg} \times 4 = \square$

b  $583 \text{ g} \times 5 = \square$

c  $1094 \text{ g} \times 3 = \square$

d  $5 \times 2\,000 \text{ g} = \square \text{ kg}$       e  $6 \times 4 \text{ kg } 129 \text{ g} = \square \text{ kg } \square \text{ g}$

f  $9 \times 1 \text{ kg } 108 \text{ g} = \square \text{ g}$       g  $7 \times 1\,050 \text{ g} = \square \text{ kg } \square \text{ g}$



# BAHAGI JISIM

1



Kira jisim sebungkus kacang hijau.

$$15 \text{ kg} \div 5 = \text{ } \text{ kg}$$

$$\begin{array}{r} 3 \text{ kg} \\ 5 \overline{) 15 \text{ kg}} \\ \underline{- 15} \\ 0 \end{array}$$

$$15 \text{ kg} \div 5 = \mathbf{3 \text{ kg}}$$

Jisim sebungkus kacang hijau ialah **3 kg**.

2



Berapakah jisim ikan bilis di dalam setiap bekas?

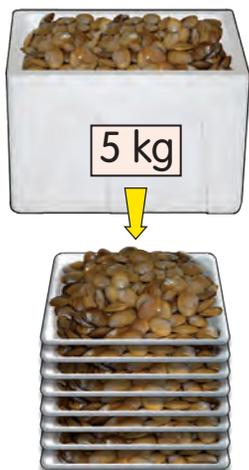
$$600 \text{ g} \div 4 = \text{ } \text{ g}$$

$$600 \text{ g} \div 4 = \mathbf{150 \text{ g}}$$

Jisim ikan bilis di dalam setiap bekas ialah **150 g**.

$$\begin{array}{r} 150 \text{ g} \\ 4 \overline{) 600 \text{ g}} \\ \underline{- 4} \quad \downarrow \downarrow \\ 20 \\ \underline{- 20} \quad \downarrow \\ 00 \\ \underline{- 0} \\ 0 \end{array}$$

3



Kira jisim sepeket lala.

$$5 \text{ kg} \div 8 = \text{ } \text{ g}$$

$$5 \text{ kg} \div 8 = \mathbf{625 \text{ g}}$$

Jisim sepeket lala ialah **625 g**.

$$\begin{array}{r} 625 \text{ g} \\ 8 \overline{) 5000 \text{ g}} \\ \underline{- 48} \quad \downarrow \downarrow \\ 20 \\ \underline{- 16} \quad \downarrow \\ 40 \\ \underline{- 40} \\ 0 \end{array}$$

- Jelaskan konsep bahagi yang melibatkan jisim dengan melakukan aktiviti simulasi.
- Bincangkan jisim bersih yang bermaksud jisim bahan tanpa jisim bekas.

4  $30 \text{ kg } 612 \text{ g} \div 3 = \square \text{ kg } \square \text{ g}$

$$\begin{array}{r} 10 \text{ kg} \quad 204 \text{ g} \\ 3 \overline{) 30 \text{ kg} \quad 612 \text{ g}} \\ \underline{-30} \quad \quad \quad \underline{-6} \quad \downarrow \downarrow \\ 0 \quad \quad \quad 01 \quad \downarrow \downarrow \\ \quad \quad \quad \underline{-0} \quad \downarrow \downarrow \\ \quad \quad \quad \quad 12 \quad \downarrow \downarrow \\ \quad \quad \quad \quad \underline{-12} \\ \quad \quad \quad \quad \quad 0 \end{array}$$

Cuba bahagikan 30 kg 612 g dengan 6. Apakah jawapannya?



$30 \text{ kg } 612 \text{ g} \div 3 = 10 \text{ kg } 204 \text{ g}$

5  $8 \text{ kg } 400 \text{ g} \div 7 = \square \text{ kg } \square \text{ g}$

$$\begin{array}{r} 1 \text{ kg} \quad 200 \text{ g} \\ 7 \overline{) 8 \text{ kg} \quad 400 \text{ g}} \\ \underline{-7} \quad \quad \quad \underline{+1000} \\ 1 \quad \quad \quad 1400 \\ \quad \quad \quad \underline{-14} \quad \downarrow \downarrow \\ \quad \quad \quad \quad 00 \quad \downarrow \downarrow \\ \quad \quad \quad \quad \underline{-0} \quad \downarrow \downarrow \\ \quad \quad \quad \quad \quad 00 \quad \downarrow \downarrow \\ \quad \quad \quad \quad \quad \underline{-0} \\ \quad \quad \quad \quad \quad \quad 0 \end{array}$$



Tukarkan 1 kg kepada 1 000 g.  
 $1\ 000 \text{ g} + 400 \text{ g} = 1\ 400 \text{ g}$

$8 \text{ kg } 400 \text{ g} \div 7 = 1 \text{ kg } 200 \text{ g}$

$8\ 400 \text{ g} \div 7 = \square$

Bolehkah soalan ini memberikan jawapan yang sama? Bincangkan.



### CUBA INI

Bahagi.

a  $4 \overline{) 32 \text{ kg}}$

b  $6 \overline{) 780 \text{ g}}$

c  $3 \overline{) 9 \text{ kg } 210 \text{ g}}$

d  $45 \text{ kg} \div 5 = \square \text{ g}$

e  $25 \text{ kg } 200 \text{ g} \div 7 = \square \text{ kg } \square \text{ g}$

- Ingatkan murid supaya membuat penukaran unit jika jawapan yang dikehendaki adalah dalam unit yang berbeza daripada soalan.
- Banyakkan soalan dalam pelbagai bentuk seperti ayat matematik, bentuk lazim dan situasi.



# TUKAR UNIT ISI PADU CECAIR

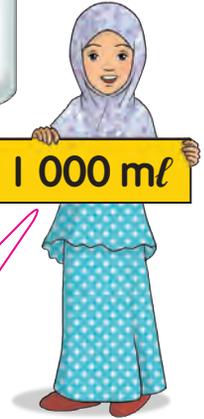
1

Susu kurma ini 1 liter.



**1 l = 1 000 ml**

1 liter sama dengan 1 000 mililiter.



2

Berapakah isi padu air kelapa muda dalam ml?



$$2 \text{ l} = \text{ } \text{ ml}$$

$$2 \text{ l} = 2 \times 1\,000 \text{ ml} \\ = 2\,000 \text{ ml}$$

$$2 \text{ l} = \text{2 000 ml}$$

Isi padu air kelapa muda ialah **2 000 ml**.

Untuk menukarkan l kepada ml, darab 1 000.



3

Tukarkan 4 l 360 ml kepada ml.

$$4 \text{ l } 360 \text{ ml} = \text{ } \text{ ml}$$

$$4 \text{ l } 360 \text{ ml} = 4 \text{ l} + 360 \text{ ml} \\ = 4\,000 \text{ ml} + 360 \text{ ml} \\ = 4\,360 \text{ ml}$$

$$4 \text{ l } 360 \text{ ml} = \text{4 360 ml}$$

Cuba pula tukarkan 5 l 93 ml kepada ml.



4 Berapakah isi padu air dalam  $l$ ?



$$8\ 000\ ml = \square\ l$$

$$8\ 000\ ml = (8\ 000 \div 1\ 000)\ l \\ = 8\ l$$

$$8\ 000\ ml = \mathbf{8\ l}$$

Isi padu air ialah  $\mathbf{8\ l}$ .

Untuk menukarkan  
 $ml$  kepada  $l$ ,  
bahagi 1 000.



5 Tukarkan isi padu cecair pelembut pakaian kepada  $l$  dan  $ml$ .

$$2\ 350\ ml = \square\ l\ \square\ ml$$

$$2\ 350\ ml \begin{cases} \rightarrow 2\ 000\ ml = 2\ l \\ \rightarrow 350\ ml \end{cases}$$

$$2\ 350\ ml = 2\ l + 350\ ml \\ = 2\ l\ 350\ ml$$

$$2\ 350\ ml = \mathbf{2\ l\ 350\ ml}$$

Isi padu cecair pelembut pakaian ialah  $\mathbf{2\ l\ 350\ ml}$ .



## CUBA INI

Tukarkan unit berikut.

a  $3\ l = \square\ ml$

b  $10\ l = \square\ ml$

c  $5\ 000\ ml = \square\ l$

d  $9\ 000\ ml = \square\ l$

e  $1\ l\ 940\ ml = \square\ ml$

f  $7\ l\ 50\ ml = \square\ ml$

g  $2\ l\ 3\ ml = \square\ ml$

h  $4\ l\ 68\ ml = \square\ ml$

i  $6\ 150\ ml = \square\ l\ \square\ ml$

j  $3\ 070\ ml = \square\ l\ \square\ ml$

- Tegaskan cara menukar liter kepada mililiter adalah dengan mendarab 1 000, dan menukar mililiter kepada liter pula dengan membahagi 1 000.



# TAMBAH ISI PADU CECAIR

1 Berapakah jumlah isi padu air di dalam tong itu?

$$35 \text{ l} + 9 \text{ l} = \text{ } \text{ l}$$

$$\begin{array}{r}
 35 \text{ l} \\
 + 9 \text{ l} \\
 \hline
 44 \text{ l}
 \end{array}$$

$$35 \text{ l} + 9 \text{ l} = 44 \text{ l}$$

Jumlah isi padu air di dalam tong itu ialah 44 l.

Saya masukkan 9 l air lagi.



2  $12 \text{ l} + 30 \text{ l} + 8 \text{ l} = \text{ } \text{ l}$

$$\begin{array}{r}
 12 \text{ l} \\
 30 \text{ l} \\
 + 8 \text{ l} \\
 \hline
 50 \text{ l}
 \end{array}$$

$$12 \text{ l} + 30 \text{ l} + 8 \text{ l} = 50 \text{ l}$$

3  $670 \text{ ml} + 340 \text{ ml} = \text{ } \text{ ml}$

$$\begin{array}{r}
 670 \text{ ml} \\
 + 340 \text{ ml} \\
 \hline
 1010 \text{ ml}
 \end{array}$$

$$670 \text{ ml} + 340 \text{ ml} = 1010 \text{ ml}$$

Nyatakan 1 010 ml dalam l dan ml.



CABAR MINDA



Berapakah isi padu air, dalam ml, yang perlu ditambah lagi ke dalam bikar supaya menjadi 2 l?

4 Kira jumlah isi padu air.

$$3\ 850\ \text{ml} + 4\ 120\ \text{ml} + 2\ 030\ \text{ml} = \boxed{\phantom{000}}\ \text{l}$$

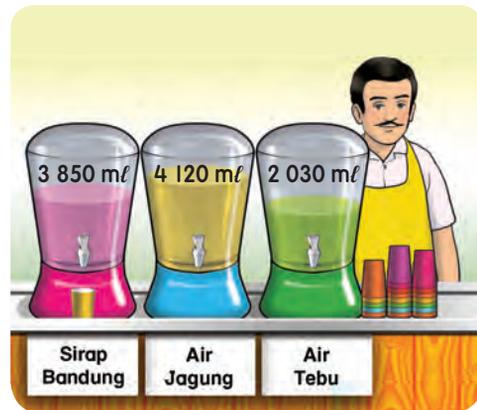


$$\begin{array}{r} 3\ 850\ \text{ml} \\ 4\ 120\ \text{ml} \\ +\ 2\ 030\ \text{ml} \\ \hline 10\ 000\ \text{ml} \end{array}$$

$$(10\ 000 \div 1\ 000)\ \text{l} = 10\ \text{l}$$

$$3\ 850\ \text{ml} + 4\ 120\ \text{ml} + 2\ 030\ \text{ml} = \boxed{10\ \text{l}}$$

Jumlah isi padu air ialah **10 l**.



