

2

PECAHAN, PERPULUHAN
DAN PERATUS

BAHAGI PECAHAN

BAHAGI PECAHAN WAJAR DENGAN NOMBOR BULAT

1

Anis, tolong potong $\frac{4}{5}$ bahagian puding ini kepada 2 bahagian yang sama besar.

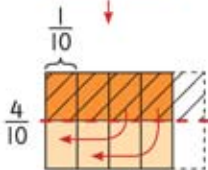
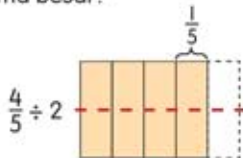
Baiklah, ibu.



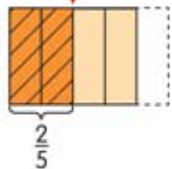
Berapakah pecahan bagi satu bahagian selepas $\frac{4}{5}$ puding dipotong kepada 2 bahagian yang sama besar?

$$\frac{4}{5} \div 2 = \text{■}$$

$\frac{4}{5}$ dipotong kepada 2 bahagian sama besar. Ada 4 bahagian $\frac{1}{10}$.



$$\frac{4}{10} \div 2 = \frac{2}{5}$$



$$\frac{4}{5} \div 2 = \frac{2}{5}$$

Pecahan bagi satu bahagian ialah $\frac{2}{5}$.

Semuanya $\frac{4}{10}$.
Bentuk termudah $\frac{4}{10}$ ialah $\frac{2}{5}$.

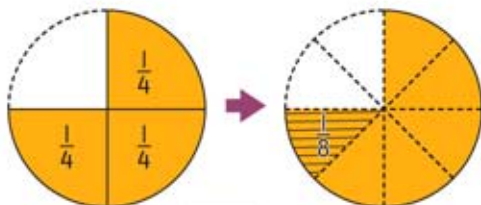


NOTA GURU

- Jalankan aktiviti simulasi untuk menjelaskan konsep membahagi pecahan wajar dengan nombor bulat.
- Imbas AR untuk penjelasan konsep pembahagian pecahan wajar dengan nombor bulat.

- 2 Bahagikan $\frac{3}{4}$ piza kepada 6 bahagian sama besar. Berapakah pecahan setiap bahagian itu?

$$\frac{3}{4} \div 6 = \boxed{}$$



$$\frac{3}{4} \div 6 = \frac{3}{4} \div \frac{6}{1}$$

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

$$= \frac{3}{4} \times \frac{1}{6}$$

Songsangkan operasi dan pembahagi.

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

Lakukan pemansuhan.

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

$$\frac{3}{4} \div 6 = \boxed{\frac{1}{8}}$$

Setiap bahagian ialah $\frac{1}{8}$.

$\frac{3}{4}$ piza dibahagikan pula kepada 9 bahagian sama besar. Berapakah pecahan satu bahagian? Bincangkan.



3 $\frac{8}{9} \div 4 = \boxed{}$

$$\begin{aligned} \frac{8}{9} \div 4 &= \frac{8}{9} \div \frac{4}{1} \\ &= \frac{8}{9} \times \frac{1}{4} \\ &= \frac{2}{9} \end{aligned}$$

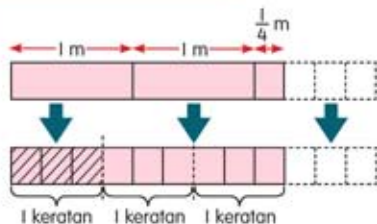
$$\frac{8}{9} \div 4 = \boxed{\frac{2}{9}}$$

NOTA GURU

- Ⓢ Pastikan murid tidak memansuhkan pengangka dengan pengangka atau penyebut dengan penyebut semasa melakukan pemansuhan.

1

Saya akan gunting $2\frac{1}{4}$ m reben ini kepada 3 keratan yang sama panjang.



Berapakah panjang, dalam pecahan, setiap keratan reben itu?

$$2\frac{1}{4} \text{ m} \div 3 = \boxed{} \text{ m}$$

$$\begin{aligned} 2\frac{1}{4} \div 3 &= \frac{9}{4} \div \frac{3}{1} \\ &= \frac{3}{4} \times \frac{1}{3} \\ &= \frac{3}{4} \end{aligned}$$

$$2\frac{1}{4} \text{ m} \div 3 = \boxed{\frac{3}{4}} \text{ m}$$

Panjang setiap keratan reben ialah $\frac{3}{4}$ m.

- TIP**
- Tukar nombor bercampur, $2\frac{1}{4}$ kepada pecahan tak wajar, $\frac{9}{4}$.
 - Songsangkan $\frac{3}{1}$ kepada $\frac{1}{3}$.
 - Lakukan pemansuhan (jika perlu).
 - Darab pengangka dengan pengangka.
 - Darab penyebut dengan penyebut.
 - Nyatakan jawapan dalam bentuk termudah.

2

$$2\frac{2}{5} \div 20 = \boxed{}$$

$$\begin{aligned} 2\frac{2}{5} \div 20 &= \frac{12}{5} \div \frac{20}{1} \\ &= \frac{3}{5} \times \frac{1}{20} \\ &= \frac{3}{25} \end{aligned}$$

$$2\frac{2}{5} \div 20 = \boxed{\frac{3}{25}}$$

Adakah jawapan bagi $2\frac{2}{5} \div 20$ sama dengan $20 \div 2\frac{2}{5}$? Terangkan.



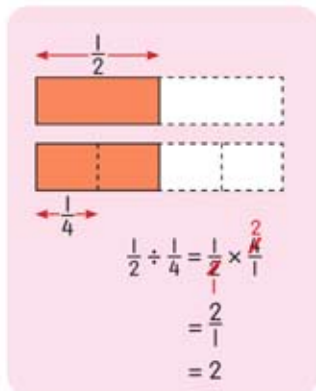
NOTA GURU

- Ingatkan murid untuk mengenal pasti dahulu pengangka dan penyebut yang boleh dimansuhkan.
- Tegaskan kepada murid bahawa songsangan hanya melibatkan pembahagi dan operasi.

- 1 Berapakah bilangan percubaan yang dapat dilakukan?

$$\frac{1}{2} \ell \div \frac{1}{4} \ell = \text{■}$$

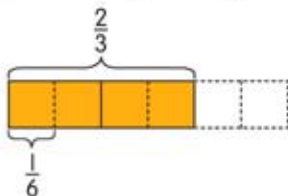
Saya ada $\frac{1}{2} \ell$ air. Saya menggunakan $\frac{1}{4} \ell$ air bagi setiap percubaan untuk melihat jarak pergerakan roket air.



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

Bilangan percubaan ialah 2.

- 2 Ada berapa $\frac{1}{6}$ dalam $\frac{2}{3}$?



$$\frac{2}{3} \div \frac{1}{6} = \frac{2}{3} \cdot \text{■} = \text{■}$$

NOTA GURU

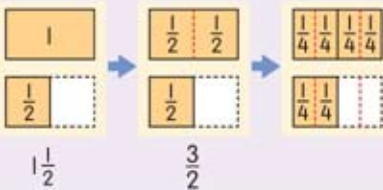
- Gunakan kaedah melipat kertas dan melorek gambar rajah untuk membahagikan dua pecahan wajar.

- 1 Ada berapa $\frac{1}{4}$ kg dalam $1\frac{1}{2}$ kg?

$$1\frac{1}{2} \text{ kg} \div \frac{1}{4} \text{ kg} = \boxed{}$$



Cara 1



Bahagikan gambar rajah kepada 4 bahagian yang sama besar.

Cara 2

$$1\frac{1}{2} \div \frac{1}{4} = \frac{3}{2} \times \frac{4}{1} = 6$$

Semuanya ada 6 bahagian $\frac{1}{4}$.



$$1\frac{1}{2} \text{ kg} \div \frac{1}{4} \text{ kg} = \boxed{6}$$

Ada 6 bahagian $\frac{1}{4}$ kg dalam $1\frac{1}{2}$ kg.

2 $6\frac{2}{9} \div \frac{7}{8} = \boxed{}$

Jawapan Sara

$$\begin{aligned} 6\frac{2}{9} \div \frac{7}{8} &= \frac{56}{9} \div \frac{7}{8} \\ &= \frac{56}{9} \times \frac{8}{7} \\ &= \frac{64}{9} \end{aligned}$$

Jawapan Hanis

$$\begin{aligned} 6\frac{2}{9} \div \frac{7}{8} &= \frac{56}{9} \div \frac{7}{8} \\ &= \frac{56}{9} \times \frac{8}{7} \\ &= \frac{64}{9} \\ &= 7\frac{1}{9} \end{aligned}$$

Jawapan siapakah yang betul, Sara atau Hanis? Mengapa?



NOTA GURU

• Berikan contoh pembahagian dua pecahan lain dengan penyebut yang sama.

Contoh: $2\frac{1}{3} \div \frac{1}{3} = \frac{11}{3} \times \frac{3}{1}$

3 $\frac{1}{7} \div \square = \frac{1}{14}$

Apakah nilai dalam $\square$?

Contoh mudah.
 $6 \div \square = 3$
 $\square = 6 \div 3$

$$\begin{aligned}\frac{1}{7} \div \square &= \frac{1}{14} \\ \square &= \frac{1}{7} \div \frac{1}{14} \\ &= \frac{1}{7} \times \frac{14}{1} \\ \square &= 2 \\ \frac{1}{7} \div \square &= \frac{1}{14}\end{aligned}$$

Mari semak jawapan.

$$\begin{aligned}\frac{1}{7} \div 2 &= \frac{1}{7} \div \frac{2}{1} \\ &= \frac{1}{7} \times \frac{1}{2} \\ &= \frac{1}{14}\end{aligned}$$

Nilai dalam $\square$ ialah 2.

4 $\square \div \frac{3}{4} = 8\frac{4}{5}$

Hitung nilai dalam $\square$.



Kaitkan bahagi dengan darab.

Contoh mudah.
 $6 \div 2 = 3$
 $6 = 3 \times 2$

$$\square \div \frac{3}{4} = 8\frac{4}{5}$$

$$\square \div \frac{3}{4} = \frac{44}{5}$$

$$\square = \frac{44}{5} \times \frac{4}{3}$$

$$\square = \frac{33}{5}$$

$$\square = 6\frac{3}{5}$$

$$6\frac{3}{5} \div \frac{3}{4} = 8\frac{4}{5}$$

Nilai dalam $\square$ ialah $6\frac{3}{5}$.



$$\square \frac{1}{\star} \div \circ = \frac{1}{2}$$

Lengkapkan $\square$, $\star$ dan $\circ$ dengan digit 1, 2 atau 3 supaya ayat matematik menjadi benar.

NOTA GURU

- Galakkan murid menyemak jawapan dengan mengisi nilai anu dalam ayat matematik, kemudian selesaikan.



