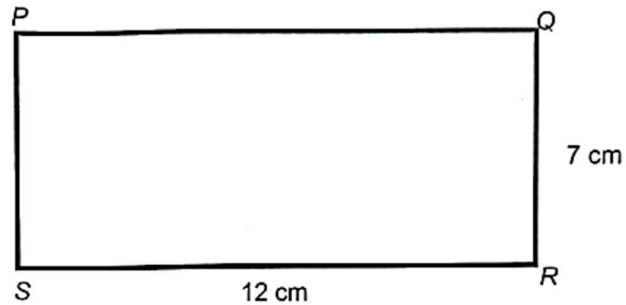


NISBAH & PERKADARAN / RATIOS & PROPORTIONS

1. KELANTAN

Rajah 1 menunjukkan suatu lukisan berskala bagi segi empat tepat PQRS. Diberi bahawa skala lukisan 1:5.

Diagram 1 shows a scale drawing for a rectangle PQRS. Given the drawing scale is 1:5.



Rajah 1 / Diagram 1

Hitung,

Calculate

- (a) panjang sebenar PQ dalam cm,
the actual length of PQ in cm,
- (b) panjang sebenar pepenjuru segiempat PQRS dalam cm.
the actual length of diagonal rectangle PQRS in cm.

[3 markah / marks]

Jawapan/ Answers:

(a)

(b)

2. YIK

Puan Aqilah membeli buah durian Musang King dan buah durian kampung di Gua Musang. Diberi bahawa nisbah buah durian *Musang King* kepada jumlah semua buah durian ialah 2:5.

Puan Aqilah buys *Musang King* durian and local durian at Gua Musang. It is given that the ratio of *Musang King* durian to the total durian is 2:5.

- (i) Cari nisbah buah durian *Musang King* kepada buah durian kampung.
Find the ratio of Musang King durian to local durian.

[1 markah]

[1 marks]

- (ii) Berapakah peratusan buah durian kampung tersebut.
What is the percentage of the local durian.

[2 markah]

[2 marks]

Jawapan/Answer :

(i)

(ii)

3. PAHANG SET 2

Sebuah bakul mengandungi buah limau, buah manggis dan buah jambu. Bilangan buah limau ialah 6 biji manakala bilangan buah manggis ialah 7 biji. Bilangan buah jambu lebih dua biji dari buah manggis.

Ungkapkan nisbah bilangan buah limau kepada bilangan buah jambu kepada bilangan buah manggis dalam sebutan terendah.

A basket contains lemons, mangosteens and guavas. The number of lemons is 6 while the number of mangosteens is 7. The number of guavas is two more than mangosteens.

Express the ratio of the number of lemons to the number of guavas to the number of mangosteens in lowest terms.

[2 markah / marks]

Jawapan / Answer

4. SABK

Hasil dapatan dari tinjauan yang dijalankan tersebut, pihak syarikat hartanah telah merancang untuk membina suatu taman perumahan baharu yang mempunyai 20 buah rumah banglo, 40 buah rumah berkembar, dan 30 buah rumah teres.

As a result of the survey conducted, the real estate company has planned to build a new residential area that consists of 20 bungalows, 40 semi-detached houses and 30 terrace houses.

(i) Nyatakan nisbah dalam bentuk termudah bagi bilangan rumah banglo kepada rumah berkembar kepada rumah teres bagi projek baharu tersebut.

State the ratio in simplest form of the number of bungalows to semi-detached houses to terraced houses for the new project.

(ii) Pembinaan semua rumah berkembar mengambil masa selama 8 bulan dan pembinaan setiap jenis rumah adalah pada kadar yang sama. Hitung bilangan bulan yang diperlukan untuk menyiapkan semua rumah dalam projek tersebut.

The construction of all semi-detached houses takes 8 months and the construction of each type of house is at the same rate. Calculate the number of months it will take to complete all the houses in the project.