5  $5\ \text{l}\ 720\ \text{ml} + 2\ \text{l}\ 80\ \text{ml} + 980\ \text{ml} = \boxed{\phantom{00}}\ \text{l}\ \boxed{\phantom{00}}\ \text{ml}$

$$\begin{array}{r} 5\ \text{l}\ 720\ \text{ml} \\ 2\ \text{l}\ 80\ \text{ml} \\ +\ 980\ \text{ml} \\ \hline 7\ \text{l}\ 1\ 780\ \text{ml} \\ +\ 1\ 000\ \text{ml} \\ \hline 8\ \text{l}\ 780\ \text{ml} \end{array}$$

$$5\ \text{l}\ 720\ \text{ml} + 2\ \text{l}\ 80\ \text{ml} + 980\ \text{ml} = \boxed{8\ \text{l}\ 780\ \text{ml}}$$



## CUBA INI

1 Tambah.

a  $67\ \text{l} + 25\ \text{l} = \boxed{\phantom{00}}\ \text{l}$

b  $38\ \text{l} + 9\ \text{l} + 27\ \text{l} = \boxed{\phantom{00}}\ \text{l}$

c  $304\ \text{ml} + 961\ \text{ml} = \boxed{\phantom{000}}\ \text{ml}$

d  $1\ 055\ \text{ml} + 3\ 498\ \text{ml} + 447\ \text{ml} = \boxed{\phantom{000}}\ \text{l}$

e  $6\ \text{l}\ 730\ \text{ml} + 9\ \text{l}\ 407\ \text{ml} = \boxed{\phantom{00}}\ \text{l}\ \boxed{\phantom{00}}\ \text{ml}$

2 Jumlahkan  $5\ \text{l}\ 50\ \text{ml}$  dan  $2\ 750\ \text{ml}$ . Nyatakan jawapan dalam ml.



- Bimbing murid cara mengumpul semula daripada mililiter kepada liter dalam operasi tambah.
- Banyakkan soalan latihan dalam pelbagai bentuk, seperti ayat matematik, bentuk lazim dan situasi.





# TOLAK ISI PADU CECAIR

1 Cari beza isi padu minyak petrol di bawah.

$$85 \text{ l} - 47 \text{ l} = \boxed{\phantom{00}} \text{ l}$$

$$\begin{array}{r}
 7 \ 15 \\
 8 \ 5 \text{ l} \\
 - 4 \ 7 \text{ l} \\
 \hline
 3 \ 8 \text{ l}
 \end{array}$$

$$85 \text{ l} - 47 \text{ l} = \boxed{38 \text{ l}}$$



Beza isi padu minyak petrol ialah **38 l**.

2 Berapakah lebihnya isi padu minyak bunga matahari daripada minyak zaitun?

$$3 \ 500 \text{ ml} - 1 \ 250 \text{ ml} = \boxed{\phantom{000}} \text{ ml}$$

$$\begin{array}{r}
 4 \ 10 \\
 3 \ 5 \ 0 \ 0 \text{ ml} \\
 - 1 \ 2 \ 5 \ 0 \text{ ml} \\
 \hline
 2 \ 2 \ 5 \ 0 \text{ ml}
 \end{array}$$

$$3 \ 500 \text{ ml} - 1 \ 250 \text{ ml} = \boxed{2 \ 250 \text{ ml}}$$



Isi padu minyak bunga matahari lebih **2 250 ml** daripada minyak zaitun.

3  $9 \text{ l } 480 \text{ ml} - 2 \text{ l } 760 \text{ ml} = \boxed{\phantom{00}} \text{ l } \boxed{\phantom{00}} \text{ ml}$

$$\begin{array}{r}
 0 \ 14 \\
 8 \ 4 \ 8 \ 0 \\
 9 \ \text{l} \ 4 \ 8 \ 0 \ \text{ml} \\
 - 2 \ \text{l} \ 7 \ 6 \ 0 \ \text{ml} \\
 \hline
 6 \ \text{l} \ 7 \ 2 \ 0 \ \text{ml}
 \end{array}$$

$$9 \text{ l } 480 \text{ ml} - 2 \text{ l } 760 \text{ ml} = \boxed{6 \text{ l } 720 \text{ ml}}$$

- 4 Berapakah baki isi padu air di dalam botol besar itu selepas botol kecil dipenuhkan?

$$10 \text{ l} - 4 \text{ 095 ml} = \boxed{\phantom{000}} \text{ ml}$$

$$\begin{array}{r} \phantom{0} \phantom{0} \phantom{0} \\ 0 \phantom{0} \phantom{0} \phantom{0} \phantom{0} \\ \times 4 \phantom{0} \phantom{0} \phantom{0} \phantom{0} \text{ ml} \\ - 4 \phantom{0} \phantom{0} \phantom{0} \phantom{0} \text{ ml} \\ \hline 5 \phantom{0} \phantom{0} \phantom{0} \phantom{0} \text{ ml} \end{array}$$

$$10 \text{ l} - 4 \text{ 095 ml} = \boxed{5 \text{ 905 ml}}$$

Baki isi padu air di dalam botol besar itu ialah **5 905 ml**.



- 5  $5 \text{ l } 200 \text{ ml} - 1 \text{ 680 ml} = \boxed{\phantom{00}} \text{ l } \boxed{\phantom{00}} \text{ ml}$

$$\begin{array}{r} \phantom{0} \phantom{0} \phantom{0} \phantom{0} \\ 5 \text{ l } \phantom{0} \phantom{0} \phantom{0} \phantom{0} \text{ ml} \\ - 1 \text{ l } \phantom{0} \phantom{0} \phantom{0} \phantom{0} \text{ ml} \\ \hline 3 \text{ l } \phantom{0} \phantom{0} \phantom{0} \phantom{0} \text{ ml} \end{array}$$

Jika 3 l 520 ml ditolak daripada 5 l 200 ml, berapakah bakinya?



$$5 \text{ l } 200 \text{ ml} - 1 \text{ 680 ml} = \boxed{3 \text{ l } 520 \text{ ml}}$$



### CUBA INI

Tolak.

- a  $90 \text{ l} - 36 \text{ l} = \boxed{\phantom{00}} \text{ l}$       b  $1 \text{ 100 ml} - 480 \text{ ml} = \boxed{\phantom{000}} \text{ ml}$   
 c  $71 \text{ l} - 64 \text{ l} = \boxed{\phantom{00}} \text{ ml}$       d  $8 \text{ l} - 3 \text{ l } 150 \text{ ml} = \boxed{\phantom{000}} \text{ ml}$   
 e  $9 \text{ l } 750 \text{ ml} - 4 \text{ l } 10 \text{ ml} = \boxed{\phantom{00}} \text{ l } \boxed{\phantom{00}} \text{ ml}$   
 f  $5 \text{ l } 620 \text{ ml} - 2 \text{ l } 700 \text{ ml} = \boxed{\phantom{00}} \text{ l } \boxed{\phantom{00}} \text{ ml}$   
 g  $6 \text{ l } 30 \text{ ml} - 5 \text{ 640 ml} = \boxed{\phantom{000}} \text{ ml}$   
 h  $10 \text{ l} - 8 \text{ 920 ml} = \boxed{\phantom{00}} \text{ l } \boxed{\phantom{00}} \text{ ml}$



## DARAB ISI PADU CECAIR

- 1 Berapakah isi padu 6 botol susu segar yang sama?

$$6 \times 2 \text{ l} = \square \text{ l}$$

$$\begin{array}{r} 2 \text{ l} \\ \times 6 \\ \hline 12 \text{ l} \end{array}$$

$$6 \times 2 \text{ l} = 12 \text{ l}$$



Isi padu 6 botol susu segar yang sama ialah 12 l.

- 2  $4 \times 250 \text{ ml} = \square \text{ ml}$

$$\begin{array}{r} 250 \text{ ml} \\ \times 4 \\ \hline 1000 \text{ ml} \end{array}$$



$$4 \times 250 \text{ ml} = 1000 \text{ ml}$$

- 3  $3 \times 3 \text{ l } 120 \text{ ml} = \square \text{ l } \square \text{ ml}$

$$\begin{array}{r} 3 \text{ l } 120 \text{ ml} \\ \times 3 \\ \hline 9 \text{ l } 360 \text{ ml} \end{array}$$

Berapakah 9 l 360 ml dalam ml?



$$3 \times 3 \text{ l } 120 \text{ ml} = 9 \text{ l } 360 \text{ ml}$$

4 Cari isi padu bagi 7 botol syampu yang sama.

$$7 \times 650 \text{ ml} = \text{ } \ell \text{ } \text{ ml}$$

$$\begin{array}{r} 3 \\ 650 \text{ ml} \\ \times \quad 7 \\ \hline 4550 \text{ ml} \end{array}$$

$$\begin{aligned} 4550 \text{ ml} &= 4000 \text{ ml} + 550 \text{ ml} \\ &= 4 \ell + 550 \text{ ml} \\ &= 4 \ell 550 \text{ ml} \end{aligned}$$



$$7 \times 650 \text{ ml} = 4 \ell 550 \text{ ml}$$

Isi padu 7 botol syampu yang sama ialah 4 ℓ 550 ml.

5  $8 \times 2 \ell 450 \text{ ml} = \text{ } \ell \text{ } \text{ ml}$

$$\begin{array}{r} 4 \\ 2 \ell \quad 450 \text{ ml} \\ \times \quad \quad 8 \\ \hline 16 \ell \quad 3600 \text{ ml} \\ + \quad 3 \quad -3000 \\ \hline 19 \ell \quad 600 \text{ ml} \end{array}$$

3 000 ml sama dengan 3 ℓ.



$$8 \times 2 \ell 450 \text{ ml} = 19 \ell 600 \text{ ml}$$




Cuba kira jumlah isi padu bagi 5 botol syampu ini. Berikan jawapan dalam ℓ.





## CUBA INI

Darab.

a  $4 \times 12 \ell = \text{ } \ell$

b  $3 \times 750 \text{ ml} = \text{ } \text{ ml}$

c  $2 \times 4 \ell 500 \text{ ml} = \text{ } \ell$

d  $6 \times 925 \text{ ml} = \text{ } \ell \text{ } \text{ ml}$

e  $7 \times 1 \ell 420 \text{ ml} = \text{ } \ell \text{ } \text{ ml}$

f  $9 \times 2 \ell 400 \text{ ml} = \text{ } \ell \text{ } \text{ ml}$



- Lakukan aktiviti mendarab isi padu cecair dengan menggunakan gambar daripada katalog barangan pasar raya untuk mengukuhkan kefahaman murid.





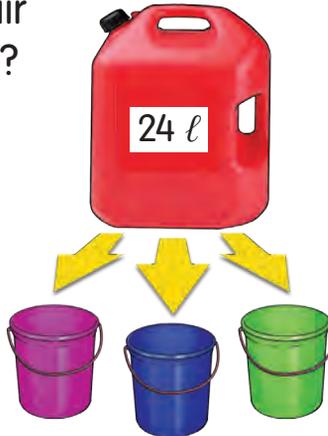
# BAHAGI ISI PADU CECAIR

1 Berapakah isi padu air di dalam setiap baldi?

$$24 \ell \div 3 = \boxed{\phantom{00}} \ell$$

$$\begin{array}{r} 8 \ell \\ 3 \overline{) 24 \ell} \\ \underline{- 24} \\ 0 \end{array}$$

$$24 \ell \div 3 = \boxed{8 \ell}$$



24 l air diisi sama banyak ke dalam 3 baldi.



Isi padu air di dalam setiap baldi ialah 8 l.

2 900 ml ÷ 2 =  ml

$$\begin{array}{r} 450 \text{ ml} \\ 2 \overline{) 900 \text{ ml}} \\ \underline{- 8} \phantom{00} \\ 10 \phantom{0} \\ \underline{- 10} \phantom{0} \\ 00 \\ \underline{- 0} \\ 0 \end{array}$$

$$900 \text{ ml} \div 2 = \boxed{450 \text{ ml}}$$



Jika 900 ml gam diisi sama banyak ke dalam 4 botol, berapakah isi padu gam di dalam setiap botol?

3 1 l 20 ml ÷ 6 =  ml

$$\begin{aligned} 1 \text{ l } 20 \text{ ml} &= 1000 \text{ ml} + 20 \text{ ml} \\ &= 1020 \text{ ml} \end{aligned}$$

$$\begin{array}{r} 170 \text{ ml} \\ 6 \overline{) 1020 \text{ ml}} \\ \underline{- 6} \phantom{00} \\ 42 \phantom{0} \\ \underline{- 42} \phantom{0} \\ 00 \\ \underline{- 0} \\ 0 \end{array}$$

$$1 \text{ l } 20 \text{ ml} \div 6 = \boxed{170 \text{ ml}}$$

4  $7 \text{ l } 500 \text{ ml} \div 5 = \square \text{ l } \square \text{ ml}$

$$\begin{array}{r}
 1 \text{ l} \quad 500 \text{ ml} \\
 5 \overline{) 7 \text{ l} \quad 500 \text{ ml}} \\
 \underline{- 5} \quad + 2 \text{ 000} \\
 2 \text{ 500} \\
 \underline{- 2 \text{ 5}} \quad \downarrow \downarrow \\
 00 \\
 \underline{- 0} \quad \downarrow \downarrow \\
 00 \\
 \underline{- 0} \quad \downarrow \downarrow \\
 0
 \end{array}$$

$7 \text{ l } 500 \text{ ml} \div 5 = 1 \text{ l } 500 \text{ ml}$

5  $11 \text{ l} \div 8 = \square \text{ l } \square \text{ ml}$

$$\begin{array}{r}
 1 \text{ l} \quad 375 \text{ ml} \\
 8 \overline{) 11 \text{ l} \quad 0 \text{ ml}} \\
 \underline{- 8} \quad + 3 \text{ 000} \\
 3 \text{ 000} \\
 \underline{- 2 \text{ 4}} \quad \downarrow \downarrow \\
 60 \\
 \underline{- 5 \text{ 6}} \quad \downarrow \downarrow \\
 40 \\
 \underline{- 4 \text{ 0}} \quad \downarrow \downarrow \\
 0
 \end{array}$$

$11 \text{ l} \div 8 = 1 \text{ l } 375 \text{ ml}$

Sebiji tembikai yang berjisim 4 kg mempunyai anggaran isi padu air 3 600 ml.