1 Hitung.

a $\frac{1}{5} \div 5 = \frac{\square}{\square} \times \frac{\square}{\square} = \frac{\square}{\square}$

b $\frac{6}{7} \div 9 = \frac{\square}{\square} \times \frac{\square}{\square} = \frac{\square}{\square}$

c $2\frac{1}{3} \div 28 = \frac{\square}{\square} \times \frac{\square}{\square} = \frac{\square}{\square}$

d $9\frac{3}{4} \div 30 = \frac{\square}{\square} \times \frac{\square}{\square} = \frac{\square}{\square}$

2 Hitung.

a $\frac{1}{2} \div \frac{1}{6} = \square$

b $\frac{5}{8} \div \frac{2}{7} = \square$

c $\frac{7}{9} \div \frac{2}{3} = \square$

d $4\frac{1}{6} \div \frac{5}{9} = \square$

e $10\frac{2}{5} \div \frac{4}{5} = \square$

f $1\frac{5}{7} \div \frac{3}{4} = \square$

3 Selesaikan.

a Ada berapa $\frac{1}{5}$ dalam $\frac{2}{9}$?

b Ada berapa $\frac{5}{6}$ dalam $1\frac{7}{10}$?

c Terdapat 42 bahagian $\frac{1}{4}$ m dalam $10\frac{1}{2}$ m kain. Adakah pernyataan ini benar? Buktikan.

4 Cari nilai dalam .

a $\frac{1}{8} \div \square = \frac{1}{6}$

b $\square \div \frac{9}{10} = 1\frac{5}{6}$

c $1\frac{1}{2} \div \square = 2$

d $\square \div 4 = \frac{2}{5}$

5 Kira.

a Berapakah $\frac{1}{2} \div 3$?

b Ada berapa $\frac{3}{7}$ dalam $\frac{3}{5}$?

c Bahagikan $7\frac{1}{9}$ dengan $\frac{2}{3}$.

d Adakah $1\frac{1}{4} \div \frac{3}{10}$ sama dengan $\frac{3}{10} \div 1\frac{1}{4}$? Buktikan.

6 Lengkapkan.

a $\frac{3}{4} \div 2$ seperti $1\frac{1}{2} \div 3$ seperti $3\frac{1}{8} \div \square$

b $3\frac{1}{2} \div \frac{1}{3}$ seperti $3\frac{1}{4} \div \frac{1}{2}$ seperti $1\frac{1}{2} \div \square$

NOTA GURU

- Banyakkan soalan latihan untuk latih tubi dengan memberikan soalan mudah dan berbentuk ansur maju.

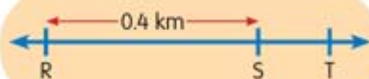


OPERASI ASAS

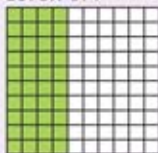
DARAB PERPULUHAN

- 1 Rajah di sebelah menunjukkan kedudukan R, S dan T. Jarak ST ialah 0.3 kali jarak RS. Berapakah jarak, dalam km, dari S ke T?

$$0.3 \times 0.4 \text{ km} = \text{ } \text{ km}$$

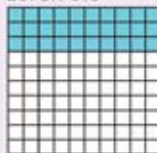


Cara 1 Lorek 0.4

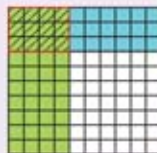


$$\begin{aligned} 0.4 &= \frac{4 \times 10}{10 \times 10} \\ &= \frac{40}{100} \end{aligned}$$

Lorek 0.3



$$\begin{aligned} 0.3 &= \frac{3 \times 10}{10 \times 10} \\ &= \frac{30}{100} \end{aligned}$$



Ada 12 petak bertindih.

$$\frac{12}{100} = 0.12$$

Cara 2 $0.3 \times 0.4 = \frac{3}{10} \times \frac{4}{10}$

$$\begin{aligned} &= \frac{3 \times 4}{10 \times 10} \\ &= \frac{12}{100} \\ &= 0.12 \end{aligned}$$

Cara 3

$$\begin{array}{r} 0.3 \\ \times 0.4 \\ \hline 12 \\ + 000 \\ \hline 0.12 \end{array}$$

← 1 tempat perpuluhan
← 1 tempat perpuluhan
← 2 tempat perpuluhan

$$0.3 \times 0.4 \text{ km} = \text{0.12 km} \quad \text{Jarak dari S ke T ialah 0.12 km.}$$

2 $81.2 \times 4.9 = \text{ } \text{ }$

$$\begin{array}{r} 81.2 \\ \times 4.9 \\ \hline 7308 \\ + 32480 \\ \hline 397.88 \end{array}$$

$$81.2 \times 4.9 = \text{397.88}$$

Kedudukan titik perpuluhan bagi hasil darab bergantung pada jumlah bilangan tempat perpuluhan pada nombor yang didarab.



TIP

NOTA GURU

- Murid boleh menyembek jawapan dengan pelbagai cara seperti menggunakan kalkulator.

3



Jisim telur
burung kiwi
260.13 g.



Jisim telur burung
unta 4.5 kali jisim
telur burung kiwi.

Hitung jisim telur burung unta.

$$4.5 \times 260.13 \text{ g} = \text{ } \text{ g}$$

$$\begin{array}{r} 2 \quad 1 \\ 3 \quad | \\ 260.13 \\ \times \quad 4.5 \\ \hline 130065 \\ + 1040520 \\ \hline 1170585 \end{array}$$

← 2 tempat perpuluhan
← 1 tempat perpuluhan
← 3 tempat perpuluhan

$$4.5 \times 260.13 \text{ g} = 1170.585 \text{ g}$$

Jisim telur burung unta ialah 1170.585 g.

4 $0.6 \times 0.39 = \text{ } \text{ }$

Tulis 0 sebelum 2 dan titik perpuluhan.



Cara 1

$$\begin{array}{r} 2 \quad 5 \\ 0.39 \\ \times \quad 0.6 \\ \hline 0.234 \end{array}$$

Cara 2

$$\begin{array}{r} 2 \quad 5 \\ 0.39 \\ \times \quad 0.6 \\ \hline 234 \\ + 0000 \\ \hline \text{ } \end{array}$$

Cara 3

$$\begin{aligned} 0.6 \times 0.39 &= \frac{6}{10} \times \frac{39}{100} \\ &= \frac{6 \times 39}{10 \times 100} \\ &= \frac{234}{10 \times 100} \\ &= \frac{234}{1000} \\ &= \text{ } \end{aligned}$$

Adakah cara 2 dan cara 3 memberikan jawapan 0.234?



$$1 \cdot 3 \times 6 \cdot 2 = 8.06 \text{ atau } 6 \cdot 2 \times 1 \cdot 3 = 8.06$$

Susun semula kedudukan nombor 1, 2, 3 dan 6 bagi melengkapkan ayat matematik di bawah.

$$\text{ } \cdot \text{ } \times \text{ } \cdot \text{ } = 8.06$$



NOTA GURU

- Galakkan murid menggunakan pelbagai cara pengiraan seperti darab kekisi.

1



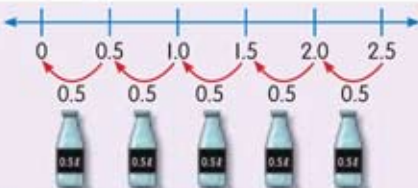
Saya akan menuangkan 2.5 l jus oren ini sama banyak ke dalam beberapa biji botol. Setiap botol berisi 0.5 l.



Berapakah bilangan botol yang diperlukan?

$$2.5 \text{ l} \div 0.5 \text{ l} = \boxed{}$$

Cara 1



Cara 2

Langkah 1

$$\begin{array}{r} 0.5 \overline{) 2.5} \\ \times 10 \quad \times 10 \end{array}$$

Langkah 2

$$\begin{array}{r} 5 \\ 5 \overline{) 25} \\ \underline{-25} \\ 0 \end{array}$$

Cara 3

$$\begin{aligned} 2.5 \div 0.5 &= \frac{25}{10} \div \frac{5}{10} \\ &= \frac{25}{10} \times \frac{10}{5} \\ &= 5 \end{aligned}$$

$$2.5 \text{ l} \div 0.5 \text{ l} = \boxed{5}$$

Bilangan botol yang diperlukan ialah 5 biji botol.

2

$$0.3 \div 0.15 = \boxed{}$$

$$\begin{array}{r} 0.3 \overline{) 0.15} \\ \times 10 \quad \times 10 \end{array}$$



$$\begin{array}{r} 0.5 \\ 3 \overline{) 1.5} \\ \underline{-0} \\ 15 \\ \underline{-15} \\ 0 \end{array}$$

Adakah pengiraan di sebelah betul? Bincangkan.



NOTA GURU

- Tukar pembahagi dan nombor yang dibahagi kepada nombor bulat dengan mendarab 10, 100 atau 1 000 bergantung pada bilangan tempat perpuluhan pada pembahagi.

3

Saya berharga
RM6.00.

Saya hanya
RM0.80 sahaja.



Berapa kalikah perbandingan
harga antara pen berharga RM6.00
dengan pen berharga RM0.80?

$$RM6.00 \div RM0.80 = \text{■}$$

Langkah 1

$$\begin{array}{r} 0.80 \overline{) 6.00} \\ \times 100 \quad \times 100 \end{array}$$

Langkah 2

$$\begin{array}{r} 7.5 \\ 80 \overline{) 600.0} \\ \underline{-560} \\ 40 \\ \underline{-40} \\ 0 \end{array}$$

$$RM6.00 \div RM0.80 = 7.5$$

Perbandingan harga antara pen berharga RM6.00 dengan pen berharga RM0.80 ialah 7.5 kali.

4



satu uncang teh
0.002 kg



0.1 kg teh

Berapakah bilangan uncang teh 0.002 kg yang dihasilkan daripada 0.1 kg teh?

$$0.1 \text{ kg} \div 0.002 \text{ kg} = \text{■}$$

Langkah 1

$$\begin{array}{r} 0.002 \overline{) 0.100} \\ \times 1000 \quad \times 1000 \end{array}$$

Langkah 2

$$\begin{array}{r} 50 \\ 2 \overline{) 100} \\ \underline{-10} \\ 00 \\ \underline{-0} \\ 0 \end{array}$$

$$0.1 \text{ kg} \div 0.002 \text{ kg} = 50$$

Sebanyak 50 uncang teh 0.002 kg dihasilkan daripada 0.1 kg teh.

Jika 1 uncang teh bergisim 0.005 kg, berapakah pula uncang teh yang dihasilkan daripada 0.1 kg teh? Bincangkan.



NOTA GURU

⊙ Tunjukkan cara pengiraan lain untuk mendapatkan jawapan.

$$\text{Contohnya, } 0.1 \div 0.002 = \frac{1}{10} \div \frac{2}{1000}$$

5 $\square \times 0.4 = 2.68$

Cari nilai $\square$.

