

UBAHAN / VARIATIONS

MELAKA

- (a) Adli merupakan seorang peniaga nasi lemak. Pendapatannya, RM p , berubah secara langsung dengan bilangan nasi lemak yang dijual, q bungkus dan bilangan hari dia berniaga, r hari.
Adli is a nasi lemak seller. His income, RM p , varies directly with the number of nasi lemak sold, q packs and the number of days he sells, r days.

Jawapan / Answer:

(a) (i)

Diberi bahawa Adli memperoleh RM300 setelah menjual 120 bungkus nasi lemak selama 5 hari.

(ii)

Given that, Adli earned RM300 after selling 120 packs of nasi lemak in 5 days.

(iii)

- (i) Ungkapkan p dalam sebutan q dan r .
Express p in terms of q and r .

[2 markah / marks]

- (ii) Hitung pendapatan Adli sekiranya dia telah menjual sebanyak 240 bungkus nasi lemak dalam masa 10 hari.

Calculate Adli's income if he sold 240 packets of nasi lemak sold within 10 days.

[1 markah / mark]

- (iii) Nyatakan bilangan nasi lemak yang dijual sekiranya Adli memperoleh RM1 500 dalam masa 8 hari.

State the number of nasi lemak sold if Adli earns RM1 500 within 8 days.

[2 markah / marks]

KEDAH

Isipadu piramid, V berubah secara langsung dengan ketinggian, h dan luas tapaknya, A .
Piramid dengan ketinggian 12 cm dan luas tapak 23 cm^2 mempunyai isipadu 92 cm^3 .
Ungkapkan V dalam sebutan h dan A , seterusnya cari isipadu piramid, dalam cm^3 , dengan ketinggian 17 cm dan luas tapak 27 cm^2 .

*The volume, V of a pyramid varies directly as its height, h and the area of its base, A .
A pyramid with a height of 12 cm and a base with area of 23 cm^2 has a volume of 92 cm^3 .
Express V in term h and A , then find the volume of a pyramid, in cm^3 with a height of 17 cm and base with an area of 27 cm^2 .*

[4 markah / marks]

Jawapan / Answer:

BENTONG, PAHANG

Jadual 4 menunjukkan perubahan antara tiga pembolehubah X , Y dan Z . Diberi bahawa X berubah secara langsung dengan kuasa dua Y dan berubah secara songsang dengan Z , cari nilai m .

Table 4 shows the relation between three variables X , Y and Z . Given that X varies directly as the square of Y and varies inversely as Z , find the value of m .

X	Y	Z
9	3	2
5	m	10

Jadual 4 / Table 4

[4 markah / 4 marks]

Jawapan / Answer:

KELANTAN

Diberi luas segi tiga, A , berubah secara langsung dengan pemalar, k , dengan tinggi, x cm dan tapak, y cm. Rajoo mempunyai sekeping kad bod berbentuk segi tiga dengan x dan y masing-masing 80 cm dan 48 cm. Hitung nilai k jika luas kad bod itu ialah $15\,360\text{ cm}^2$. Seterusnya, hitung nilai A jika Rajoo mempunyai sekeping lagi kad bod dengan jumlah x dan y ialah 180 cm di mana nisbah x kepada y ialah 5 : 4.

Given the area of a triangle, A , varies directly with the constant, k , with height, x cm and base, y cm. Rajoo has a triangular-shaped piece of cardboard with x and y 80 cm and 48 cm respectively. Calculate the value of k if the area of the cardboard is $15\,360\text{ cm}^2$. Next calculate the value of A if Rajoo has another piece of cardboard with the sum of x and y is 180 cm where the ratio of x to y is 5 : 4

[4 markah/marks]

Jawapan/ Answer :

PEKAN, PAHANG

Diberi isipadu pasu, $P\text{ cm}^3$, adalah berubah secara langsung dengan kuasa dua jejari, j . Dengan menggunakan k sebagai pemalar, ungkapkan k dalam sebutan P dan j . Seterusnya, hitung nilai k jika isipadu pasu itu ialah $1\,250\text{ cm}^3$ dan jejari baldi ialah 25 cm.

Volume of a vase, $P\text{ cm}^3$, is varies directly as the square of its radius, j . By using k as a constant, express k in terms of P and j . Hence, calculate the value of k if the volume of the vase is $1\,250\text{ cm}^3$ and its radius is 25 cm.

[3 markah / marks]

Jawanan / Answer:

TERENGGANU

Arus elektrik, I (Ampere) berubah secara langsung dengan kuasa, P (Watt) dan secara songsang dengan voltan, V (Volt) bagi suatu peralatan elektrik. Diberi bahawa sebuah penghawa dingin dengan kuasa 2000 W dan voltan 240 V menggunakan arus elektrik 20 A. Hitung arus elektrik yang digunakan oleh pembesar suara dengan kuasa 100 W dan voltan 240 V.

The electric current, I (Ampere) varies directly as the power, P (Watt) and inversely as the voltage, V (Volt) of an electrical appliance. It is given that an air conditioner with 2000 W of power and 240 V of voltage uses an electric current of 20 A. Calculate the electric current used by the speakers with 100 W of power and 240 V of voltage.

[3 markah / 3 marks]

Jawapan / Answer :