**CABAR MINDA**

Berapakah anggaran isi padu air dalam sebiji tembikai yang berjisim 1 kg?

Bincangkan cara lain untuk mendapatkan jawapan.



## CUBA INI

1 Bahagi.

a  $32 \text{ l} \div 4 = \square \text{ l}$

b  $840 \text{ ml} \div 3 = \square \text{ ml}$

c  $1 \text{ l } 10 \text{ ml} \div 5 = \square \text{ ml}$

d  $9 \text{ l } 120 \text{ ml} \div 6 = \square \text{ l } \square \text{ ml}$

e  $9 \text{ l } 240 \text{ ml} \div 7 = \square \text{ l } \square \text{ ml}$

f  $6 \text{ l} \div 8 = \square \text{ ml}$

2 Bahagikan 9 873 ml dengan 9. Nyatakan jawapan dalam l dan ml.

- Lakukan aktiviti kuiz berkumpulan secara bertulis atau lisan.



## REKA CERITA

1



$$15 \text{ m} + 28 \text{ m} = 43 \text{ m}$$

Aishah membeli **15 m** kain putih dan **28 m** kain bercorak untuk membuat langsir. Jumlah panjang kain itu ialah **43 m**.

2



$$3 \times 250 \text{ g} = 750 \text{ g}$$

Ibu menggunakan **3** ketul mentega untuk membuat biskut. Jisim seketul mentega ialah **250 g**. Jumlah jisim mentega yang digunakan ialah .

3



$$1 \text{ l } 200 \text{ ml} \div 4 = 300 \text{ ml}$$

Isi padu air tebu di dalam jag ialah  l  ml. Air tebu itu diisi sama banyak ke dalam  biji gelas. Setiap gelas berisi  ml air tebu.



## CUBA INI

Reka cerita.

a  $2 \text{ m } 70 \text{ cm} - 1 \text{ m } 65 \text{ cm} = 1 \text{ m } 5 \text{ cm}$

b  $8 \times 625 \text{ ml} = 5 \text{ 000 ml}$

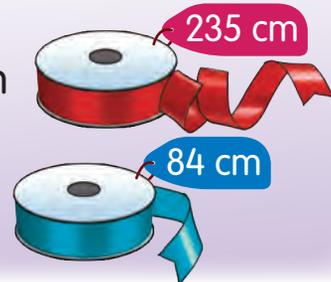
c  $4 \text{ kg } 750 \text{ g} + 1 \text{ kg } 250 \text{ g} = 6 \text{ kg}$

d  $13 \text{ l } 500 \text{ ml} \div 9 = 1 \text{ l } 500 \text{ ml}$



## SELESAIKAN MASALAH

- 1 Rajah menunjukkan panjang reben merah dan reben biru yang digunakan oleh Anis untuk membuat bunga reben. Kira jumlah panjang, dalam m dan cm, reben yang digunakannya.



**Diberi** 235 cm reben merah, 84 cm reben biru

**Dicari** jumlah panjang reben yang digunakan dalam m dan cm

**Cara**  $235 \text{ cm} + 84 \text{ cm} = \square \text{ m } \square \text{ cm}$

$$\begin{array}{r} 235 \text{ cm} \\ + 84 \text{ cm} \\ \hline 319 \text{ cm} \end{array}$$

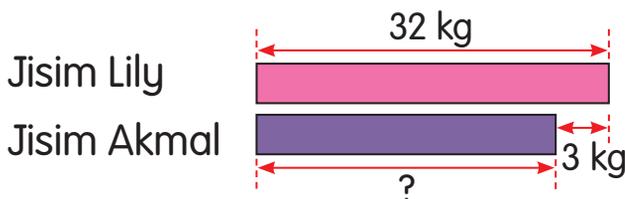
$$\begin{array}{l} 319 \text{ cm} \rightarrow 300 \text{ cm} = 3 \text{ m} \\ \quad \quad \quad \rightarrow 19 \text{ cm} \\ 319 \text{ cm} = 3 \text{ m } 19 \text{ cm} \end{array}$$

$$235 \text{ cm} + 84 \text{ cm} = \boxed{3 \text{ m } 19 \text{ cm}}$$

Jumlah panjang reben yang digunakan ialah **3 m 19 cm**.

- 2 Jisim Lily ialah 32 kg. Jisim Lily lebih 3 kg daripada jisim Akmal. Berapakah jisim Akmal?

**Cara**



$$32 \text{ kg} - 3 \text{ kg} = \square \text{ kg}$$

$$\begin{array}{r} 32 \text{ kg} \\ - 3 \text{ kg} \\ \hline 29 \text{ kg} \end{array}$$

Jisim Akmal ialah **29 kg**.



- Bimbing murid menyelesaikan masalah dengan cara melukis gambar rajah.

3 Tini menyediakan dua jenis minuman seperti jadual di bawah.

Minuman	Isi padu
Air barli	3 l 400 ml
Air sirap bandung	5 kali isi padu air barli



- a Hitung isi padu, dalam l, air sirap bandung.
- b Tini mengisikan air sirap bandung ke dalam 8 jag. Berapakah isi padu, dalam l dan ml, air sirap bandung dalam 1 jag?

a Cara  $5 \times 3 \text{ l } 400 \text{ ml} = \text{ } \text{ l}$

$$\begin{array}{r}
 3 \text{ l} \quad 400 \text{ ml} \\
 \times \quad \quad 5 \\
 \hline
 15 \text{ l} \quad 2000 \text{ ml} \\
 + \quad 2 \quad -2000 \\
 \hline
 17 \text{ l} \quad \quad 0 \text{ ml}
 \end{array}$$

Saya semak dengan tambah berulang.

$5 \times 3 \text{ l } 400 \text{ ml} = 17 \text{ l}$

Isi padu air sirap bandung ialah 17 l.



b Cara  $17 \text{ l} \div 8 = \text{ } \text{ l } \text{ } \text{ ml}$

$$\begin{array}{r}
 2 \text{ l} \quad 125 \text{ ml} \\
 8 \overline{) 17 \text{ l} \quad 0 \text{ ml}} \\
 \underline{-16} \quad +1000 \\
 1 \quad 1000 \\
 \underline{-8} \quad \quad \quad \downarrow \\
 20 \quad \quad \quad \downarrow \\
 \underline{-16} \quad \quad \quad \downarrow \\
 40 \quad \quad \quad \downarrow \\
 \underline{-40} \\
 0
 \end{array}$$

$17 \text{ l} \div 8 = 2 \text{ l } 125 \text{ ml}$

Isi padu air sirap bandung dalam 1 jag ialah 2 l 125 ml.



## CUBA INI

Selesaikan masalah.

- a
- Hitung jumlah jisim buah nanas dan buah nangka.
  - Berapakah lebihnya jisim buah nangka daripada buah nanas?

Buah	Jisim
Nanas	983 g
Nangka	4 kg 450 g

- b
- Lina membancuh 2  $\ell$  520 mL air koko. Dia mengisikan sama banyak air koko itu ke dalam 8 biji cawan. Kira isi padu, dalam mL, air koko di dalam setiap cawan.

c



Panjang getah paip kuning ialah 1 m 35 cm.

Panjang getah paip hijau pula ialah 4 kali panjang getah paip kuning.



- Nyatakan panjang, dalam cm, getah paip kuning.
- Berapakah panjang, dalam m dan cm, getah paip hijau?



## PROJEK RIA

### Alat/Bahan

gambar daripada brosur barang dan Internet, gam, kertas warna, pen, gunting

### Peserta

3 orang murid  
satu kumpulan

### Cara

- Tampalkan gambar yang berkaitan dengan panjang, jisim dan isi padu cecair.
- Bina soalan yang melibatkan operasi tambah, tolak, darab dan bahagi.
- Hias buku skrap.
- Bentangkan kerja kumpulan kamu.



- Banyakkan latihan dalam bentuk lembaran kerja dan kad soalan.
- Bimbing murid membina soalan daripada gambar yang dipilih dalam Projek Ria.

6.4.2

Mari bernyanyi bersama-sama. Kira jawapannya.

Kalau adik bijak kira-kira,  
Lihat papan cepatlah kira,  
Dua ratus lima,  
Beginilah jawabnya,  
Jika salah tolong ajarkan saya.

$$\begin{array}{r} 2 \text{ m } 5 \text{ cm} \\ = 205 \text{ cm} \end{array}$$

Kalau adik bijak kira sama-sama,  
Fikir dulu bila lihat papan tanda,  
Tiga puluh dua,  
Itulah jawabannya,  
Cuba pula jawab soalan saya.

$$\begin{array}{r} 32 \text{ cm} \\ 8 \overline{) 256 \text{ cm}} \end{array}$$



Jawab soalan saya.

$$\begin{array}{r} 1 \quad 125 \text{ l} \\ - \quad 43 \text{ l} \\ \hline \quad \quad \text{ l} \end{array}$$

$$2 \quad 4 \times 70 \text{ g} = \quad \text{ g}$$

$$3 \quad 1380 \text{ cm} + 920 \text{ cm} = \quad \text{ m}$$



IMBAS INI

# 7 BENTUK



## KENAL PRISMA DAN BUKAN PRISMA

I

Para penonton, di atas prisma segi tiga ini ialah Onyet.



Wah, gajah itu menari di atas kubus!

Kubus ialah prisma segi empat sama.

Badut itu berdiri di atas kuboid.

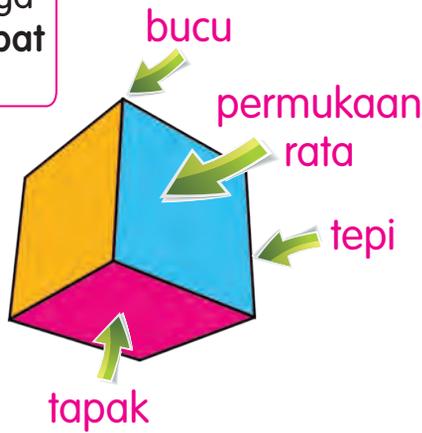
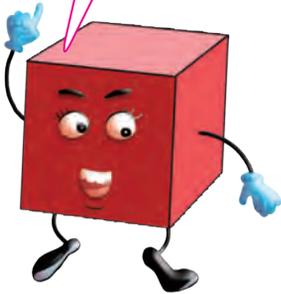
NOTA GURU

- Bimbing murid mengaitkan objek sebenar dengan bentuk 3D untuk mengenal prisma segi empat sama, prisma segi empat tepat dan prisma segi tiga.

7.1.1

2 a

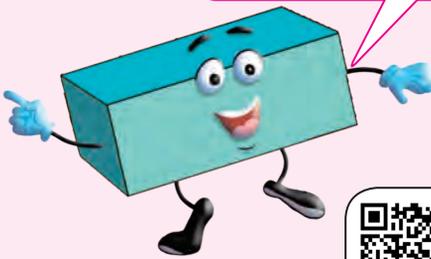
Saya kubus. Boleh juga panggil saya prisma segi empat sama.



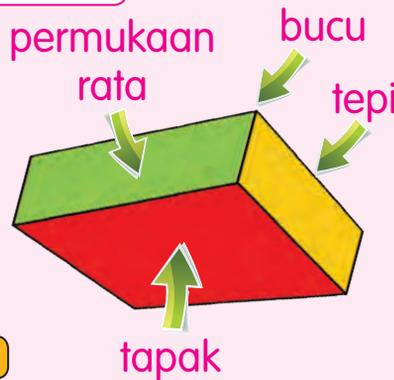
### PRISMA SEGI EMPAT SAMA

- ❁ 6 permukaan rata yang sama besar
- ❁ 8 bucu
- ❁ 12 tepi

b Saya kuboid atau prisma segi empat tepat.