Contoh mudah.

$\square \times 3 = 6$

$\square = 6 \div 3$

$\square \times 0.4 = 2.68$

$\square = 2.68 \div 0.4$

Langkah 1

$$\begin{array}{r} 0.4 \overline{) 2.68} \\ \times 10 \quad \times 10 \end{array}$$

Langkah 2

$$\begin{array}{r} 6.7 \\ 4 \overline{) 26.8} \\ - 24 \\ \hline 28 \\ - 28 \\ \hline 0 \end{array}$$

6 Selesaikan.

$0.093 \div \square = 0.012$

Contoh mudah.

$6 \div \square = 3$

$6 \div 3 = \square$

$0.093 \div \square = 0.012$

$0.093 \div 0.012 = \square$

Langkah 1

$$\begin{array}{r} 0.012 \overline{) 0.093} \\ \times 1000 \quad \times 1000 \end{array}$$

Langkah 2

$$\begin{array}{r} 7.75 \\ 12 \overline{) 93.00} \\ - 84 \\ \hline 90 \\ - 84 \\ \hline 60 \\ - 60 \\ \hline 0 \end{array}$$



CELIK MINDA

1 Hitung.

a $0.7 \times 0.3 = \square$

b $0.9 \times 1.1 = \square$

c $4.8 \times 2.5 = \square$

d $8.91 \times 1.6 = \square$

e $3.7 \times 50.08 = \square$

f $2.8 \times 0.14 = \square$

2 Kira.

a $9.5 \div 1.9 = \square$

b $0.8 \div 0.02 = \square$

c $3.417 \div 3.4 = \square$

d $0.33 \div 0.006 = \square$

e $36.848 \div 5.6 = \square$

f $7.2 \div 0.75 = \square$

3 Selesaikan.

Nombor dalam $\square$ ialah hasil darab bagi dua nombor di bawahnya. $\square$ ialah dua nombor yang didarab.

Cari nilai dalam $\square$ dan $\square$.

	$\square$	2.88	7.2
0.5	0.6	$\square$	$\square$

NOTA GURU

- Pelbagaikan bentuk soalan seperti menghitung hasil darab atau hasil bahagi.
- Jalankan aktiviti PAK-21 Tunjuk Jawapan (Showdown) bagi menjawab soalan untuk mengukuhkan pemahaman murid.

2.2.1, 2.2.2

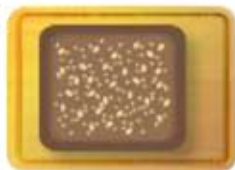


TUKAR PERPULUHAN KEPADA PERATUS

- 1 Alia menjual sebiji kek pada waktu pagi. Kemudian, dia menjual separuh lagi pada waktu petang. Alia telah menjual 1.5 biji kek kesemuanya.

Tukar 1.5 kepada peratus.

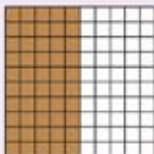
$$1.5 = \text{ } \%$$



Cara 1



$$1 = \frac{100}{100} = 100\%$$



$$\begin{aligned} \frac{1}{2} &= 0.5 \\ &= \frac{5 \times 10}{10 \times 10} \\ &= \frac{50}{100} \\ &= 50\% \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} 1.5 &= 1 + 0.5 \\ &= 100\% + 50\% \\ &= 150\% \end{aligned}$$

Wakilkan kek dengan gambar rajah petak 100.



Cara 2

$$\begin{aligned} 1.5 &= 1\frac{5}{10} \\ &= \frac{15}{10} \\ &= \frac{15}{10} \times 100\% \\ &= 150\% \end{aligned}$$

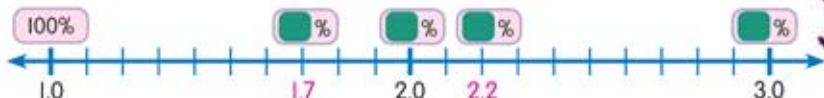
Cara 3

$$\begin{aligned} 1.5 &= 1.50 \times 100\% \\ &= 150\% \end{aligned}$$

$$1.5 = \text{ } \%$$

2

Lengkapkan nilai peratusan.



NOTA GURU

- Lakukan aktiviti lipatan kertas untuk mengukuhkan pemahaman tentang peratusan. Apabila menulis nilai peratus, simbol % tidak boleh diabaikan.

3 Nyatakan 175% dalam perpuluhan.

$$175\% = \boxed{}$$



Cara 1

$$\begin{aligned} 175\% &= 100\% + 75\% \\ &= \frac{100}{100} + \frac{75}{100} \\ &= 1.00 + 0.75 \\ &= 1.75 \end{aligned}$$

Cara 2

$$\begin{aligned} 175\% &= \frac{175}{100} \\ &= 175 \div 100 \\ &= 1.75 \end{aligned}$$

$$175\% = \boxed{1.75}$$

4 Nyatakan 910% dalam perpuluhan.

$$910\% = \boxed{}$$

Cara 1

$$\begin{aligned} 910\% &= \frac{910}{100} \\ &= \boxed{} \end{aligned}$$

Cara 2

$$\begin{aligned} 910\% &= 910 \times \frac{1}{100} \\ &= \boxed{} \\ &= \boxed{} \end{aligned}$$

Adakah kedua-dua jawapan sama? Bincangkan.



CELIK MINDA

Lengkapkan.

Perpuluhan	1.08		6.7	
Peratus		345%		206%

NOTA GURU

- Minta murid menukarkan sebarang perpuluhan kepada peratus atau sebaliknya.



TAMBAH DAN TOLAK PERATUS

- 1 a** Hitung jumlah peratusan vitamin B6, kalsium dan zat besi bagi hidangan 30 g bijirin dengan 125 ml susu tanpa lemak di bawah.



Kandungan
Vitamin dan Mineral
% per 30 g

Vitamin B6 ----- 46%
Kalsium ----- 24%
Zat Besi ----- 16%

$$46\% + 24\% + 16\% = \text{■}$$

$$\begin{array}{r} 46\% \\ 24\% \\ + 16\% \\ \hline 86\% \end{array}$$

$$46\% + 24\% + 16\% = 86\%$$

Jumlah peratusan vitamin B6, kalsium dan zat besi ialah **86%**.

- b** Berapakah beza antara peratusan kalsium dengan zat besi?

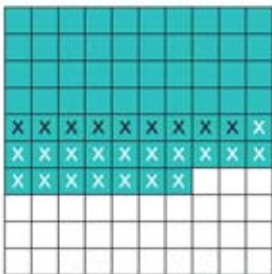
$$24\% - 16\% = \text{■}$$

$$\begin{array}{r} 24\% \\ - 16\% \\ \hline 8\% \end{array}$$

$$24\% - 16\% = 8\%$$

Beza antara peratusan kalsium dengan zat besi ialah **8%**.

2 $67\% - 18\% - 9\% = \text{■}$



Langkah 1

$$\begin{array}{r} 67\% \\ - 18\% \\ \hline 49\% \end{array}$$

Langkah 2

$$\begin{array}{r} 49\% \\ - 9\% \\ \hline 40\% \end{array}$$

Cuba tambah 18% dan 9% dahulu. Kemudian, tolak hasil tambah daripada 67%. Adakah jawapannya sama? Bincangkan.

$$67\% - 18\% - 9\% = 40\%$$



NOTA GURU

- Ingatkan murid supaya menulis simbol peratus dalam jawapan.
- Galakkan murid mengamalkan pemakanan yang sihat dan seimbang.



NILAI KUANTITI DAN NILAI PERATUS

Panjang tali saya 2.5 m.

- 1 Berapakah panjang 90% daripada 2.5 m?

$$90\% \text{ daripada } 2.5 \text{ m} = 90\% \times 2.5 \text{ m}$$

$$90\% \times 2.5 \text{ m} = \boxed{} \text{ m}$$

Cara 1

$$90\% \times 2.5 \text{ m} = \frac{90}{100} \times 2.5 \text{ m}$$

$$= \frac{9 \times 2.5}{10} \text{ m}$$

$$= \frac{22.5}{10} \text{ m}$$

$$= 2.25 \text{ m}$$

Cara 2

$$90\% \times 2.5 \text{ m} = \frac{90}{100} \times 2.5 \text{ m}$$

$$= 0.9 \times 2.5 \text{ m}$$

$$= 2.25 \text{ m}$$

$$\begin{array}{r} 2.5 \text{ m} \\ \times 0.9 \\ \hline 2.25 \text{ m} \end{array}$$

$$90\% \times 2.5 \text{ m} = \boxed{2.25} \text{ m}$$

Panjang 90% daripada 2.5 m ialah 2.25 m.

- 2 Kira isi padu 240% daripada 1.8 l jus.

$$240\% \times 1.8 \text{ l} = \boxed{} \text{ l}$$

$$240\% \times 1.8 \text{ l} = \frac{240}{100} \times 1.8 \text{ l}$$

$$= \frac{\boxed{}}{\boxed{}} \times 1.8 \text{ l}$$

$$= \boxed{} \times \boxed{} \text{ l}$$

$$= \boxed{} \text{ l}$$

240% daripada 1.8 l jus ialah $\boxed{}$ l.



Diberi $200\% \times 5.5 = 11$,

$$\boxed{}\% \times 2.75 = 11$$

Apakah nilai dalam $\boxed{}$?

NOTA GURU

● Jalankan kuiz menukar peratus kepada perpuluhan atau pecahan.

Contohnya, $130\% = 1.3$ atau $130\% = 1\frac{3}{10}$.



3

Diperbuat daripada
Bulu biri-biri 80% lebih
daripada bahan sintetik.
Bahan sintetik 10%.

Berapakah peratusan bulu biri-biri yang digunakan berbanding dengan bahan sintetik untuk pakaian ini?

Bahan sintetik 10%

Bulu biri-biri 10% lebih 80%

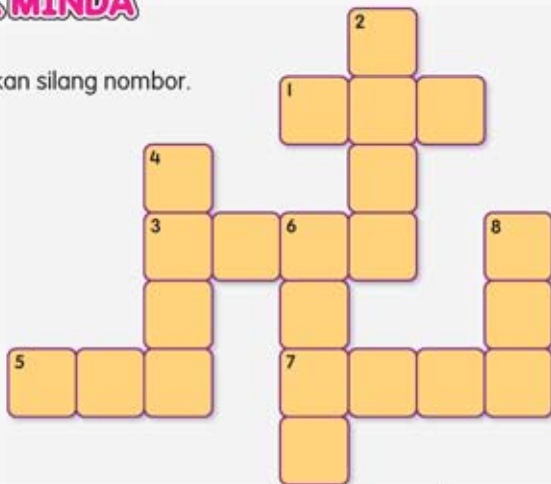
$$\begin{array}{r} 10\% \\ + 80\% \\ \hline \end{array}$$

Peratusan bulu biri-biri yang digunakan ialah %.