[4 markah]

[4 marks]

Jawapan / Answer:

(i)

(ii)

5. N9

Daniel adalah seorang pengurus besar di sebuah hotel terkemuka di sebuah ibu kota. Dia juga seorang pelabur yang bijak dan banyak membuat pelaburan dalam beberapa buah syarikat dan bank. Pada tahun lepas Daniel telah menyertai suatu peraduan “Beli, Simpan dan Menang” dan dia telah memenangi hadiah utama berupa wang tunai berjumlah RM80 000. Beliau bercadang untuk menyimpan 50% daripada wang tunai itu ke dalam bank manakala, baki wang akan digunakan untuk pengubahsuaian rumah baharunya di Semenyih dan melancong dengan pembahagian wang mengikut nisbah sebanyak 3 : 2. Berapakah jumlah wang yang akan digunakan untuk pengubahsuaian rumahnya?

Daniel is a general manager at a leading hotel in a capital city. He is also a smart investor and made many investments in several companies and banks. Last year Daniel participated in a "Buy, Save and Win" contest and he won the grand prize of RM80 000 in cash. He plans to keep 50% of the cash in the bank while the rest will be used for home renovations his new home in Semenyih and travel with the money split according to the ratio of 3 : 2. How much money will be used for the renovation of his house?

[3 markah]
[3 marks]

Jawapan / Answer :

6. PPT KELANTAN

. Dalam satu Ujian Pertengahan Tahun, nisbah markah Matematik Halina kepada markah Matematik Muji ialah 1:2. Manakala, nisbah markah Matematik Muji kepada markah Matematik Asma pula ialah 3:4. Jumlah markah mereka bertiga ialah 204.

(a) Hitung markah Matematik yang diperolehi bagi setiap orang daripada mereka.

In a Mid-Year Test, the ratio of Halina's Mathematics score to Muji's Mathematics score is 1:2. Meanwhile, the ratio of Muji's Math score to Asma's Math score is 3:4. The total score of the three of them is 204. Calculate the Mathematics score obtained for each of them.

[4 markah / marks]

Jawapan / Answer :

7. PPT PAHANG

- i) Pada tahun 2023, SMK Seri Kiambang mempunyai enrolmen seramai 800 orang murid yang terdiri daripada kaum Melayu, Cina dan India. Nisbah enrolmen mengikut kaum Melayu, Cina dan India ialah 6:3:1.
Hitung jumlah murid kaum India.

SMK Seri Kiambang has an enrollment of 800 students consisting of Malays, Chinese and Indians. The ratio of enrollment according to Malays, Chinese and Indians is 6:3:1.

Calculate the number of Indian students.

[1 markah /mark]

- ii) Jika bilangan murid Cina bertambah sebanyak 10% pada tahun 2024, hitung bilangan terkini murid kaum Cina di sekolah itu.

If Chinese students increased by 10% at 2024, calculate the current number of Chinese students in the school.

Jawapan / Answer :

[3 markah /marks]

i)

ii)

SKEMA JAWAPAN :**1. KELANTAN**

(a)	60 cm	1	3
(b)	$\sqrt{60^2 + 35^2}$	1	
	69.46	1	

2. YIK

(i)	$m : n = 2 : 3$	P1
(ii)	$\frac{3}{5} \times 100$	K1
	60%	N1

3. PAHANG SET 2

6 : 9 : 7	2
-----------	---

4. SABK

(i)	2 : 4 : 3	1m
(ii)	$\frac{8}{40}$ <i>atau</i> $\frac{40}{8}$ <i>atau</i> $\frac{1}{5}$ <i>atau</i> 5 <i>atau</i> setara	1m
	$\left(20 \times \frac{1}{5}\right) + \left(30 \times \frac{1}{5}\right)$ <i>atau</i> $50 \times \frac{1}{5}$ <i>atau</i> setara	1m
	18	1m

5. N9

(a)	$\frac{50}{100} \times 80000$ ATAU 40 000 ATAU 8000	K1
	3×8000	K1
	24 000	N1

6. PPT KELANTAN

$x = 12$	1
Halina = 36 markah	1
Muji = 72 markah	1
Asma = 96 markah	1

7. PPT PAHANG

(i) 80	1	
(ii) 3×80 @ 240	1	
	$240 \times 10\%$ atau setara	1
	264	1