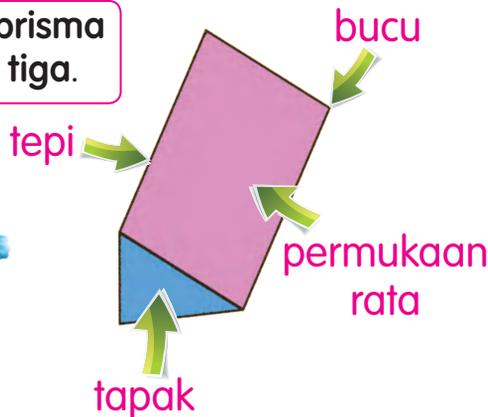
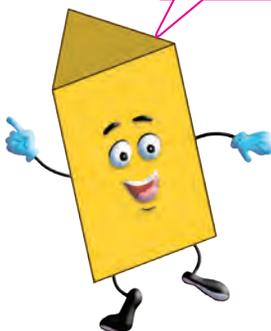
IMBAS INI



### PRISMA SEGI EMPAT TEPAT

- ❁ 6 permukaan rata
- ❁ 8 bucu
- ❁  tepi

c Saya prisma segi tiga.



### PRISMA SEGI TIGA

- ❁  permukaan rata
- ❁  bucu
- ❁ 9 tepi

Ceritakan ciri prisma yang sama.



- Minta murid menamakan objek di sekeliling yang bercirikan prisma.
- Tegaskan nama prisma diberi berdasarkan dua permukaan bertentangan yang sama bentuk.

3



Apabila prisma dipotong, bentuknya tetap sama.



IMBAS INI

### PRISMA:

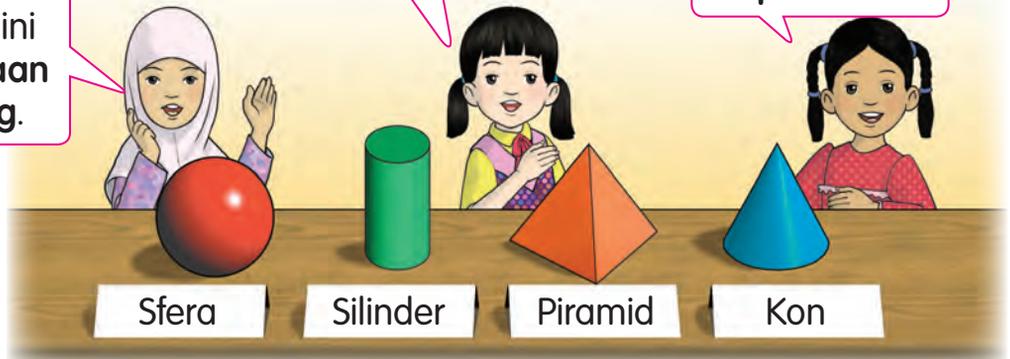
- ❁ ada 5 atau lebih permukaan rata.
- ❁ ada 2 permukaan bertentangan yang sama bentuk disebut tapak.
- ❁ tidak ada permukaan melengkung.

4

Bentuk sfera, kon dan silinder ini ada permukaan melengkung.

Piramid ada bucu, tepi dan permukaan rata.

Semua bentuk ini bukan prisma.

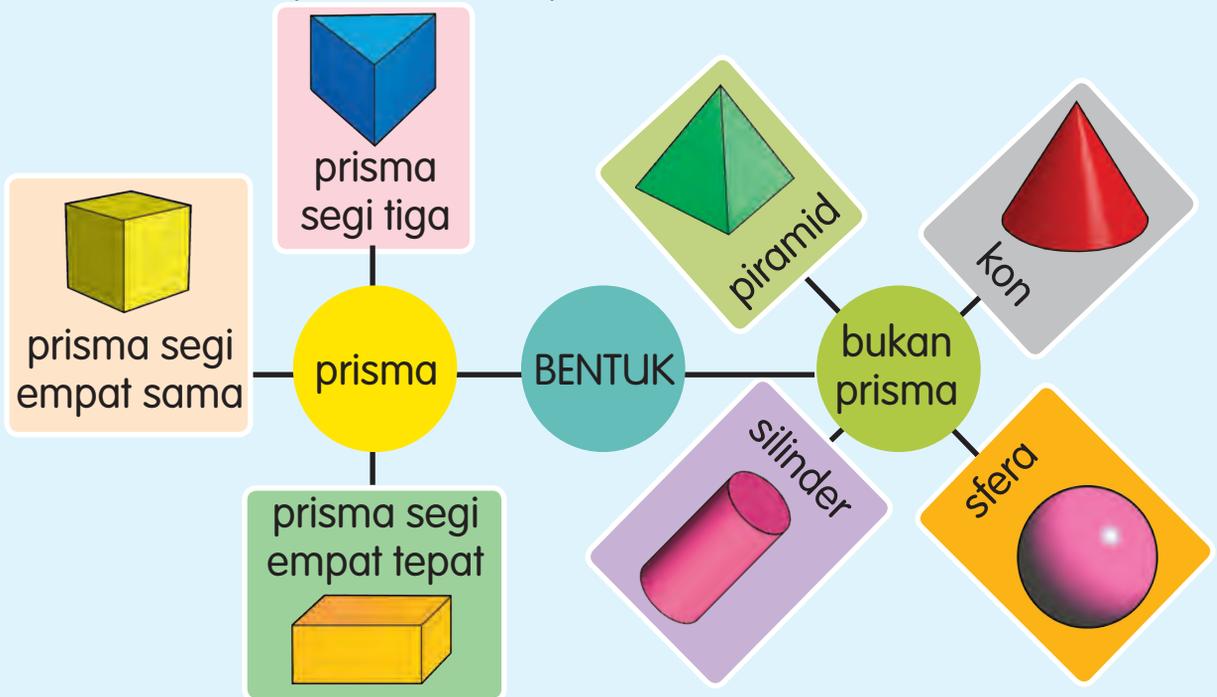


Mari kita semak mengapa empat bentuk ini bukan prisma.

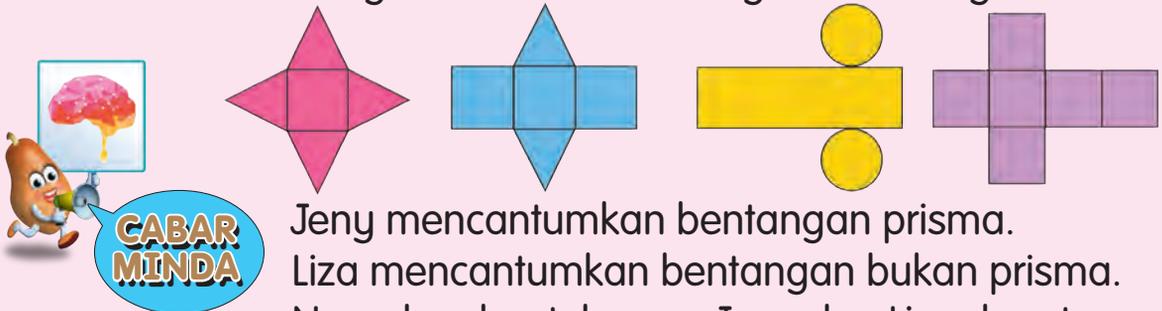
Ciri prisma / Bentuk	5 atau lebih permukaan rata	2 permukaan bertentangan sama bentuk (tapak)	tidak ada permukaan melengkung
Sfera	X	X	X
Kon	X	X	X
Piramid	✓	X	✓
Silinder	X	✓	X



Bina carta atau peta minda seperti contoh di bawah.



Yang berikut ialah bentangan bentuk tiga dimensi.

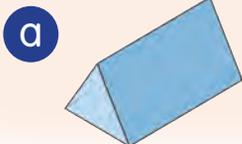


**CABAR MINDA**

Jeny mencantumkan bentangan prisma.  
Liza mencantumkan bentangan bukan prisma.  
Namakan bentuk yang Jeny dan Liza dapat.

**CUBA INI**

Namakan prisma di bawah.

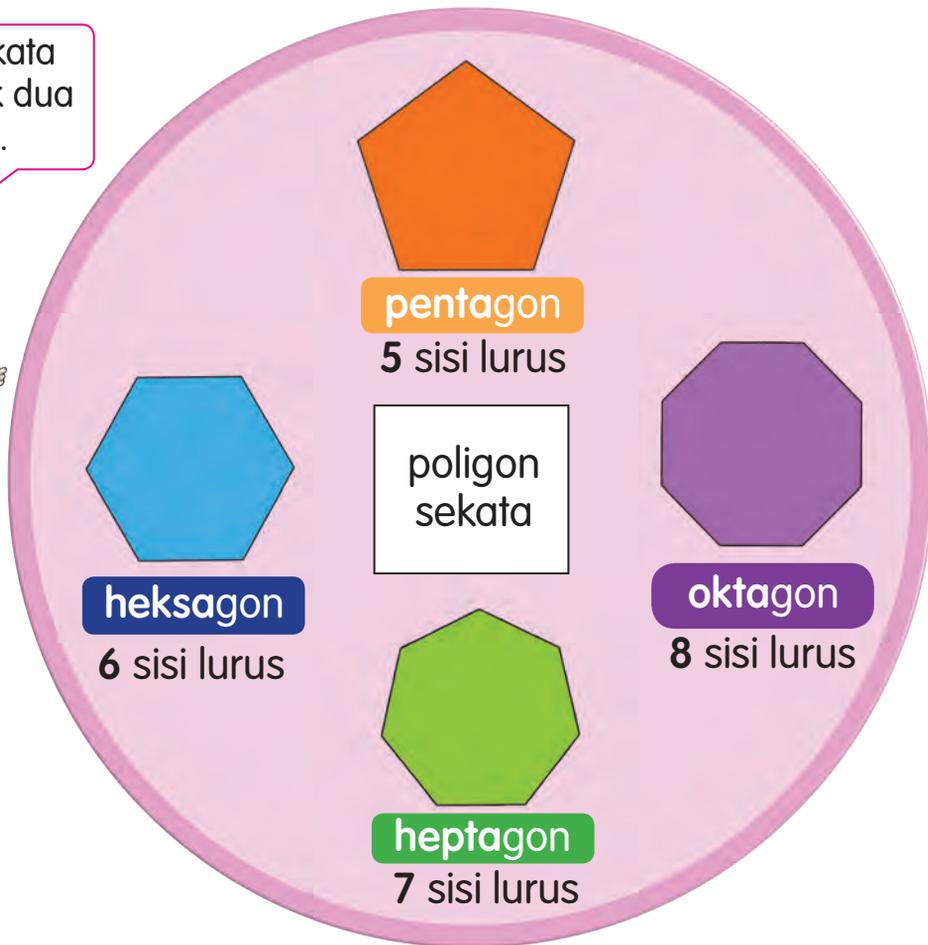




# KENAL POLIGON SEKATA

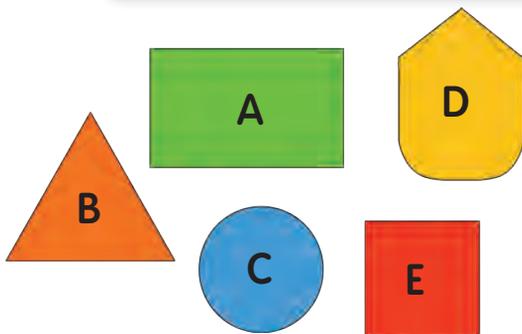


Poligon sekata ialah bentuk dua dimensi.



## POLIGON SEKATA:

- ❁ ada 3 atau lebih sisi lurus yang sama panjang.
- ❁ ada 1 permukaan rata.
- ❁ tidak ada sisi melengkung.



Gambar rajah yang manakah poligon sekata? Mengapa?



- Jelaskan poligon sekata mesti mempunyai sisi lurus yang sama panjang. Poligon yang sisinya tidak sama panjang ialah poligon tidak sekata.
- Gunakan papan geo dan kertas titik untuk aktiviti membina bentuk poligon sekata serta menamakannya.



2

a

Pentagon ada 5 bucu.  
Sisinya juga 5.

Heksagon ada  
6 bucu dan 6 sisi.



b

heptagon



bucu



sisi lurus

c

oktagon



bucu



sisi lurus

Jika tapak prisma ini disurih, apakah bentuk yang terhasil?



CABAR MINDA



Apakah poligon sekata yang akan terhasil apabila enam segi tiga di atas dicantumkan?