CELIK MINDA

Selesaikan silang nombor.



Melintang

① $50\% + 28\% =$

③ $76\% + 25\% + 93\% + 8\% =$

⑤ $101\% - 36\% =$

⑦ $800\% - 47\% - 209\% =$

Menegak

② $84\% + 39\% + 60\% =$

④ $217\% + 304\% =$

⑥ $320\% - 95\% =$

⑧ $406\% - 248\% - 77\% =$

NOTA GURU

- Bina silang nombor dengan pelbagai soalan operasi tambah dan tolak peratus. Galakkan murid membina soalan secara berkumpulan.

- 3 Berdasarkan jadual, hitung peratusan jarak lompatan bagi cubaan kedua berbanding dengan cubaan pertama.

1.68 m berbanding dengan 1.6 m = %

$$\frac{1.68}{1.6} \times 100\% = \text{ } \%$$

Langkah 1

$$\begin{aligned} \frac{1.68}{1.6} \times 100\% \\ = \frac{1.68 \times 100}{1.6} \% \\ = \frac{168}{1.6} \% \end{aligned}$$

Langkah 2

$$\begin{array}{r} 1.6 \overline{) 168.0} \\ \times 10 \quad \times 10 \end{array}$$

Langkah 3

$$\begin{array}{r} 105 \\ 16 \overline{) 1680} \\ - 16 \\ \hline 08 \\ - 0 \\ \hline 80 \\ - 80 \\ \hline 0 \end{array}$$

Cubaan	Jarak lompatan (m)
Pertama	1.6
Kedua	1.68



1.68 m berbanding dengan 1.6 m ialah 105 %.

4

Pada asalnya, saya ingin mengusahakan 1.4 ekar tanaman hijau. Akhirnya saya dapat mengusahakan 1.75 ekar.



Berapakah peratusan 1.75 ekar berbanding dengan 1.4 ekar?

$$\frac{1.75}{1.4} \times 100\% = \text{ } \%$$

$$\begin{aligned} \frac{1.75}{1.4} \times 100\% &= \frac{1.75 \times 100}{1.4} \% \\ &= \frac{175}{1.4} \% \\ &= \text{ } \% \end{aligned}$$

1.75 ekar berbanding dengan 1.4 ekar ialah %.

5 $\frac{4.05 \text{ kg}}{0.9 \text{ kg}} \times 100\% = \text{ } \%$

$$\begin{array}{r} 0.9 \overline{) 4.05} \\ \times 10 \quad \times 10 \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 4.5 \\ 9 \overline{) 40.5} \\ - 36 \\ \hline 40 \\ - 36 \\ \hline 40 \\ - 36 \\ \hline 40 \\ - 36 \\ \hline 40 \end{array}$$

Adakah jawapannya 450% atau 4.5%?





1 Kira nilai kuantiti bagi setiap yang berikut.

a 80% daripada 4.8 kg

b 50% daripada 7.6 l

c 360% daripada 29.5 m

d 470% daripada 54.32 km

e 125% daripada 1.6 jam

f 500% daripada 20.2 minit

2 Kira peratusan.

a

Saya Amir.



1.2 kg



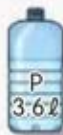
Saya Ben.



0.6 kg

Jisim kacang merah Amir ialah % berbanding dengan jisim kacang merah Ben.

b



Isi padu air di dalam bekas Q ialah % berbanding dengan isi padu air di dalam bekas P.

c 20.77 m berbanding dengan 6.2 m.

d 0.72 jam berbanding dengan 0.45 jam.

3 Selesaikan.

a Nyatakan panjang, dalam m, bagi 230% daripada 6.5 m kain.

b Berapakah peratusan 10.2 kg surat khabar lama yang dikumpulkan daripada sasaran 8.5 kg pada mulanya?

c	Sasaran simpanan wang saku pada hari Isnin	RM1.50
	Wang saku yang berjaya disimpan	RM1.80

Berapakah peratusan wang saku yang berjaya disimpan berbanding dengan yang disasarkan?

NOTA GURU

- Bimbing murid menentukan cara pengiraan yang betul untuk mendapatkan jawapan.

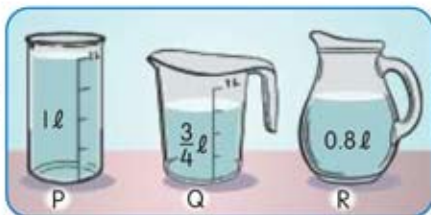


OPERASI BERGABUNG

TAMBAH DAN TOLAK

- 1 Isi padu air di dalam tiga buah bekas P, Q dan R ditunjukkan pada gambar di sebelah. Berapakah lebihnya jumlah isi padu air, dalam ℓ , di dalam bekas P dan Q berbanding dengan bekas R?

$$1\ell + \frac{3}{4}\ell - 0.8\ell = \text{ } \ell$$



Kiraan 1

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

Langkah 1

$$\begin{array}{r} 1.00 \\ + 0.75 \\ \hline 1.75 \end{array}$$

Langkah 2

$$\begin{array}{r} 0.17 \\ 1.75 \\ - 0.80 \\ \hline 0.95 \end{array}$$



Saya jawab dalam perpuluhan, iaitu 0.95ℓ .

Kiraan 2

$$0.8 = \frac{8}{10}\ell$$

$$\begin{aligned} 1 + \frac{3}{4} - 0.8 &= 1 + \frac{3 \times 5}{4 \times 5} - \frac{8 \times 2}{10 \times 2} \\ &= \frac{20}{20} + \frac{15}{20} - \frac{16}{20} \\ &= \frac{35}{20} - \frac{16}{20} \\ &= \frac{19}{20} \end{aligned}$$



Jawapan saya dalam pecahan, $\frac{19}{20}\ell$.

$$1\ell + \frac{3}{4}\ell - 0.8\ell = 0.95\ell \text{ atau } \frac{19}{20}\ell$$



Selesaikan operasi dari kiri ke kanan.

Isi padu air di dalam bekas P dan Q lebih 0.95ℓ atau $\frac{19}{20}\ell$ berbanding dengan bekas R.

Adakah $1 + \frac{3}{4} - 0.8 = \text{ } \ell$ sama dengan $1 + 0.75 - \frac{4}{5} = \text{ } \ell$?
Bincangkan.



- Tegaskan bahawa apabila menolak perpuluhan dalam bentuk lazim, titik perpuluhan mestilah dalam lajur yang sama.
- Bersoal jawab tentang penukaran pecahan kepada perpuluhan atau sebaliknya supaya murid cekap dalam pengiraan.

2

4 kg gula pasir



3.15 kg gula pasir telah digunakan untuk membuat kuih.

 $1\frac{1}{2}$ kg gula pasir dimasukkan semula.

Berapakah jisim gula, dalam kg, yang terkini?

$$4 \text{ kg} - 3.15 \text{ kg} + 1\frac{1}{2} \text{ kg} = \text{ } \text{ kg}$$

Langkah 1

$$\begin{array}{r} 4.00 \\ - 3.15 \\ \hline 0.85 \end{array}$$

Langkah 2

$$\begin{array}{r} 0.85 \\ + 1.50 \\ \hline 2.35 \end{array}$$

$$\begin{aligned} 1\frac{1}{2} &= 1 + \frac{1}{2} \\ &= 1 + 0.5 \\ &= 1.5 \end{aligned}$$

$$4 \text{ kg} - 3.15 \text{ kg} + 1\frac{1}{2} \text{ kg} = \text{2.35} \text{ kg}$$

Jisim gula yang terkini ialah 2.35 kg.

$$3 \quad 20\frac{1}{5} - (9.5 + 7) = \text{ } \text{ }$$

Kad 1

Langkah 1

$$\begin{array}{r} 9.5 \\ + 7 \\ \hline 16.5 \end{array}$$

Langkah 2

$$\begin{aligned} 20\frac{1}{5} - 16.5 \\ = 20.2 - 16.5 \\ = 3.7 \end{aligned}$$

Kad 2

Langkah 1

$$\begin{array}{r} 9.5 \\ + 7.0 \\ \hline 16.5 \end{array}$$

Langkah 2

$$\begin{aligned} 20\frac{1}{5} - 16.5 \\ = 20.2 - 16.5 \\ = 3.7 \end{aligned}$$

Pengiraan dalam kad manakah yang betul?



NOTA GURU

- Bimbing murid menguasai penukaran pecahan kepada perpuluhan dan sebaliknya untuk mempercepat pengiraan.

Contohnya, $\frac{1}{2} = 0.5$, $0.2 = \frac{1}{5}$, $\frac{4}{5} = 0.8$ dan sebagainya.

DARAB DAN BAHAGI

1

4 bungkus bijirin ini akan dibungkus semula sama banyak. Setiap bungkus kecil boleh diisi 0.16 kg bijirin.



Berapakah bilangan bungkus kecil yang akan dihasilkan?

$$4 \times 1\frac{1}{5} \text{ kg} \div 0.16 \text{ kg} = \text{[]}$$

Langkah 1

$$\begin{aligned} 1\frac{1}{5} &= 1 + \frac{1}{5} \\ &= 1.0 + 0.2 \\ &= 1.2 \end{aligned}$$

$$\begin{array}{r} 1.2 \\ \times 4 \\ \hline 4.8 \end{array}$$

Langkah 2

$$\begin{array}{r} 0.16 \overline{) 4.80} \\ \times 100 \quad \times 100 \end{array}$$

Langkah 3

$$\begin{array}{r} 30 \\ 16 \overline{) 480} \\ -48 \downarrow \\ \hline 00 \\ -0 \\ \hline 0 \end{array}$$

$$4 \times 1\frac{1}{5} \text{ kg} \div 0.16 \text{ kg} = \text{30}$$

30 bungkus kecil akan dihasilkan.



