

TINGKATAN 2

BAB 8

Praktis Sumatif

Bahagian A

1 Apabila $x = 0$, $y = 3 \rightarrow$ kemungkinan A atau B

$$\begin{aligned} \text{Apabila } x = 2, y &= x^3 + 3 \\ y &= 8 + 3 \\ &= 11 \neq 9 \\ \text{Apabila } x = 2, y &= 3x + 3 \\ y &= 6 + 3 \\ &= 9 \end{aligned}$$

Jawapan: B

2 $f(x) = 6(x - 1) = x$

$$\begin{aligned} 6x - 6 &= x \\ 5x &= 6 \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} x &= \frac{6}{5} \\ &= 1 \frac{1}{5} \end{aligned}$$

Jawapan: A

3 $y = 4x^3 + 27$

$$(p, -5); x = p, y = -5$$

$$-5 = 4p^3 + 27$$

$$4p^3 = -32$$

$$p^3 = -8$$

$$p = -2$$

Jawapan: A

4 Kecerunan bernilai negatif,

$$\text{pintasan-} y = 120$$

Kemungkinan B, C atau D

$$\text{Kecerunan, } m = \frac{-120}{10}$$

$$= -12$$

$$\therefore y = 120 - 12x$$

Jawapan: D

5 Fungsi ialah hubungan satu kepada satu atau hubungan banyak kepada satu.

A: Hubungan satu kepada banyak

B: Hubungan satu kepada banyak

C: Hubungan satu kepada satu

D: Hubungan banyak kepada banyak

Jawapan: C

6 Terdapat dua objek -3 dan 0 dipetakan kepada imej yang sama.

Terdapat satu objek 0 yang dipetakan kepada tiga imej berbeza, iaitu 2, 3 dan -1

Hubungan: Banyak kepada banyak

Jawapan: B

7 Hubungan fungsi: satu kepada satu atau banyak kepada satu

Setiap objek mestilah mempunyai imej.

Jawapan: A

8 Graf C bukan fungsi kerana satu objek x boleh mempunyai 2 imej (satu kepada banyak)

Jawapan: C

9 Jawapan: B

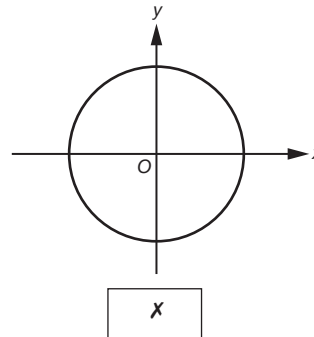
10 Jawapan: C

Bahagian B

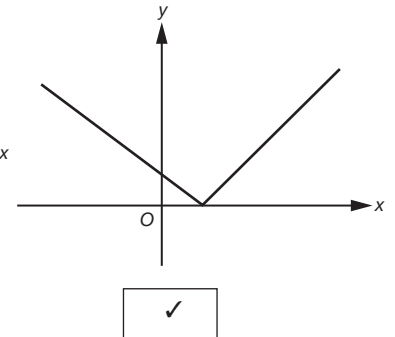
1 (a)

x	-2	-1	0	1	2	3
y	-22	-10	-4	2	14	38

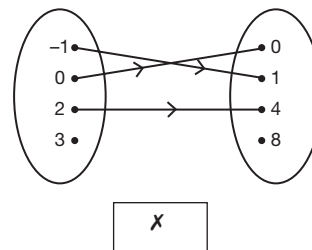
2 (a)



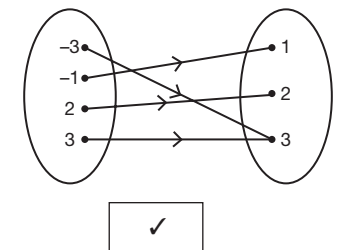
(b)



(c)



(d)

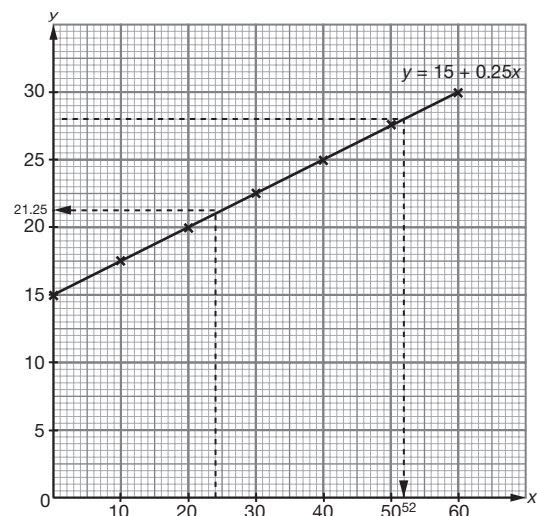


Bahagian C

1 (a) (i) $y = 15 + 0.25x$, y = kos bulanan, x = bilangan jam

(ii)

0	10	20	30	40	50	60
15	17.5	20	22.5	25	27.5	30



(iii) (a) RM21.25

(b) 52 jam

$$(b) y = \frac{\sqrt[3]{x}}{2} - 1$$

Apabila $(-64, k)$

$$k = \frac{\sqrt[3]{-64}}{2} - 1$$

$$k = \frac{-4}{2} - 1 = -3$$

(c) $s = 15 + 0.01d$

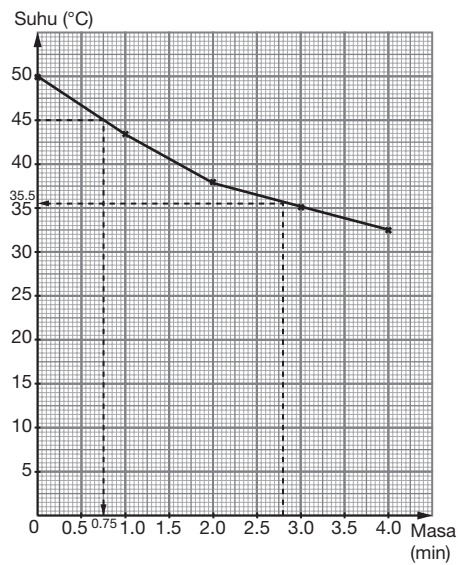
Pemboleh ubah bersandar = s , suhu tanah

Pemboleh ubah tidak bersandar = d , kedalaman korekan

- 2 (a) (i) Pemboleh ubah bersandar = suhu

Pemboleh ubah tidak bersandar = masa

(ii)



(iii) (a) 35.5°C

(b) 0.75 minit

- (b) Jumlah kos = jisim sotong (harga sotong per kg) + jisim udang (harga udang per kg)

Katakan harga per kg sotong = y dan harga per kg udang = x

$$(3 \text{ kg})y + (1 \text{ kg})x = 18$$

$$3y + x = 18$$

$$3y = -x + 18$$

$$y = -\frac{x}{3} + 6$$

Apabila $y = 4$

$$-\frac{x}{3} + 6 = 4$$

$$-\frac{x}{3} = -2$$

$$x = 6$$

$$\therefore x = \text{RM}6$$