CUBA INI

Namakan poligon yang ada ciri berikut.

a

6 bucu

6 sisi lurus

b

8 bucu

8 sisi lurus

c

7 sisi lurus

7 bucu

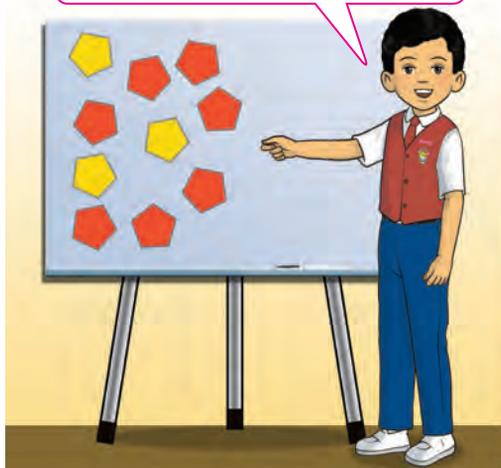
- Jalankan aktiviti membina rangka poligon menggunakan batang mancis dan straw.
- Jalankan kuiz mengenal pasti poligon berpandukan gambar situasi.



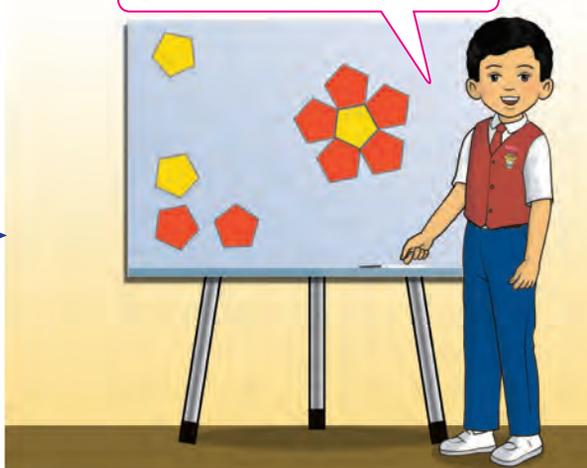
## REKA CORAK

1

Saya hendak reka corak daripada pentagon ini.

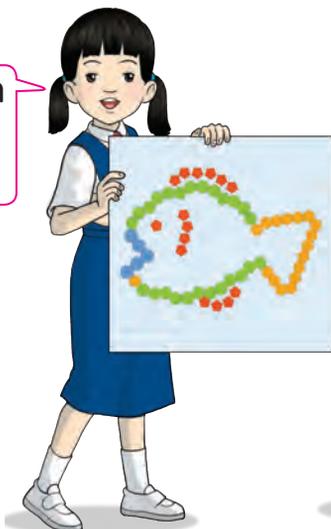


Ini corak bunga. Saya gunakan 6 pentagon.

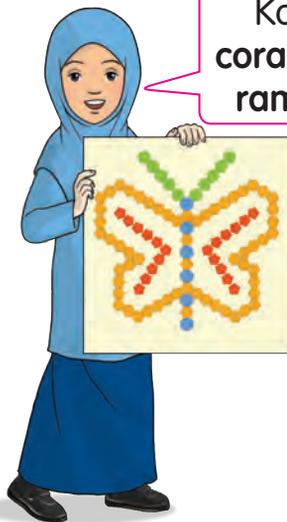


2

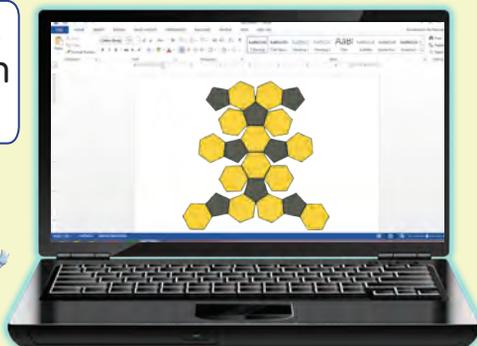
Kami menampalkan bentuk poligon berwarna-warni.



Kami buat corak ikan dan rama-rama.



Apakah bentuk yang digunakan pada corak ini?



### CUBA INI

Cuba reka corak yang kamu suka.

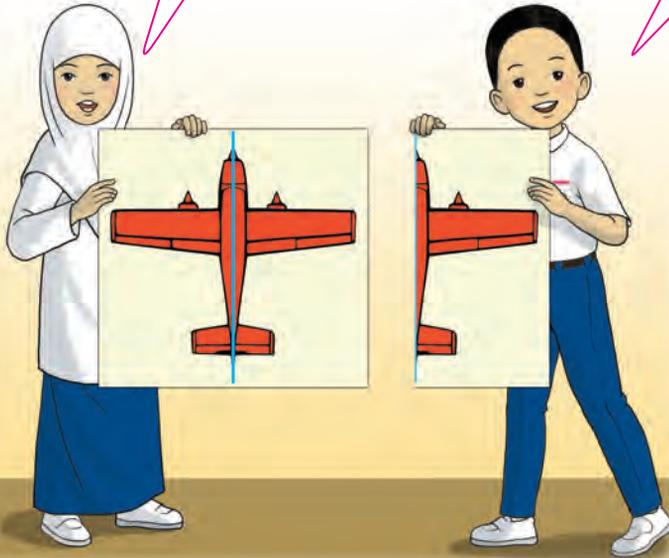


# PAKSI SIMETRI

1

Jika gambar ini dilipat pada garisan biru, kedua-dua bahagian akan bertindih tepat.

Garisan biru ini ialah paksi simetri.

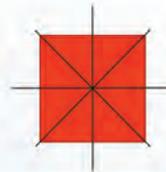
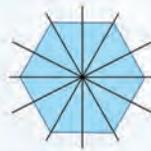


## PAKSI SIMETRI

Garis lurus yang membahagikan sesuatu bentuk atau gambar rajah kepada dua bahagian yang sama saiz dan bentuk.

2

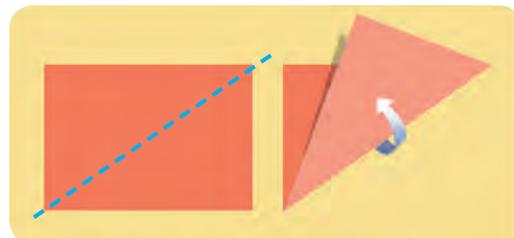
Gambar rumah ini ada 1 paksi simetri.



Pentagon sekata ada 5 paksi simetri kerana ada 5 sisi lurus.



Lihat gambar. Adakah garisan biru itu paksi simetri?





# PROJEK RIA

Alat/Bahan

baju kertas,  
pen, pembaris



Cara



1 Lipat baju kertas sehingga bahagian lipatan bertindih dengan tepat.



2 Buka lipatan baju kertas. Lukis garisan pada lipatannya.

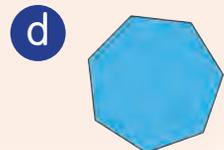
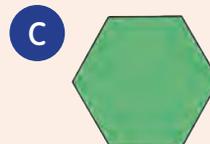
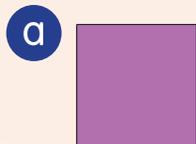


3 Labelkan paksi simetri.



## CUBA INI

Berapakah paksi simetri bagi bentuk ini?



- Bimbing murid meneroka paksi simetri secara melukis garis simetri pada kad gambar pelbagai bentuk, melipat dan menggunting kertas serta menggunakan perisian MS Word.
- Ubah suai dan pelbagaikan bahan atau objek untuk mencari paksi simetri.





# SELESAIKAN MASALAH

**1** Cikgu Salina menampal tiga gambar pada papan putih. Dia meminta Azian memilih gambar sebuah prisma. Gambar manakah yang dipilih? Mengapa?



**Diberi** → gambar kon, kuboid dan sfera

**Dicari** → gambar prisma

**Cara** → buat jadual senarai semak

Bentuk	Ciri prisma	5 atau lebih permukaan rata	2 permukaan bertentangan sama bentuk (tapak)	tidak ada permukaan melengkung
Kon		X	X	X
Kuboid		✓	✓	✓
Sfera		X	X	X

Kuboid ialah prisma segi empat tepat.

Azian memilih kerana ada 6 permukaan rata, permukaan bertentangannya sama bentuk dan tidak ada permukaan melengkung.

**2** Wong menggantung satu bentuk. Bentuk itu ada 2 bucu lebih daripada pentagon. Apakah nama bentuk itu?

**Cara** →

cuba jaya 1



heksagon

6 bucu, 1 bucu lebih daripada pentagon

**BUKAN**

cuba jaya 2



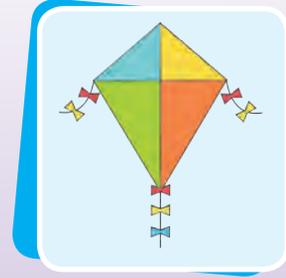
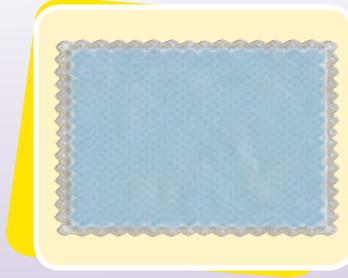
heptagon

7 bucu, 2 bucu lebih daripada pentagon

**YA**

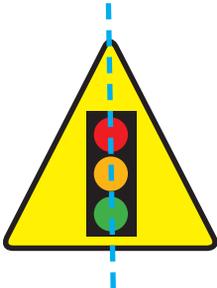
Nama bentuk itu ialah **heptagon**.

3 Chin ada tiga keping kad gambar.

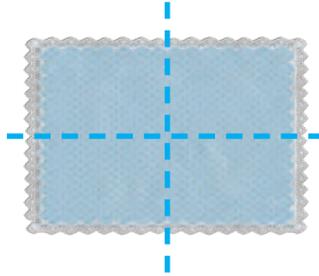


Dia meminta Zaki mengambil kad gambar yang mempunyai lebih daripada satu paksi simetri. Kad gambar manakah yang diambil oleh Zaki?

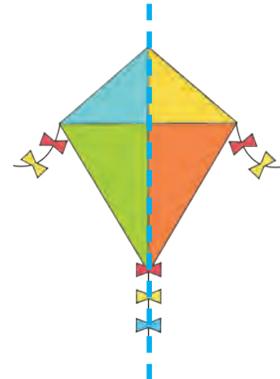
**Cara** lukis paksi simetri



1 paksi simetri



2 paksi simetri



1 paksi simetri

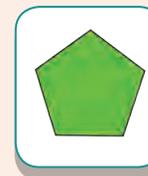
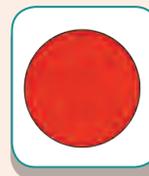
Zaki mengambil kad gambar sapu tangan.



**CUBA INI**

Selesaikan masalah.

Jaslina ada tiga keping kad imbasan. Dia memilih kad poligon sekata. Kad manakah yang dipilihnya? Berikan sebab.



- Galakkan murid meneroka cara lain untuk menentukan paksi simetri seperti melipat kad gambar.
- Tegaskan ada bentuk yang mempunyai lebih daripada satu paksi simetri.