Cuba bahagikan $1\frac{1}{5}$ kg dengan 0.16 kg, kemudian darab hasil bahagi dengan 4. Adakah jawapannya sama? Bincangkan.

$$2 \quad \frac{3}{4} \times 8 \div 1.5 = \text{[]}$$

Cara 1

Langkah 1

$$\frac{3}{4} \times \frac{2}{1} = 6$$

Langkah 2

$$\begin{array}{r} 1.5 \overline{) 6.0} \\ \times 10 \quad \times 10 \end{array}$$

Langkah 3

$$\begin{array}{r} 4 \\ 15 \overline{) 60} \\ -60 \\ \hline 0 \end{array}$$

$$\frac{3}{4} \times 8 \div 1.5 = \text{4}$$

Cara 2

$$\begin{aligned} \frac{3}{4} \times 8 \div 1.5 &= \frac{3}{4} \times \frac{2}{1} \times \frac{2}{1.5} \\ &= \frac{2}{0.5} \times \frac{10}{10} \\ &= \frac{20}{5} \\ &= 4 \end{aligned}$$

- 3** Tinggi robot P ialah 3 kali tinggi robot Q, manakala tinggi robot R ialah $\frac{1}{2}$ daripada tinggi robot Q. Berapakah tinggi robot R?

$$0.75 \text{ m} \div 3 \times \frac{1}{2} = \boxed{} \text{ m}$$

Langkah 1

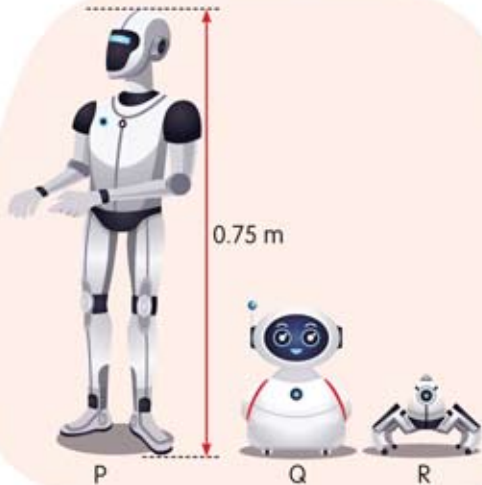
$$\begin{array}{r} 0.25 \\ 3 \overline{) 0.75} \\ \underline{-0} \downarrow \downarrow \\ 07 \downarrow \downarrow \\ \underline{-6} \downarrow \downarrow \\ 15 \\ \underline{-15} \\ 0 \end{array}$$

Langkah 2

$$\cancel{0.25} \times \frac{1}{\cancel{2}} = 0.125$$

$$0.75 \text{ m} \div 3 \times \frac{1}{2} = 0.125 \text{ m}$$

Tinggi robot R ialah 0.125 m.



- 4 $14.6 \div \frac{1}{4} \times 6 =$

Langkah 1

$$\begin{aligned} 14.6 \div \frac{1}{4} &= 14.6 \times \frac{4}{1} \\ &= 14.6 \times 4 \\ &= 58.4 \end{aligned}$$

$$\begin{array}{r} 12 \\ 14.6 \\ \times \quad 4 \\ \hline 58.4 \end{array}$$

Langkah 2

$$\begin{array}{r} 52 \\ 58.4 \\ \times \quad 6 \\ \hline 350.4 \end{array}$$

Bolehkah darab dahulu,
kemudian bahagi?
Bincangkan.



$$14.6 \div \frac{1}{4} \times 6 = 350.4$$

NOTA GURU

- Pelbagaikan soalan mengikut tahap penguasaan murid.
- Ingatkan murid supaya menyelesaikan operasi dari kiri ke kanan.

- 1 9.5 m benang hitam dan 3 gulung benang merah berukuran 4.2 m setiap satu telah digunakan untuk beberapa jahitan ini. Berapakah jumlah panjang benang yang telah digunakan?

$$9.5 \text{ m} + 3 \times 4.2 \text{ m} = \text{ } \text{ m}$$

Langkah 1

$$\begin{array}{r} 4.2 \\ \times 3 \\ \hline 12.6 \end{array}$$

Langkah 2

$$\begin{array}{r} 9.5 \\ + 12.6 \\ \hline 22.1 \end{array}$$

$$9.5 \text{ m} + 3 \times 4.2 \text{ m} = 22.1 \text{ m}$$

Jumlah panjang benang yang telah digunakan ialah 22.1 m.



Jahitan suji bilang
(cross-stitch)

2



$$6 \times 0.28 \text{ l}$$



$$10 \frac{3}{4} \text{ l}$$

6 botol pati oren dengan isi padu 0.28 l akan dicampurkan ke dalam bekas yang mengandungi $10 \frac{3}{4} \text{ l}$ air untuk menghasilkan air oren.

Berapakah jumlah isi padu, dalam l, air oren itu?

$$6 \times 0.28 \text{ l} + 10 \frac{3}{4} \text{ l} = \text{ } \text{ l}$$

Langkah 1

$$\begin{array}{r} 0.28 \\ \times 6 \\ \hline 1.68 \end{array}$$

Langkah 2

$$1.68 + 10 \frac{3}{4} = 1.68 + 10.75 = 12.43$$

$$\begin{array}{r} 1.68 \\ + 10.75 \\ \hline 12.43 \end{array}$$

$$6 \times 0.28 \text{ l} + 10 \frac{3}{4} \text{ l} = 12.43 \text{ l}$$

Jumlah isi padu air oren ialah 12.43 l.



NOTA GURU

- Lakukan simulasi untuk menjelaskan konsep tambah dan darab untuk mengukuhkan pemahaman murid.
- Tegaskan operasi darab mesti diselesaikan dahulu bagi operasi bergabung tambah dan darab.

- 3 Hitung jumlah jisim, dalam g, pil vitamin C dan D.

$$(15 \times 0.1 \text{ g}) + (60 \times \frac{1}{5} \text{ g}) = \text{ } \text{ g}$$

Langkah 1

$$\begin{array}{r} 0.1 \\ \times 15 \\ \hline 05 \\ + 010 \\ \hline 1.5 \end{array}$$

0 pada hadapan boleh diabaikan.

$$(15 \times 0.1 \text{ g}) + (60 \times \frac{1}{5} \text{ g}) = 13.5 \text{ g}$$

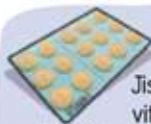
Jumlah jisim pil vitamin C dan D ialah 13.5 g.

Langkah 2

$$\begin{array}{r} 12 \\ 60 \times \frac{1}{5} = 12 \\ \hline 1 \end{array}$$

Langkah 3

$$\begin{array}{r} 1.5 \\ + 12.0 \\ \hline 13.5 \end{array}$$



15 biji

Jisim 1 biji pil vitamin C

0.1 g



Jisim 1 biji pil vitamin D

$\frac{1}{5} \text{ g}$

60 biji

4 $16 \times (5.5 + 3\frac{1}{4}) = \text{ } \text{ g}$

Seselaikan operasi dalam tanda kurung dahulu.



Langkah 1

$$\begin{aligned} 5.5 &= 5 \frac{5}{10} \div 5 \\ &= 5 \frac{1}{2} \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} 5.5 + 3\frac{1}{4} &= 5 \frac{1}{2} \times \frac{2}{2} + 3\frac{1}{4} \\ &= 5\frac{2}{4} + 3\frac{1}{4} \\ &= 8\frac{3}{4} \end{aligned}$$

Langkah 2

$$16 \times 8\frac{3}{4} = 16 \times \frac{35}{4} = 140$$

$$\begin{array}{r} 2 \\ 35 \\ \times 4 \\ \hline 140 \end{array}$$

$$16 \times (5.5 + 3\frac{1}{4}) = 140$$



$$10 \times (\frac{1}{4} + \text{ }) = 10$$

Nyatakan nilai $\text{ } \text{ g}$ dalam perpuluhan.

NOTA GURU

- Tunjukkan pelbagai cara pengiraan untuk mengukuhkan pemahaman murid.

1



Di dalam botol ini ada $\frac{1}{10}$ kg soda bikarbonat. Saya masukkan 3 sudu soda bikarbonat ke dalam air untuk membasuh sisa-sisa racun perosak pada kulit buah epal. Setiap sudu soda bikarbonat berjirim 0.005 kg.

Berapakah baki, dalam kg, soda bikarbonat di dalam botol itu?

$$\frac{1}{10} \text{ kg} - 3 \times 0.005 \text{ kg} = \text{ } \text{ kg}$$

Langkah 1

3 sudu soda bikarbonat



$$\begin{array}{r} 0.005 \\ \times \quad 3 \\ \hline 0.015 \end{array}$$

Langkah 2

$$\begin{array}{r} \frac{1}{10} = 0.1 \\ \begin{array}{r} 0.10 \\ - 0.015 \\ \hline 0.085 \end{array} \end{array}$$

$$\frac{1}{10} \text{ kg} - 3 \times 0.005 \text{ kg} = \text{0.085} \text{ kg}$$

Baki soda bikarbonat di dalam botol ialah **0.085 kg**.

$$2 \quad \frac{3}{4} \times 84 - 1.295 = \text{ } \text{ }$$

$$3 \quad 9.35 \times \frac{3}{5} - 5 = \text{ } \text{ }$$

Langkah 1

$$\frac{3}{4} \times 84 = 63$$

Langkah 2

$$\begin{array}{r} 63 \\ - 1.295 \\ \hline 61.705 \end{array}$$

Langkah 1

$$9.35 \times \frac{3}{5} = \text{ } \text{ }$$

Langkah 2

$$\text{ } - 5 = \text{ } \text{ }$$

$$\frac{3}{4} \times 84 - 1.295 = \text{61.705}$$

NOTA GURU

- Terapkan nilai kebersihan dan kesihatan.
- Tegaskan operasi darab mesti diselesaikan dahulu sebelum operasi tolak.

- 4 Gambar di sebelah menunjukkan beza panjang dua kain flanel yang digunakan untuk tanaman hidroponik. Hitung panjang, dalam m, 5 keping kain flanel kuning.



$$5 \times (2.07 \text{ m} - \frac{1}{2} \text{ m}) = \text{ } \text{ m}$$



Selesaikan operasi dalam tanda kurung dahulu.

Langkah 1

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

$$\begin{array}{r} 1\ 10 \\ 2.07 \\ - 0.50 \\ \hline 1.57 \end{array}$$

Langkah 2

$$\begin{array}{r} 2\ 3 \\ 1.57 \\ \times \quad 5 \\ \hline 7.85 \end{array}$$

$$5 \times (2.07 \text{ m} - \frac{1}{2} \text{ m}) = 7.85 \text{ m}$$

Panjang 5 keping kain flanel kuning ialah 7.85 m.

5 $(9.2 - 7) \times (\frac{4}{5} - 0.6) = \text{ } \text{ }$

Langkah 1

$$\begin{array}{r} 9.2 \\ - 7.0 \\ \hline 2.2 \end{array}$$

Langkah 2

$$\begin{aligned} \frac{4 \times 2}{5 \times 2} &= \frac{8}{10} \\ &= 0.8 \\ 0.8 - 0.6 &= 0.2 \end{aligned}$$

Langkah 3

$$\begin{array}{r} 2.2 \\ \times 0.2 \\ \hline 44 \\ + 000 \\ \hline 0.44 \end{array}$$

$$(9.2 - 7) \times (\frac{4}{5} - 0.6) = 0.44$$

$$\begin{array}{r} 60.6 - 30 \times \frac{5}{6} = 30.6 \times \frac{5}{6} \\ = 25.5 \end{array}$$

Adakah pengiraan ini betul? Bincangkan.



NOTA GURU

- Galakkan murid bercerita tentang situasi harian yang melibatkan operasi bergabung untuk mengukuhkan pemahaman.
- Ceritakan kelebihan tanaman hidroponik untuk alam sekitar.

TAMBAH DAN BAHAGI

- 1 Hitung jumlah tempoh bagi sesi pagi dan slot pertama sesi petang berbandukan gambar rajah.

$$2.5 \text{ jam} + 4\frac{1}{2} \text{ jam} \div 3 = \text{ } \text{jam}$$

Kem Motivasi Kecemerlangan

$\leftarrow 2.5 \text{ jam} \rightarrow$		$\leftarrow 4\frac{1}{2} \text{ jam} \rightarrow$		
SESI PAGI		SESI PETANG		
		SLOT 1	SLOT 2	SLOT 3

Cara 1

Selesaikan operasi bahagi dahulu.

Langkah 1

$$4\frac{1}{2} \div 3 = 4.5 \div 3 \\ = 1.5$$

Langkah 2

$$2.5 + 1.5 = 4$$

$$\begin{array}{r} 1.5 \\ 3 \overline{) 4.5} \\ \underline{-3} \\ 15 \\ \underline{-15} \\ 0 \end{array}$$

Cara 2

Langkah 1

$$4\frac{1}{2} \div 3 = \frac{9}{2} \div \frac{3}{1} \\ = \frac{3}{2} \times \frac{1}{3} \\ = \frac{3}{2} \\ = 1\frac{1}{2}$$

Langkah 2

$$1\frac{1}{2} = 1.5 \\ 2.5 + 1.5 = 4$$

$$2.5 \text{ jam} + 4\frac{1}{2} \text{ jam} \div 3 = 4 \text{ jam}$$

Jumlah tempoh bagi sesi pagi dan slot pertama sesi petang ialah 4 jam.

2 $3 \div 1.5 + \frac{1}{10} = \text{ }$

Kiraan 1

$$\begin{array}{r} 0.5 \\ 3 \overline{) 1.5} \\ \underline{-0} \\ 15 \\ \underline{-15} \\ 0 \end{array} \quad \begin{array}{r} 0.5 \\ +0.1 \\ \hline 0.6 \end{array} \quad \frac{1}{10}$$

Kiraan 2

$$\begin{array}{r} 2 \\ 1.5 \overline{) 3.0} \\ \underline{-3.0} \\ 0 \end{array} \quad \begin{array}{r} 2 + \frac{1}{10} \\ = 2.0 + 0.1 \\ = 2.1 \end{array}$$

Pengiraan yang manakah yang betul?
Bincangkan.



NOTA GURU

- Tegaskan bahawa $3 \div 1.5$ boleh ditulis sebagai $\frac{3}{1.5}$ bersamaan $\frac{30}{15}$.
- Pelbagaikan latihan bahagi antara nombor bulat dengan perpuluhan untuk mengukuhkan konsep.

3



Gambar rajah di atas menunjukkan kedai serbaneka M berada di tengah-tengah antara restoran R dan T. Berapakah jarak, dalam km, dari restoran R ke kedai serbaneka M?

$$(0.75 \text{ km} + \frac{1}{5} \text{ km}) \div 2 = \text{ } \text{ km}$$

Langkah 1

$$\frac{1 \times 2}{5 \times 2} = \frac{2}{10} \\ = 0.2$$

$$\begin{array}{r} 0.75 \\ + 0.20 \\ \hline 0.95 \end{array}$$

Langkah 2

$$\begin{array}{r} 0.475 \\ 2 \overline{) 0.950} \\ \underline{-0.9} \\ 09 \\ \underline{-8} \\ 15 \\ \underline{-14} \\ 10 \\ \underline{-10} \\ 0 \end{array}$$

$$(0.75 \text{ km} + \frac{1}{5} \text{ km}) \div 2 = \text{0.475} \text{ km}$$

Jarak dari restoran R ke kedai serbaneka M ialah **0.475** km.

4

$$(2.4 + 6) \div (1 + \frac{2}{5}) = \text{ } \text{ km}$$

Langkah 1

$$\begin{array}{r} 2.4 \\ + 6.0 \\ \hline \end{array}$$

Langkah 2

$$1 + \frac{2}{5} = \frac{\text{ }}{\text{ }} + \frac{\text{ }}{\text{ }} \\ = \frac{\text{ }}{\text{ }}$$

Langkah 3

$$\text{ } \div \frac{\text{ }}{\text{ }} = \text{ } \times \frac{\text{ }}{\text{ }} \\ = \text{ }$$



$$10 + \frac{1}{5} \div \text{ } = 11$$

Nyatakan nilai dalam perpuluhan.

NOTA GURU

- Minta murid membina cerita berpandukan ayat matematik untuk mengukuhkan pemahaman.

TOLAK DAN BAHAGI

1

2.25 jam untuk program gotong-royong di tapak P dan $3\frac{1}{2}$ jam untuk semua tapak mini. Tempoh bagi setiap bahagian tapak mini adalah sama.

Pelan gotong-royong



tapak mini

Berapakah lebihnya tempoh gotong-royong, dalam jam, di tapak P berbanding dengan satu bahagian tapak mini?

$$2.25 \text{ jam} - 3\frac{1}{2} \text{ jam} \div 4 = \text{ } \text{jam}$$

Langkah 1

Selesaikan operasi bahagi dahulu.

$$\begin{aligned} 3\frac{1}{2} \div 4 &= \frac{7}{2} \div 4 \\ &= \frac{7}{2} \div \frac{4}{1} \\ &= \frac{7}{2} \times \frac{1}{4} \\ &= \frac{7}{8} \end{aligned}$$

Langkah 2

Tukar 2.25 kepada pecahan.

$$\begin{aligned} 2.25 &= 2 \frac{25}{100} \\ &= 2 \frac{1}{4} \\ &= \frac{9}{4} \end{aligned}$$

Langkah 3

$$\begin{aligned} \frac{9}{4} \times \frac{2}{2} - \frac{7}{8} &= \frac{18}{8} - \frac{7}{8} \\ &= \frac{11}{8} \\ &= 1\frac{3}{8} \end{aligned}$$

$$2.25 \text{ jam} - 3\frac{1}{2} \text{ jam} \div 4 = 1\frac{3}{8} \text{ jam}$$

Tempoh gotong-royong di tapak P lebih $1\frac{3}{8}$ jam berbanding dengan satu bahagian tapak mini.

2 $1\frac{1}{2} \div 0.25 - 5 = \text{ }$



Ingot!

$$1\frac{1}{2} = 1.5$$

Langkah 1

$$\begin{array}{r} 0.25 \overline{) 1.50} \\ \times 100 \quad \times 100 \end{array}$$

Langkah 2

$$\begin{array}{r} 6 \\ 25 \overline{) 150} \\ - 150 \\ \hline 0 \end{array}$$

Langkah 3

$$6 - 5 = \text{ }$$

NOTA GURU

- Terapkan nilai murni seperti amalan gotong-royong, bekerjasama dan lain-lain lagi.
- Tegaskan operasi bahagi mesti diselesaikan dahulu.

3

Saya memotong $1\frac{1}{2}$ m daripada 5.7 m wayar. Saya berikan wayar yang tinggal sama panjang kepada 3 kumpulan murid untuk membuat litar elektrik ini.



Berapakah panjang wayar, dalam m, bagi setiap kumpulan murid?

$$(5.7 \text{ m} - 1\frac{1}{2} \text{ m}) \div 3 = \boxed{}$$

Langkah 1

$$1\frac{1}{2} = 1.5$$

$$\begin{array}{r} 5.7 \\ -1.5 \\ \hline 4.2 \end{array}$$

Langkah 2

$$\begin{array}{r} 1.4 \\ 3 \overline{) 4.2} \\ \underline{-3} \\ 12 \\ \underline{-12} \\ 0 \end{array}$$

$$(5.7 \text{ m} - 1\frac{1}{2} \text{ m}) \div 3 = \boxed{1.4} \text{ m}$$

Panjang wayar bagi setiap kumpulan murid ialah 1.4 m.

4

$$(\frac{5}{8} - 0.35) \div (10 - 9\frac{1}{2}) = \boxed{}$$

Langkah 1

Tukar $\frac{5}{8}$ kepada perpuluhan.

$$\begin{array}{r} 0.625 \\ 8 \overline{) 5.000} \\ \underline{-0} \\ 50 \\ \underline{-48} \\ 20 \\ \underline{-16} \\ 40 \\ \underline{-40} \\ 0 \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 0.625 \\ -0.350 \\ \hline \end{array}$$

Langkah 2

$$(10 - 9\frac{1}{2}) = 9\frac{2}{2} - 9\frac{1}{2}$$

$$= \boxed{}$$

Langkah 3

$$\boxed{} \div \boxed{} = \boxed{} \times \boxed{}$$

$$= \boxed{}$$



$$(6.25 - 4\frac{1}{4}) \div (a - 3) = 1$$

Apakah nilai bagi a ?

NOTA GURU

- Ubah suai soalan mengikut tahap penguasaan murid.



PROJEK RIA

Alat/Bahan Kad manila, petak seratus, pen, pensel warna, pembaris dan kad tugas.

Peserta 4 orang murid dalam satu kumpulan.

Tugasan ① Setiap kumpulan memilih satu kemahiran yang telah dipelajari seperti pecahan, perpuluhan atau peratus.

② Bahagikan kad manila kepada empat bahagian. Setiap murid diberikan tugas untuk melengkapkan bahagian masing-masing. Tulis tajuk "Papan Fikir".

Contoh "Papan Fikir"

Gambar	Cerita	
Objek	Tajuk	Simbol

	Sasaran awal jualan barang kitar semula ialah RM20. Pada akhirnya, jualan mencapai RM50.
	Peratus RM50 daripada RM20 = % $\frac{50}{20} \times 100\% = 250\%$

③ Bentangkan hasil kerja dan pameran di papan kenyataan.

④ Buat penambahbaikan daripada komen yang diterima.



CELIK MINDA

① Selesaikan.

a $2\text{ m} + 1.7\text{ m} - \frac{3}{5}\text{ m} = \text{$

b $4 \times 1.39\text{ kg} \div \frac{1}{2}\text{ kg} = \text{$

c $8.5\text{ jam} + 3 \times \frac{1}{2}\text{ jam} = \text{$

d $7 \times (0.25\text{ hari} + 5\frac{3}{4}\text{ hari}) = \text{$

e $8.5 - 4 \times 1\frac{1}{2} = \text{$

f $2 \div 0.8 \times \frac{3}{5} = \text{$

② Hitung.

a $10 - 2.6 \div \frac{1}{2} = \text{$

b $(32.25 - \frac{1}{4}) \div 4 = \text{$

c $(40\frac{1}{2} - 8.5) \times (7 - 4.15) = \text{$

d $(45.2 + 15) \div (1 + \frac{1}{4}) = \text{$

NOTA GURU

- Jalankan aktiviti kumpulan supaya setiap murid dapat melengkapkan papan fikir bagi setiap bahagian.
- Bimbing murid menyediakan bahan untuk aktiviti Projek Ria.