## SIAPAKAH PEMENANG?

**Alat/Bahan**

kad soalan, 3 cip biru, 3 cip kuning, 3 cip merah

**Peserta**

3 orang murid satu kumpulan

### KAD SOALAN

TIDAK ADA  
PAKSI SIMETRI

8 BUCU

SATU PAKSI  
SIMETRI

PRISMA

PENTAGON

EMPAT PAKSI  
SIMETRI

HEPTAGON

BUKAN  
PRISMA

OKTAGON

DUA PAKSI  
SIMETRI

### PETAK PERMAINAN

M	E	N	A	N	G
	<b>G</b>	<b>M</b>			
			<b>b</b>		
	<b>L</b>				

**Cara**

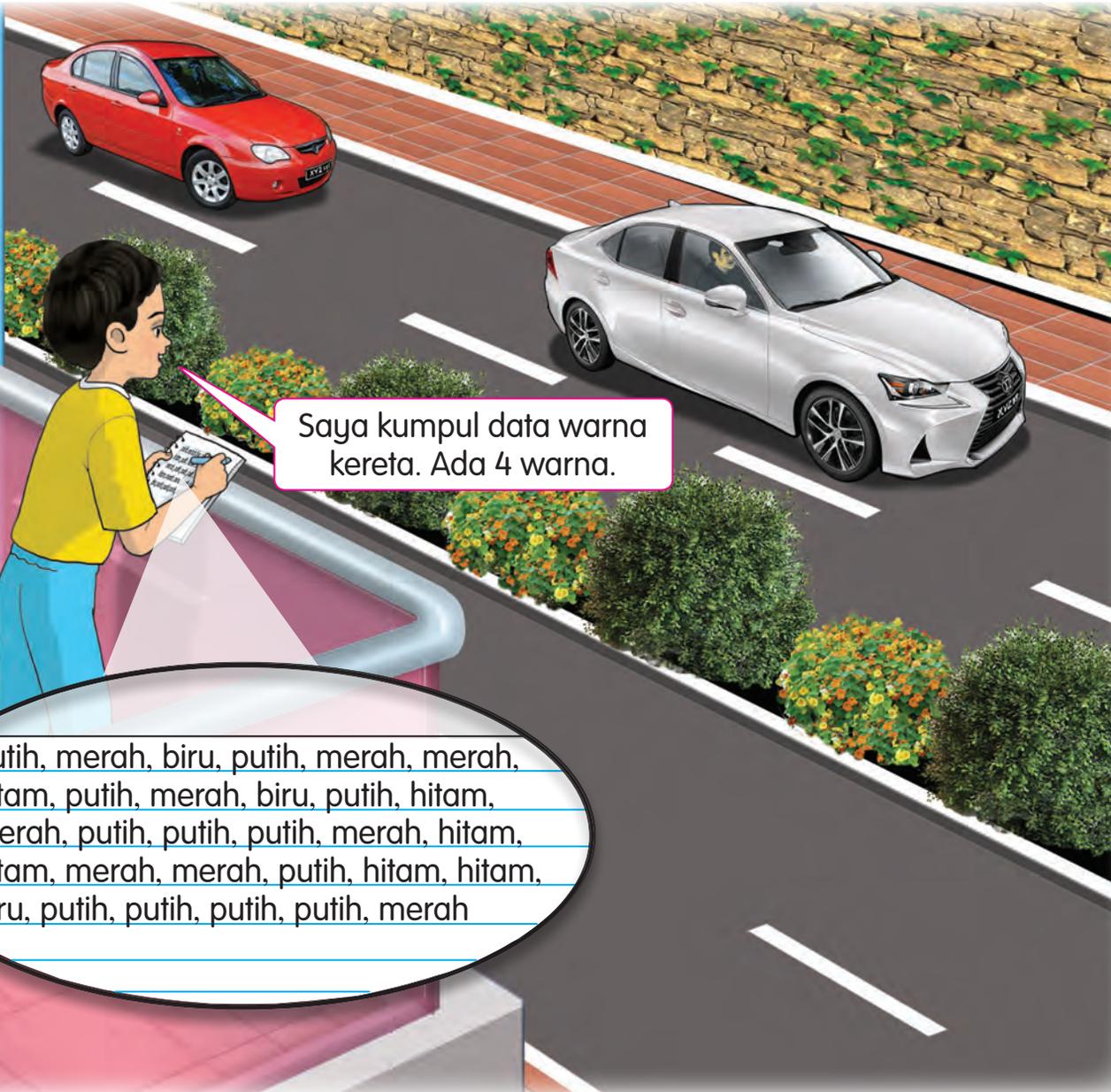
- 1 Pilih satu kad soalan yang ditelangkupkan. Cari jawapan dalam petak permainan.
- 2 Letak cip pada jawapan yang sepadan dengan soalan dalam petak permainan.
- 3 Tukar giliran.
- 4 Pemain yang dapat meletakkan tiga cip pada jawapan secara  $\leftrightarrow$ ,  $\updownarrow$ ,  $\nearrow$  atau  $\searrow$  ialah pemenang.

# 9 DATA



## KUMPUL, KELAS DAN SUSUN DATA

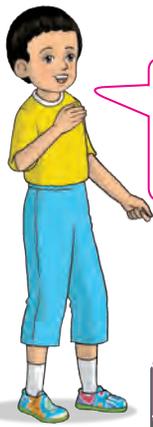
- 1 Anuar mengumpulkan data warna kereta yang lalu di hadapan rumahnya.



- Bimbing murid untuk mengumpulkan, mengelaskan dan menyusun data. Minta murid melukis jadual untuk menyusun data yang dikumpulkan.



2



Mari kelaskan dan susun data ini.

Data warna kereta

- putih, merah, biru, putih, merah, merah,
- hitam, putih, merah, biru, putih, hitam,
- merah, putih, putih, putih, merah, hitam,
- hitam, merah, merah, putih, hitam, hitam,
- biru, putih, putih, putih, putih, merah

Cara 1

Warna kereta	Gundal	Bilangan
Putih	 	12
Merah		9
Biru		3
Hitam		6

Cara 2

Warna kereta	Tanda	Bilangan
Putih	✓✓✓✓✓ ✓✓✓✓✓	12
Merah	✓✓✓✓✓ ✓✓✓✓	9
Biru	✓✓✓	3
Hitam	✓✓✓✓✓✓	6

Cara manakah yang lebih mudah?



CUBA INI

Data menunjukkan jus yang digemari sekumpulan murid. Kelaskan dan susun data dalam jadual. Buat gundal.

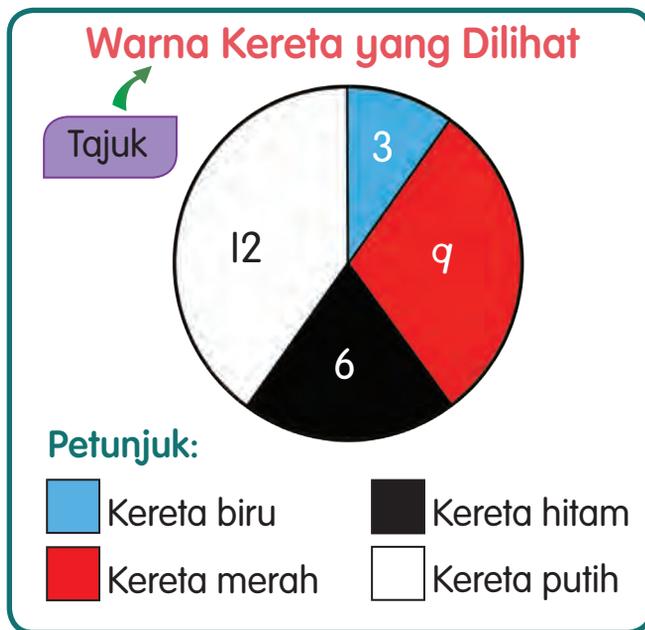
Rina	Alia	Lin	Muna	Hani	Ramesh	Lim	Linda	Hilmi	Nelson
Sali	Ranjit	Aileen	Chew	Nina	Haziq	Samuel	Nabila	Siew May	Harith
Kumar	Nadim	Sarah	Lokman	Nani	Adam	Maya	Wani	Ana	Vinod

- Tunjukkan contoh data yang boleh dikumpulkan oleh murid.
- Bimbing murid untuk mengumpulkan data dengan pelbagai cara seperti pemerhatian, soal selidik dan temu bual.

# KENAL CARTA PAI

Data di bawah dipersembahkan dalam bentuk bulatan. Ini disebut **carta pai**.

Bahagian paling besar ialah bilangan kereta yang paling banyak.



Jadi, kereta putih paling banyak. Ada 12 buah.



Ada **empat** warna kereta yang dilihat.

Bilangan kereta merah ialah . Kereta hitam ada .

Bilangan kereta yang paling sedikit ialah .

## CUBA INI

Lihat carta pai dan lengkapkan ayat di bawah.



- Ada  orang murid yang lahir pada bulan Mac.
- Murid yang lahir pada bulan  paling sedikit,  orang.
- Murid paling banyak lahir pada bulan .



## PERKAITAN PIKTOGRAF, CARTA PALANG DAN CARTA PAI

Siapakah pembaca buku paling banyak?

Ketiga-tiga carta mewakili data yang sama.

Dalam piktograf buku Sara paling banyak.

Ya, ada 8.

- Bimbing murid mengaitkan maklumat yang sama yang ditunjukkan dalam piktograf, carta palang dan carta pai.
- Bincangkan perbezaan cara bagi ketiga-tiga carta untuk mewakili data.

**PIKTOGRAF**



**CARTA PALANG**



**CARTA PAI**



Saya lihat carta palang. Palang untuk Sara paling tinggi.

Bahagian paling besar dalam carta pai ialah 8.

Jadi, Saralah pembaca buku paling banyak.

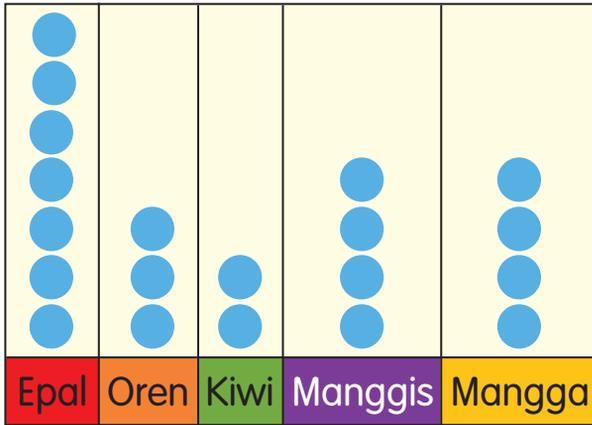
Piktograf, carta palang dan carta pai menunjukkan dan membaca buku sama banyak, iaitu buah.



# CUBA INI

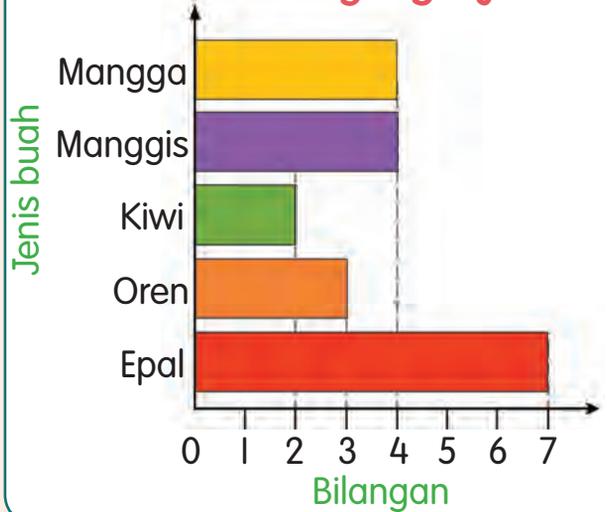
Perhatikan data buah-buahan yang dijual oleh Kelab Usahawan Muda. Lengkapkan ayat di bawah.

## Buah-buahan yang Dijual

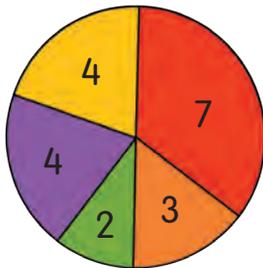


● mewakili 1 biji

## Buah-buahan yang Dijual



## Buah-buahan yang Dijual



Petunjuk:

■ Epal

■ Oren

■ Kiwi

■ Manggis

■ Mangga

- Tajuk piktograf, carta palang dan carta pai ialah  .
- Simbol ● dalam piktograf dan 1 senggatan dalam carta palang mewakili  .
- Simbol ● paling banyak, palang paling panjang dan bahagian paling besar menggambarkan buah   yang paling banyak dijual.
- Buah   paling sedikit dijual diwakili oleh 2 simbol ●, palang paling pendek dan bahagian paling kecil.



# SELESAIKAN MASALAH

1 Sukdev mengumpul data warna kegemaran 12 orang rakannya. Apakah warna yang paling kurang digemari?

**Cara** ➔ Susun data dalam jadual.

Warna kegemaran 12 orang rakan Sukdev

Sali	Nisa	Hani	Wafi	Bella	Chen
Geta	Jia Li	Omar	Nada	Kabin	Andy

Warna	Ungu	Merah	Hijau	Kuning
Gundal				
Bilangan	5	4	1	2

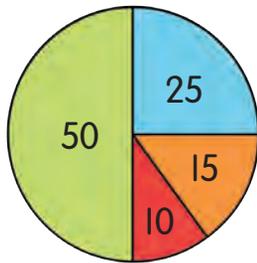


Warna hijau paling sedikit.

Warna yang paling kurang digemari ialah **hijau**.

## 2 Mata Pelajaran Kesukaan

**Petunjuk:**



- Matematik
- Sains
- Bahasa Inggeris
- Bahasa Melayu

Fahami carta pai mata pelajaran kesukaan 100 orang murid.

- a Berapakah murid yang suka Matematik?
- b Apakah mata pelajaran yang paling disukai?

**Cara** ➔ Lihat bahagian carta pai.

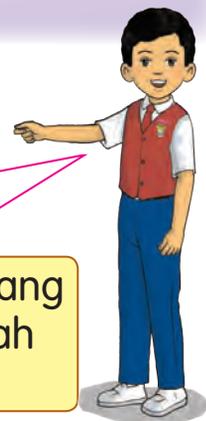
a Bahagian biru untuk Matematik.

Ada **25** orang murid yang suka Matematik.

b

Bahagian hijau paling besar.