SELESAIKAN MASALAH

- 1 Ibu Hana sedang memasak $1\frac{4}{5}$ l dadih. Dia akan menuangkan dadih itu sama banyak ke dalam beberapa bekas. Setiap bekas itu mempunyai isi padu $\frac{3}{10}$ l. Berapakah bekas yang diperlukan?

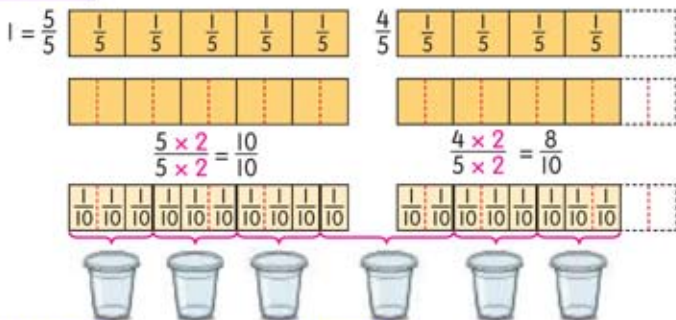


Penyelesaian

Fahami soalan

- $1\frac{4}{5}$ l dadih dituangkan ke dalam bekas berisi padu $\frac{3}{10}$ l.
- Cari bilangan bekas.

Fikir cara



Selesaikan

$$1\frac{4}{5} \div \frac{3}{10} \text{ l} = \text{■}$$

$$1\frac{4}{5} \div \frac{3}{10} = \frac{9}{5} \div \frac{3}{10}$$

$$= \frac{9}{5} \times \frac{10}{3}$$

$$= 6$$

$$1\frac{4}{5} \div \frac{3}{10} \text{ l} = \text{6}$$

Semak

$$6 \times \frac{3}{10} \text{ l} = \frac{6}{1} \times \frac{3}{10} \text{ l}$$

$$= \frac{18}{10} \text{ l}$$

$$= 1\frac{8}{10} \div \frac{2}{2} \text{ l}$$

$$= 1\frac{4}{5} \text{ l}$$

Bekas yang diperlukan ialah 6 bekas.

Jika ibu Hana menuangkan $1\frac{4}{5}$ l dadih itu sama banyak ke dalam 9 bekas, berapakah isi padu, dalam l, dadih di dalam setiap bekas? Bincangkan.



NOTA GURU

- Lakukan aktiviti simulasi membahagi sebarang pecahan supaya murid memahami konsep pembahagian pecahan.

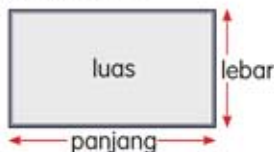
- 2 Gambar yang berikut menunjukkan dua buah lukisan akrilik yang dibeli oleh Puan Zeti. Hitung luas, dalam m^2 , lukisan yang besar itu.



Penyelesaian

Fahami soalan Saiz lukisan yang besar ialah 1.5 m panjang dan 0.8 m lebar. Cari luas lukisan itu.

Fikir cara luas = panjang $\times$ lebar



Selesaikan

$$1.5 \text{ m} \times 0.8 \text{ m} = \boxed{} \text{ m}^2$$

$$\begin{array}{r} 1.5 \text{ m} \\ \times 0.8 \text{ m} \\ \hline 120 \\ +000 \\ \hline 1.20 \text{ m}^2 \end{array}$$

$$1.5 \text{ m} \times 0.8 \text{ m} = \boxed{1.2} \text{ m}^2$$

Luas lukisan yang besar ialah 1.2 m^2 .

Semak

Langkah 1

$$\begin{array}{r} 0.8 \overline{)1.2} \\ \times 10 \quad \times 10 \end{array}$$

Langkah 2

$$\begin{array}{r} 1.5 \\ 8 \overline{)12.0} \\ -8 \\ \hline 40 \\ -40 \\ \hline 0 \end{array}$$

$$2 \times (9\frac{1}{2} \text{ cm} + 16.4 \text{ cm}) = \boxed{}$$

Adakah ayat matematik ini boleh mengira perimeter bagi bingkai lukisan yang kecil? Buktikan.



- ⊙ Bimbing murid mencari kata kunci dalam soalan.

NOTA GURU

Jisim Bahan Kitar Semula yang Dikumpulkan

Kelas	Jisim	
	Surat khabar lama	Tin aluminium
6 Jaya	23.56 kg	13.2 kg
6 Bakti	 kg	5.5 kg

Berpandukan jadual yang tidak lengkap di sebelah, murid Kelas 6 Bakti mengumpulkan 150% daripada jisim surat khabar lama murid Kelas 6 Jaya. Hitung jisim, dalam kg, surat khabar lama yang dikumpulkan oleh murid Kelas 6 Bakti.

Penyelesaian

Diberi

- 6 Jaya kumpul 23.56 kg surat khabar lama.
- 6 Bakti kumpul 150% daripada jisim surat khabar lama 6 Jaya.

Dicari

6 Bakti kumpul berapa kg surat khabar lama?

Ayat matematik

$$150\% \times 23.56 \text{ kg} = \text{ } \text{ kg}$$

Kira

$$\begin{aligned} 150\% \times 23.56 \text{ kg} &= \frac{150}{100} \times 23.56 \text{ kg} \\ &= 1.5 \times 23.56 \text{ kg} \\ &= 35.34 \text{ kg} \end{aligned}$$

$$\begin{array}{r} 123 \\ 23.56 \\ \times 1.5 \\ \hline 11780 \\ + 23560 \\ \hline 35340 \end{array}$$

Semak



$$150\% \times 23.56 \text{ kg} = \text{35.34} \text{ kg}$$

$$\begin{array}{r} 11.78 \text{ kg} \\ 2 \overline{) 23.56 \text{ kg}} \\ \underline{-2} 3 \\ 03 \\ \underline{-2} 5 \\ 15 \\ \underline{-14} \\ 16 \\ \underline{-16} \\ 0 \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 23.56 \text{ kg} \\ + 11.78 \text{ kg} \\ \hline 35.34 \text{ kg} \end{array}$$

Jisim surat khabar lama yang dikumpulkan oleh murid Kelas 6 Bakti ialah 35.34 kg.

Berapakah peratusan jisim tin aluminium yang dikumpulkan oleh murid Kelas 6 Jaya berbanding dengan Kelas 6 Bakti?



NOTA GURU

- Kemukakan pelbagai soalan penyelesaian masalah yang melibatkan kehidupan harian.
- Terapkan nilai mencintai alam sekitar.

- 4 Gambar di sebelah menunjukkan perbualan antara Norli, Madhuri dan Mei Hua. Berapakah tempoh percambahan tauge Mei Hua?



Penyelesaian

Isi maklumat dalam jadual.



Nama	Tempoh percambahan tauge
Norli	$3\frac{1}{2}$ hari
Madhuri	Lebih 1 hari daripada Norli
Mei Hua	0.5 hari kurang daripada Madhuri

Berapakah tempoh percambahan tauge Mei Hua?

$$3\frac{1}{2} \text{ hari} + 1 \text{ hari} - 0.5 \text{ hari} = \boxed{4} \text{ hari}$$

Langkah 1

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

$$\begin{aligned} 4\frac{1}{2} \text{ hari} &= 4 \text{ hari} + \frac{1}{2} \text{ hari} \\ &= 4.0 \text{ hari} + 0.5 \text{ hari} \\ &= 4.5 \text{ hari} \end{aligned}$$

Langkah 2

$$\begin{array}{r} 4.5 \text{ hari} \\ - 0.5 \text{ hari} \\ \hline 4.0 \text{ hari} \end{array}$$

$$3\frac{1}{2} \text{ hari} + 1 \text{ hari} - 0.5 \text{ hari} = \boxed{4} \text{ hari}$$

Tempoh percambahan tauge Mei Hua ialah 4 hari.

Bagaimanakah kamu menyemak jawapan? Bincangkan.



- 5 Gambar di sebelah menunjukkan bahan doh untuk resipi pau. Mak Jah ingin menyediakan pau untuk jualan. Berapakah lebihnya jisim tepung gandum daripada jumlah jisim gula dan serbuk penaik?

Penyelesaian

- 3 kg tepung gandum, $\frac{3}{5}$ kg gula dan 0.03 kg serbuk penaik.
- Bandingkan jisim tepung gandum dengan jumlah jisim gula dan serbuk penaik untuk mendapatkan berapa lebih jisim tepung gandum.



$$3 \text{ kg} - \left(\frac{3}{5} \text{ kg} + 0.03 \text{ kg}\right) = \text{ } \text{ kg}$$

$$\begin{array}{r} 0.6 \text{ kg} \\ 5 \overline{) 3.0 \text{ kg}} \\ \underline{-0} \\ 30 \\ \underline{-30} \\ 0 \end{array} \quad \begin{array}{r} 0.60 \text{ kg} \\ + 0.03 \text{ kg} \\ \hline 0.63 \text{ kg} \end{array} \quad \begin{array}{r} 2 \text{ } 9 \text{ } 10 \\ \cancel{3.} \cancel{0} \cancel{3} \text{ kg} \\ - 0.63 \text{ kg} \\ \hline 2.37 \text{ kg} \end{array}$$

$$3 \text{ kg} - \left(\frac{3}{5} \text{ kg} + 0.03 \text{ kg}\right) = 2.37 \text{ kg}$$

Jisim tepung gandum 2.37 kg lebih daripada jumlah jisim gula dan serbuk penaik.

Sara menggunakan 180% air semasa menyediakan bahan doh berpandukan resipi yang sama. Berapakah liter air yang digunakan? Apakah yang akan berlaku pada doh itu? Bincangkan.

Resipi pau (40 biji)
Bahan Doh

- 3 kg tepung gandum
- $\frac{3}{5}$ kg gula
- 0.033 kg yis
- 0.03 kg serbuk penaik
- 6 sudu minyak sayuran
- 1.5 l air

Semak

$$\begin{array}{r} 2 \text{ } 9 \text{ } 10 \\ \cancel{3.} \cancel{0} \cancel{3} \text{ kg} \\ - 2.37 \text{ kg} \\ \hline 0.63 \text{ kg} \end{array} \quad \begin{array}{r} 0.63 \text{ kg} \\ - 0.03 \text{ kg} \\ \hline 0.60 \text{ kg} \end{array}$$

$$\begin{aligned} 0.6 \text{ kg} &= \frac{6}{10} \text{ kg} \\ &= \frac{6 \div 2}{10 \div 2} \text{ kg} \\ &= \frac{3}{5} \text{ kg} \end{aligned}$$

NOTA GURU

- Bimbing murid memahami soalan dengan telitinya dan galakkan murid melukis gambar rajah untuk mewakili masalah.