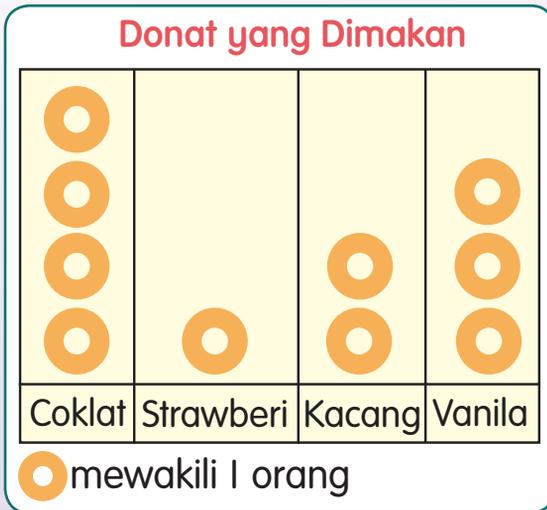
Mata pelajaran yang paling disukai ialah **Bahasa Melayu**.



• Bimbing murid memahami masalah yang diberikan. Bincangkan strategi yang sesuai untuk menyelesaikannya.



- 3 Piktograf, carta palang dan carta pai menunjukkan bilangan donat yang dimakan oleh 10 orang kanak-kanak.



Nyatakan donat yang paling banyak dimakan.

**Cara** ▶ Perhatikan yang berikut.

Piktograf  
simbol paling  
banyak  
Donat coklat.

Carta Palang  
palang paling  
tinggi  
Donat coklat.

Carta Pai  
bahagian paling  
besar  
Donat coklat.

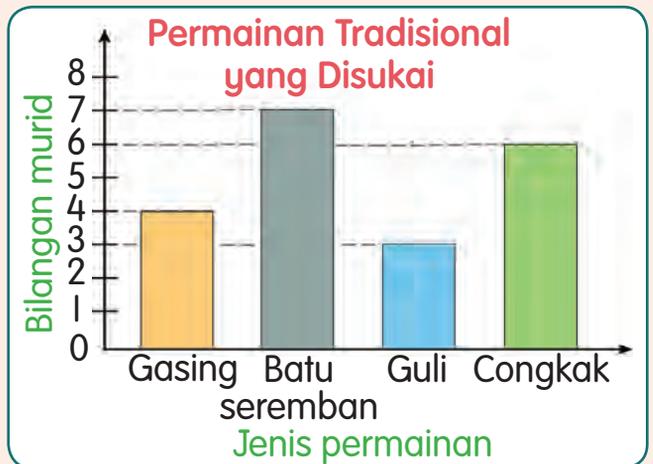
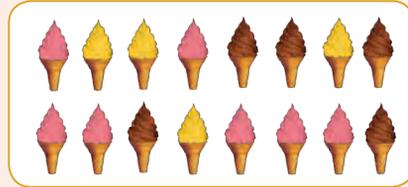
Donat yang paling banyak dimakan ialah **donat coklat**.



# CUBA INI

Selesaikan masalah berikut.

- a Data menunjukkan aiskrim kesukaan 16 orang kanak-kanak. Apakah perisa aiskrim yang paling disukai?
- b Lihat carta pai warna belon dalam sebuah majlis hari lahir. Apakah warna belon yang paling sedikit?
- c Lihat piktograf, carta palang dan carta pai.



Nyatakan permainan yang paling disukai.



- Banyakkan latihan yang bersesuaian dengan keupayaan murid dalam bentuk lembaran kerja atau kad soalan.





## REKA CARTA PAI

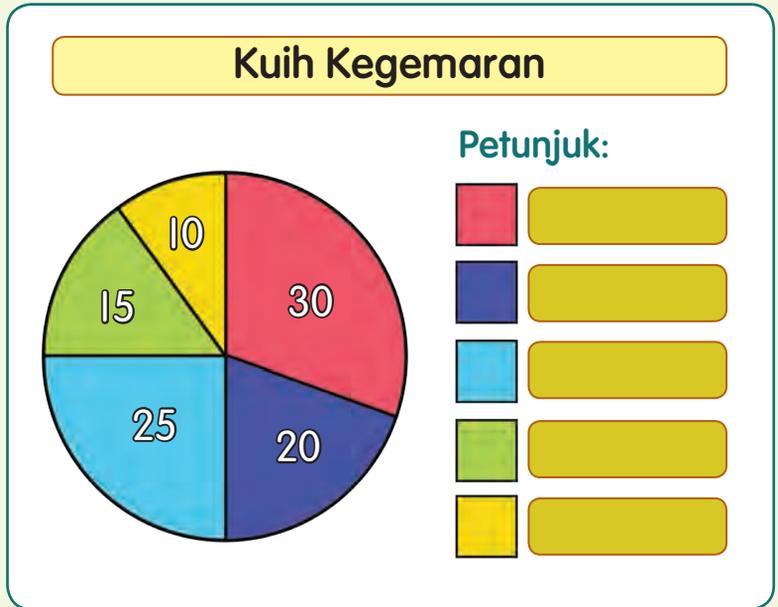
**Alat/Bahan** kad carta pai,  
kad data, pen

**Peserta** 2 orang murid  
satu kumpulan

### Contoh Kad Data

Kuih	Bilangan murid
<input type="text"/>	30
<input type="text"/>	20
<input type="text"/>	25
<input type="text"/>	15
<input type="text"/>	10

### Contoh Kad Carta Pai



### Cara

- 1 Setiap kumpulan mengambil kad carta pai dan kad data.
- 2 Reka satu data dan isi dalam jadual.
- 3 Tulis data tersebut dalam carta pai.
- 4 Tulis tiga maklumat yang terdapat dalam carta pai itu.
- 5 Berbincang dalam kumpulan untuk mendapatkan lagi maklumat lain.

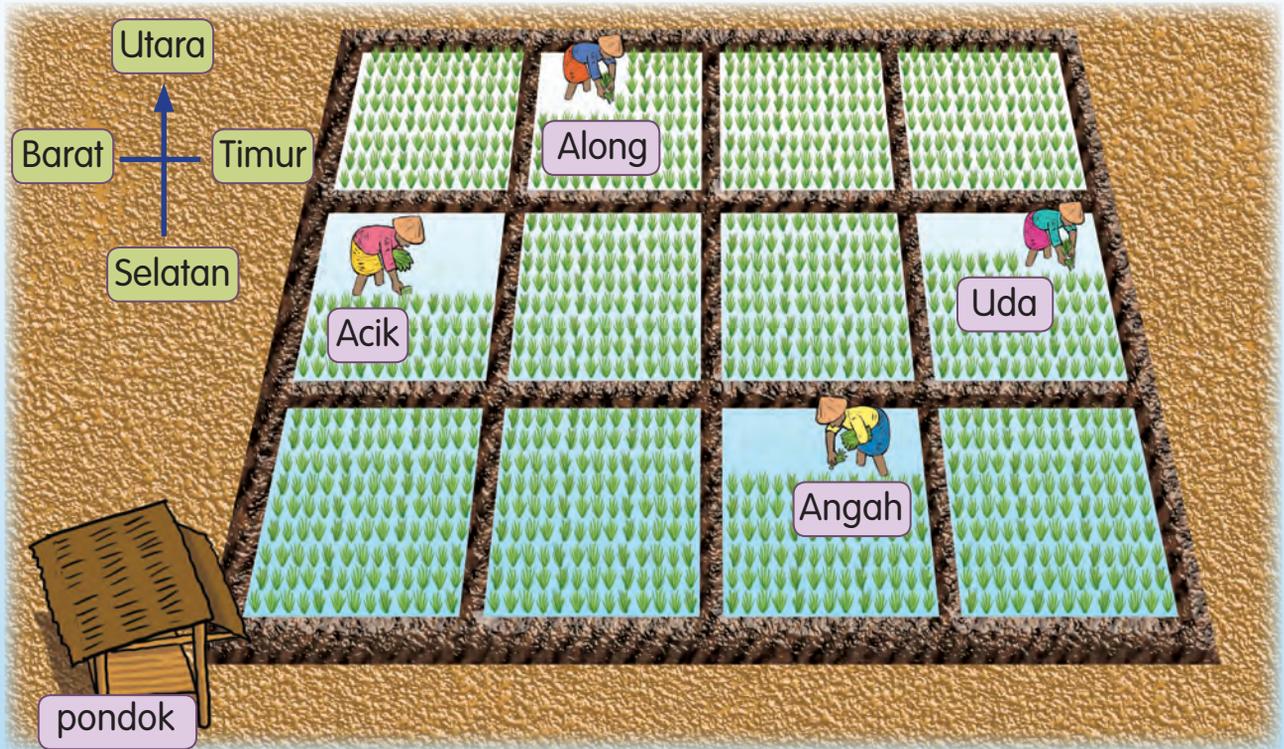


# KEDUDUKAN



## KENAL KEDUDUKAN

- 1 Gambar 4 orang sekeluarga sedang menanam anak padi. Mereka ada 4 lajur dan 3 baris petak sawah.



Angah berada di 3 petak ke kanan dan 1 petak ke depan dari pondok.

Acik pula berada di lajur 1 baris 2.



Along berada di 2 petak ke timur dan 3 petak ke utara.

Di manakah Uda berada?



- Tegaskan kedudukan objek mesti merujuk kepada satu titik rujukan.
- Bimbing murid menyatakan kedudukan objek menggunakan perkataan seperti arah ke kanan sebagai timur, arah ke atas sebagai utara, kiri, belakang, lajur dan baris. Terangkan arah utara dan timur pada mata angin.
- Jalankan aktiviti menyatakan kedudukan murid di dalam kelas dari meja guru.

2 Gambar kedudukan murid semasa ujian.

5	 Amir	 Yong	 Kenneth	 Emi	 Kinin
4	 Siva	 Jimbo	 Rita	 Tan	 Suria
3	 Jas	 Ram	 Jim	 Sina	 Ramzi
2	 Amri	 Teng	 Nurinis	 Musa	 Chew
1	 Raj	 Jane	 Khairul	 Rina	 Leha
	A	B	C	D	E



I hingga 5 berada di paksi mencancang.

A hingga E berada di paksi mengufuk.



- a) Siapakah duduk di A3?  
Jas duduk di A3.
- b) Ketua darjah duduk di D4.  
Ketua darjah ialah Tan.
- c) Murid yang berada di C5 seorang pengawas. Murid itu ialah

Kedudukan objek ditulis dengan paksi mengufuk dahulu, diikuti paksi mencancang.

Siapakah di A2, B1 dan E3?



- Bimbing murid menyebut objek berdasarkan kedudukannya pada paksi mengufuk dan paksi mencancang.
- Minta murid menyebut nama murid yang lain berpandukan kedudukannya dalam gambar di atas.

3 Gambar kedudukan permainan di sebuah pesta.

4	 cawan pusing			 kereta langgar	
3			 rumah hantu		
2			 kereta api		 roda gergasi
1		 pancing itik			
	A	B	C	D	E



Paksi mencancang ialah baris.



Paksi mengufuk ialah lajur.

- a) Apakah permainan yang sama lajur dengan rumah hantu?  
**Kereta api** sama lajur dengan **rumah hantu**.
- b) Apakah permainan yang berada di baris 4?  
**Cawan pusing** dan **kereta langgar** berada di baris 4.
- c) Lengkapkan jadual kedudukan permainan di bawah.

<b>Kedudukan</b>	E2	A4	C3	B1
<b>Permainan</b>	roda gergasi	cawan pusing		

### Bendera Negeri

5		Johor		Sabah		Kelantan
4		Kedah		Pulau Pinang		Terengganu
3		Perlis		Selangor		Negeri Sembilan
2		Wilayah Persekutuan		Melaka		
1		Sarawak		Pahang		Perak
	A	B	C	D	E	

Lengkapkan.

- Bendera Kedah berada di 2 petak ke  dan  petak ke atas.
- Bendera Perlis berada di lajur .
- Bendera Melaka berada di baris .
- Bendera  terletak di A1.
- Bendera negeri  yang dikenali sebagai Negeri di Bawah Bayu berada di D5.



# TENTUKAN KEDUDUKAN

## Stesen Permainan Tradisional

5	 ketingting			 gasing	
4			 tikam guli		
3		 congkak			
2		 baling tin			
1	 tating lawi ayam		 batu seremban		
	A	B	C	D	E



IMBAS INI



Nyatakan kedudukan stesen tikam guli.

Stesen tikam guli berada di lajur D dan baris 4. Kedudukannya di D4.



Stesen gasing di E5.

Stesen baling tin di B2.

Stesen tating lawi ayam di  .