CELIK MINDA

Selesaikan masalah berikut.

- a Nabil mengambil masa selama $\frac{3}{4}$ jam untuk membuat sebuah kipas gelang getah. Hitung bilangan kipas gelang getah yang dapat dibuatnya dalam masa $2\frac{1}{4}$ jam.
- b Sebanyak $62\frac{2}{5}$ kg beras diisikan sama banyak ke dalam 12 kampak untuk didermakan kepada beberapa keluarga miskin. Berapakah jisim beras yang diterima oleh sebuah keluarga? Nyatakan jawapan, dalam pecahan kg.



- c Jadual di sebelah menunjukkan anggaran tempoh satu peredaran lengkap dua buah planet mengelilingi Matahari. Hitung anggaran tempoh, dalam tahun, bagi planet Musytari mengelilingi Matahari.

Planet	Anggaran tempoh satu peredaran lengkap mengelilingi Matahari
Marikh	1.88 tahun
Musytari	6.3 kali tempoh planet Marikh

- d Puan Nita membeli 8.4 l susu soya. Dia menuangkan susu soya itu ke dalam beberapa biji gelas untuk dihidangkan. Setiap gelas berisi 0.35 l susu soya. Berapakah biji gelas yang diperlukan oleh Puan Nita?

- e Gambar di sebelah menunjukkan panjang tiga gulung reben. Kim menggunakan semua reben itu untuk membuat satu kraf tangan.
- Hitung jumlah panjang, dalam m, reben tersebut.
- Berapakah lebihnya panjang segulung reben merah daripada jumlah panjang dua gulung reben yang lain? Nyatakan jawapan dalam pecahan.



- f Tempoh ceramah tentang "Pencegahan Demam Denggi" di bandar A ialah 1.8 jam. Ceramah yang sama diadakan di bandar B dan mengambil masa 105% daripada tempoh ceramah di bandar A. Hitung tempoh ceramah di bandar B.
- g Sasaran awal pengeluaran sarung tangan pada suku tahun pertama di sebuah kilang ialah 1.1 juta pasang. Pada akhirnya pengeluaran tersebut mencapai 1.815 juta pasang. Berapakah peratus pengeluaran akhir berbanding dengan sasaran awal pengeluaran sarung tangan itu?

NOTA GURU

- Murid boleh menyemak jawapan dengan pelbagai cara.



UJI MINDA

1 Bahagi.

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

b $\frac{5}{6} \div 5 = \square$

c $2\frac{2}{5} \div 6 = \square$

d $3\frac{1}{3} \div 50 = \square$

e $\frac{4}{9} \div \frac{2}{3} = \square$

f $\frac{7}{8} \div \frac{3}{10} = \square$

g $1\frac{3}{7} \div \frac{3}{5} = \square$

h $5\frac{1}{7} \div \frac{6}{7} = \square$

i $6\frac{9}{10} \div \frac{3}{8} = \square$

2 Hitung.

a Ada berapa $\frac{1}{4}$ dalam $\frac{7}{10}$?

b Ada berapa $\frac{1}{8}$ dalam $1\frac{1}{2}$?

c $\square \div \frac{3}{5} = \frac{5}{6}$

d $\frac{1}{4} \div \square = \frac{1}{6}$

3 Selesaikan.

a $0.8 \times 1.35 = \square$

b $0.71 \times 6.7 = \square$

c $9.58 \times 6.3 = \square$

d $16.8 \div 3.5 = \square$

e $1.881 \div 0.19 = \square$

f $0.09 \div 0.4 = \square$

g $\square \times 8.6 = 31.39$

h $2.7 \times \square = 26.028$

i $\square \div 2.3 = 8.97$

j $4.05 \div \square = 2.7$

k Cari hasil darab bagi 7.5 dan 4.08.

l Hasil bahagi bagi dua nombor ialah 30.1. Pembahagi ialah 2.8, apakah nombor yang satu lagi?



4 Lengkapkan.

a $\square$ seperti 330% seperti $\square$
1.65 $\square$ 6.6

b 0.48 seperti $\square$ seperti $\square$
120% daripada 0.4 $250\% \times 0.64$ $800\% \times 0.34$

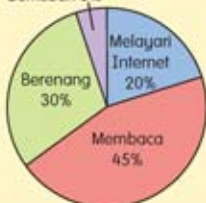
2.1.1, 2.2.1,
2.2.2, 2.3.1,
2.3.3

NOTA GURU

- Banyakkan soalan pelbagai aras untuk latih tubi dalam bentuk lembaran kerja.
- Imbas kod QR untuk latihan tambahan.

Aktiviti Waktu Lapang Murid Kelas 6 Orbit

Berkebutun 5%



- 5 a Jawab soalan berpandukan carta pai.
- 1 Berapakah jumlah peratusan murid yang gemar membaca dan melayari Internet?
 - 1 Berapakah beza peratusan antara murid yang gemar berenang dengan berkebutun?

b Kira.

$$91\% + 4\% + 206\% = \square$$

$$105\% - 68\% - 25\% = \square$$

- 6 Cari nilai bagi peratusan.

a 125% daripada 8.4 m

b 210% daripada 10.5 jam

c $108\% \times 7.4 \text{ kg} = \square$

d $430\% \times 20.8 \text{ l} = \square$

e 316% daripada 9.2 = 29.072

Tunjukkan langkah pengiraan bagi ayat matematik di atas.

- 7 Hitung peratusan pencapaian berbanding sasaran.

a	Sasaran	1.2 km
	Pencapaian	3.6 km

b	Sasaran	3.5 hari
	Pencapaian	4.9 hari

- 8 Kira peratusan.

a 10.71 daripada 4.2

b 1.596 daripada 0.84

9 $\frac{10.5}{2.5} \times 100\% = 420\%$

Adakah pernyataan di atas benar? Buktikan.

- 10 Selesaikan.

a $3 \text{ minit} + 4.2 \text{ minit} - \frac{7}{10} \text{ minit} = \square$

b $\frac{2}{5} \times 0.15 \text{ l} \div 3 = \square$

c $10\frac{1}{4} \text{ km} - (6 \text{ km} + 0.18 \text{ km}) = \square$

d $27.6 \text{ kg} + 30 \times 1\frac{1}{5} \text{ kg} = \square$

e $\frac{7}{10} \times 9.2 - 5 = \square$

f $9\frac{5}{8} \div 7 - 1.06 = \square$

g $13\frac{1}{2} + 14 \div 0.5 = \square$

h $(20 - 8\frac{3}{4}) \div 7.5 = \square$

i $(12 \times 0.8) + (9 \times \frac{3}{4}) = \square$

j $(30.46 - 18) \div (1 - \frac{4}{5}) = \square$

NOTA GURU

- Bimbing murid membuat pengiraan langkah demi langkah.

2.3.2, 2.3.3,
2.4.1

11 Selesaikan masalah berikut.

a Gambar di sebelah menunjukkan saiz bendera meja. Hitung luas, dalam cm^2 , bendera itu.



b Nabilah memotong dawai sepanjang $3\frac{3}{4}$ m kepada 5 bahagian yang sama panjang.

i Hitung panjang, dalam m, setiap bahagian dawai itu. Nyatakan jawapan dalam pecahan.

ii Satu bahagian dawai itu dipotong kepada beberapa bahagian lagi. Panjang setiap bahagian ialah $\frac{1}{8}$ m. Berapakah potongan dawai yang diperoleh?

c



0.05 L

Jenama Jasmin



$\frac{2}{5}$ L

Jenama Jasmin



1 L

Jenama Ros

Encik Liew membeli tiga botol pencuci tangan seperti gambar di atas. Hitung beza isi padu, dalam L, antara kedua-dua botol pencuci tangan jenama Jasmin dengan sebotol pencuci tangan jenama Ros.

d Nelawati mengambil masa 1.2 jam untuk membuat kek. Aida pula memperuntukkan 140% daripada masa yang diambil oleh Nelawati. Hitung masa, dalam jam, yang diambil oleh Aida.

e Jadual yang tidak lengkap di bawah menunjukkan jisim sayur-sayuran organik yang dibeli oleh Raju.

Sayur	Kubis 	Brokoli 
Minggu 1		2.1 kg
Minggu 2	1.8 kg	3.36 kg

i Jisim kubis yang dibeli pada minggu kedua ialah 0.9 kg kurang daripada minggu pertama. Berapakah peratusan kubis yang dibeli pada minggu pertama berbanding dengan minggu kedua?

ii Berapakah kali jisim brokoli yang dibeli pada minggu kedua berbanding dengan jisim brokoli yang dibeli pada minggu pertama?

NOTA GURU

- Buat sesi Meja Bulat (Round Table) dalam setiap kumpulan untuk menyelesaikan soalan di atas bagi mengukuhkan pemahaman murid.

KEMBARA MATEMATIK

Alat/Bahan

Kad soalan (2 set), jam randik, kertas A4, pensel, roda nombor dan kad markah.

Peserta

2 orang murid dan seorang pengadil.



CONTOH KAD SOALAN

3 $4.5 \times 1.6 =$

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



KAD MARKAH

Nama: _____

Bil.	Markah + Markah Bonus
1.	10 + 5 = 15
2.	
3.	
4.	
5.	
6.	
Markah keseluruhan: _____	

Cara bermain

- 1 Tentukan giliran peserta.
- 2 Peserta pertama memutar roda untuk mendapatkan nombor soalan.
- 3 Pengadil memberikan kad soalan dan kertas A4.
- 4 Peserta diberikan masa 1 minit untuk menjawab soalan.
- 5 Beri 10 markah untuk jawapan yang betul. Tiada markah diberikan jika jawapan salah. 2 markah dikurangkan jika tempoh menjawab melebihi 1 minit.
- 6 Beri 5 markah bonus kepada peserta yang menjawab dengan betul menggunakan dua cara.
- 7 Tukar giliran peserta dan ulangi cara 2 hingga 6 untuk peserta kedua. Setiap peserta perlu menjawab enam soalan mengikut giliran.
- 8 Peserta yang mengumpulkan markah tertinggi ialah pemenang.

NOTA GURU

- Sediakan bahan untuk aktiviti Kembara Matematik. Imbas kod QR untuk mencetak kad soalan.
- Pelbagaikan soalan merangkumi pecahan, perpuluhan dan peratus mengikut tahap penguasaan murid.

2.1.1, 2.2.1, 2.2.2,
2.3.2, 2.3.3, 2.4.1