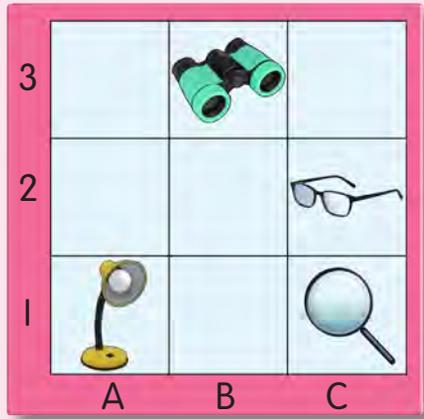


Antara stesen congkak, ketingting dan batu seremban, stesen mana yang paling dekat dengan stesen tikam guli?

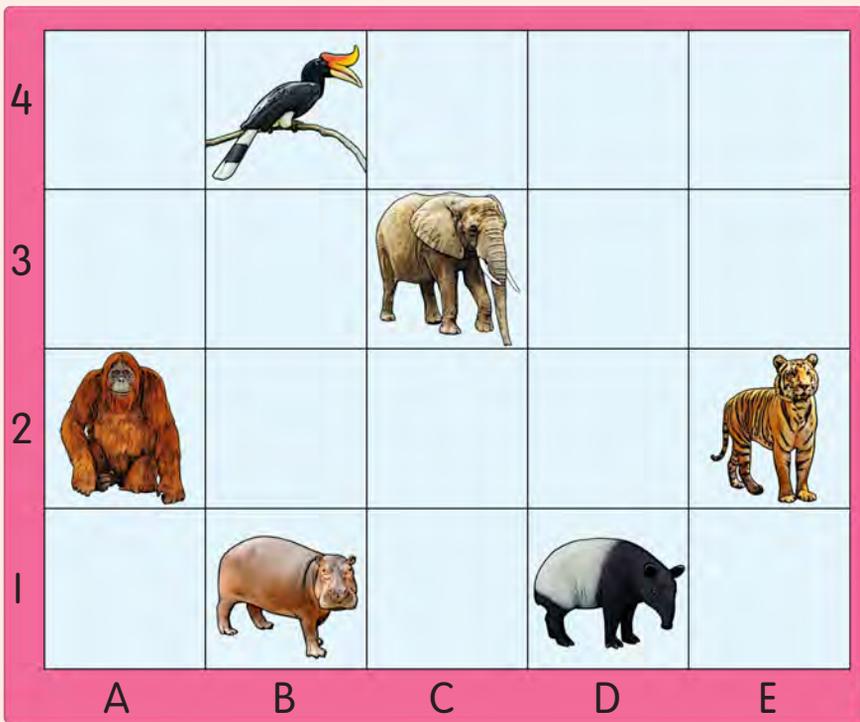
- Bimbing murid menulis kedudukan objek dengan menulis paksi mengufuk terlebih dahulu, diikuti paksi mencancang.
- Bincang tentang permainan tradisional.



Liew hendak membaca buku cerita. Dia ada masalah rabun. Di manakah kedudukan objek yang diperlukannya?



Lihat kedudukan kandang haiwan di zoo. Nyatakan kedudukan kandang:



- a) gajah.
- b) tapir.
- c) harimau.
- d) badak air.
- e) orang utan.
- f) burung enggang.

Bimbing murid melabelkan paksi mengufuk dan paksi mencancang pada papan catur. Minta murid menyatakan kedudukan Raja (King), Tir (Castle), Menteri (Queen), Kuda (Knight), Bidak (Pawn) dan Gajah (Bishop).



## SELESAIKAN MASALAH

- 1 Gambar kedudukan taman bunga, Petrosains, muzium, taman burung dan taman tema. Encik Karim membawa keluarganya ke A3 semasa cuti sekolah. Ke manakah mereka pergi?



**Diberi** gambar tempat di A3

**Dicari** nama tempat

**Cara** Lihat lajur A dan baris 3. Tempat di A3 ialah Petrosains.

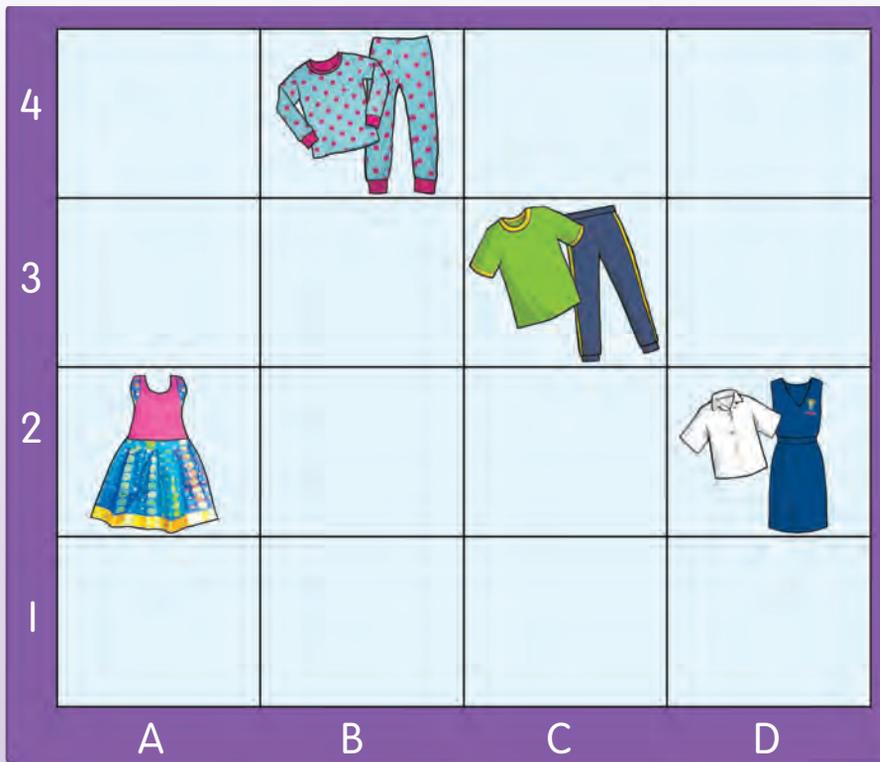
Mereka pergi ke **Petrosains**.



- Gunakan situasi di atas. Soal murid tentang kedudukan tempat lawatan yang lain secara lisan.
- Minta murid bercerita tentang faedah bercuti di tempat-tempat dalam gambar di atas.

8.2.1

2 Gambar kedudukan empat jenis pakaian.



Rekha akan terlibat dalam sukaneka.  
Apakah pakaian yang sesuai?  
Nyatakan kedudukan pakaian itu.

**Diberi** terlibat sukaneka

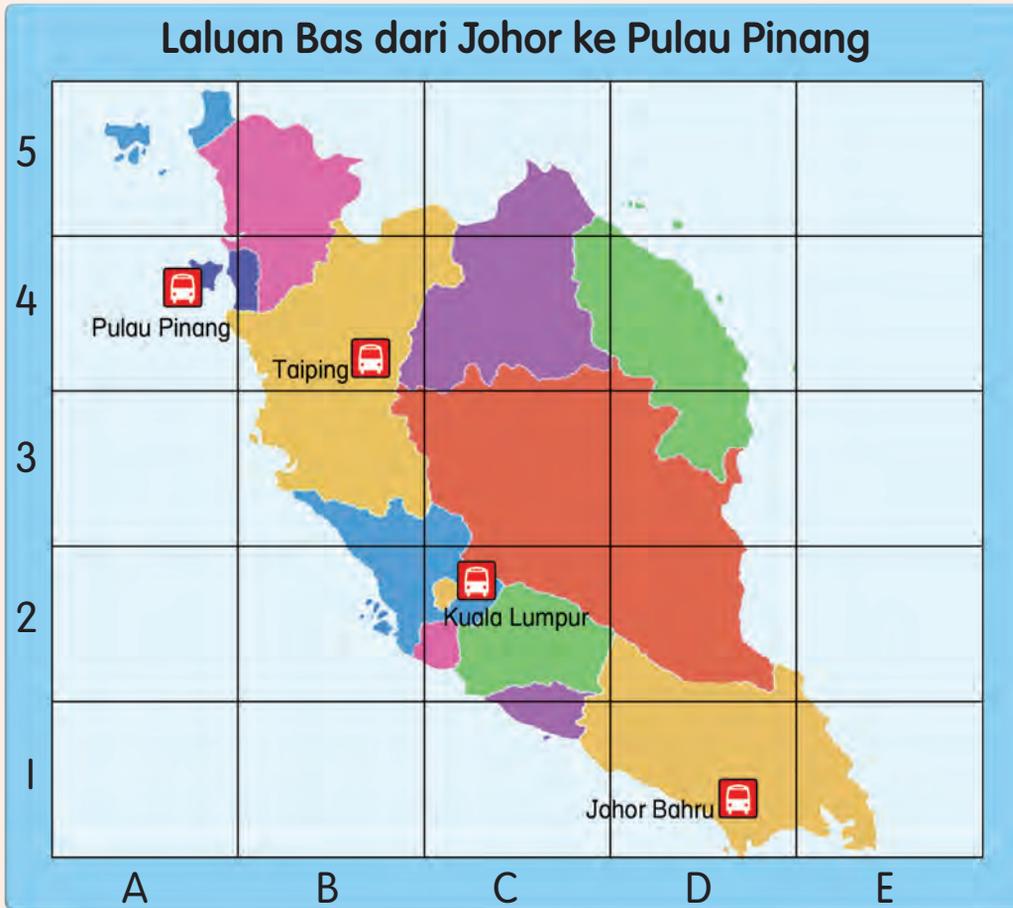
**Dicari** pakaian yang sesuai dan kedudukannya

**Cara** buat jadual

Pakaian	gaun	baju tidur	baju sukan	baju sekolah
Sesuai	X	X	✓	X
Kedudukan	A2	B4	C3	D2

Pakaian yang sesuai ialah **baju sukan**. Kedudukannya di **C3**.

Selesaikan masalah di bawah.



Swee Lin dan ibunya menaiki bas dari Johor Bahru ke Pulau Pinang. Dalam perjalanan, bas itu berhenti rehat di C2. Selepas tiga jam, bas itu berhenti di Taiping pula. Nyatakan:

- kedudukan terminal bas Johor Bahru.
- kedudukan terminal bas Pulau Pinang.
- nama tempat rehat di C2.
- kedudukan kawasan rehat di Taiping.



- Pelbagaikan soalan penyelesaian masalah seperti menyatakan kedudukan negeri-negeri lain dalam grid di atas.
- Gunakan peta Sabah dan Sarawak untuk aktiviti menyatakan kedudukan tempat-tempat pelancongan.





## BALING DAN MENANG

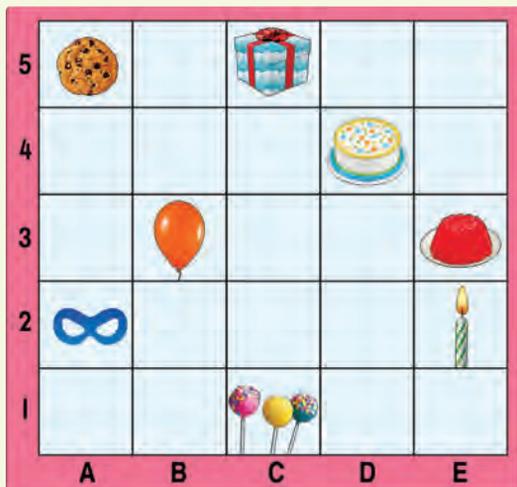
### Alat/Bahan

pensel, pemadam, doh

### Peserta

3 orang murid dan seorang pengadil

### Grid Permainan



### Jadual Markah

Objek				
Markah	2	3	4	1
Objek				
Markah	5	4	2	3

### Cara

- 1 Tentukan giliran dan seorang pengadil.
- 2 Secara bergilir-gilir, pemain membaling doh ke atas grid permainan sebanyak tiga kali.
- 3 Tulis kedudukan doh yang berada di atas gambar objek.
- 4 Catat markah berpandukan jadual markah.

Pemain Balingan	Pertama		Kedua		Ketiga	
	Kedudukan doh	Markah	Kedudukan doh	Markah	Kedudukan doh	Markah
1						
2						
3						
<b>Jumlah</b>						

- 5 Pemain yang mendapat markah paling tinggi ialah pemenang.

Dengan ini, **SAYA BERJANJI** akan menjaga buku ini dengan baiknya dan bertanggungjawab atas kehilangannya, serta mengembalikannya kepada pihak sekolah pada tarikh yang ditetapkan.

<b>Skim Pinjaman Buku Teks</b>			
<b>Sekolah</b> _____			
Tahun	Darjah	Nama Penerima	Tarikh Terima
Nombor Perolehan: _____			
Tarikh Penerimaan: _____			
<b>BUKU INI TIDAK BOLEH DIJUAL</b>			