

NAMA GURU:

NAMA:

KELAS:

6.1 PERSAMAAN LINEAR

NOTA

- Persamaan linear ialah persamaan yang melibatkan gabungan satu atau lebih ungkapan algebra dengan kuasa pemboleh ubah ialah satu.

Contoh : (Persamaan Linear dalam Satu Pemboleh Ubah, Contoh : $2x + 3 = 5$)

(Persamaan Linear dalam Dua Pemboleh Ubah, Contoh : $x + y = 7$)

A Tulis bagi persamaan linear di bawah sama ada dalam satu pemboleh ubah atau dua pemboleh ubah. (Panduan : Tulis No 1 atau 2 dalam bulatan)

$$\frac{p}{4} + 1 = 5p$$



$$ab = 5$$



$$8f + 3 = 15$$



$$\frac{2f}{9} + 8 = 2$$



$$h - 2k = 8$$



$$6m - n = 3$$



$$z = 10$$



$$\frac{8}{3} - n = 12$$



$$3(r - 5) = 7$$



$$3(4 + g) = g$$



B Pilih semua persamaan linear dalam satu pemboleh ubah.

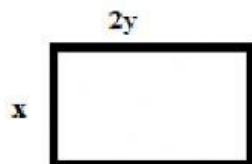
$5p + 7p = 1$	$3r^2 + r = 8$
$\frac{3}{7}n - 1 = m$	$12 - k = \frac{k}{3}$

C Tentukan sama ada persamaan berikut adalah persamaan linear dalam satu pemboleh ubah atau tidak.

a	$c + 23 = 2$	YA	TIDAK
b	$q - 8 = 31q$	YA	TIDAK
c	$x^2y - x = 25$	YA	TIDAK

D Terbitkan satu persamaan linear bagi setiap pernyataan atau situasi yang berikut.

a) Berapakah perimeter bagi rajah di bawah. (Panduan: Tulis ikut susunan huruf)



Perimeter, P = _____

b) Selesaikan persamaan bagi persamaan linear di bawah.

i) $a + 3 = 10$
 $a = 10 - 3$
 $a = \underline{\hspace{2cm}}$

ii) $2a + 3 = 13$
 $2a = 13 - 3$
 $a = (13 - 3)/2$
 $a = \underline{\hspace{2cm}}$

iii) $2x - 1 = 5$
 $x = \underline{\hspace{2cm}}$

iv) $3c + 2 = 8$

$c = \underline{\hspace{2cm}}$

v) $5(d - 3) = 2d$

$d = \underline{\hspace{2cm}}$

vi) $5t + 3 = 2t + 15$

$t = \underline{\hspace{2cm}}$

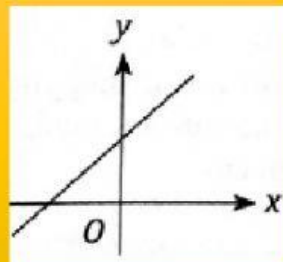
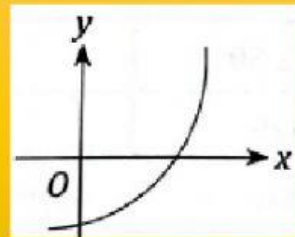
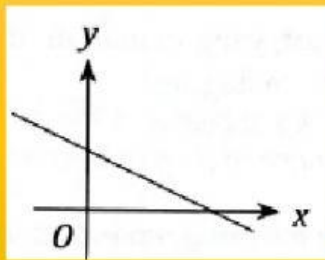
6.2 PERSAMAAN LINEAR DALAM DUA PEMBOLEH UBAH

NOTA

- Persamaan linear dalam dua pemboleh ubah ialah persamaan linear yang mempunyai dua pemboleh ubah dan kuasa setiap pemboleh ubah ialah satu.

Contoh : $m = 5 + n$

E Tandakan / pada rajah yang mewakili persamaan linear dalam dua pemboleh ubah secara graf dan tandakan X sekiranya bukan.



E Tandakan / bagi persamaan linear dalam dua pemboleh ubah tandakan X sekiranya bukan.

a	$20 - h = 4h$	
b	$3r + 23 = 11s$	
c	$16f + f = 19$	

F Padankan persamaan linear dalam dua pemboleh ubah berdasarkan situasi di bawah.

Jumlah murid lelaki dan perempuan dalam kelas
5 Murni ialah 35 orang

$$0.8x + y = 10$$

Harga secucuk sate ayam ialah 80 sen manakala
sate daging ialah RM 1. Husna membayar RM
10 bagi semua sate yang dibelinya.

$$5x + 7y = 58$$

Puan Rohaya membelanjakan RM 58 untuk
membeli 5 kg tembikai susu dan 7 kg
belimbing.

$$x + y = 35$$

6.2 PERSAMAAN LINEAR DALAM DUA PEMBOLEH UBAH

G Selesaikan dengan perwakilan graf.

- a) Harga bagi 2 biji buah manga dan 3 biji buah jambu batu ialah RM 8. Harga bagi 3 biji buah manga dan sebiji buah jambu batu ialah RM 5.

- i) Bentukkan persamaan linear serentak dalam dua pemboleh ubah berdasarkan situasi di atas.

Katakan x ialah harga sebiji buah mangga , dan y ialah harga sebiji buah jambu batu.

$$\underline{\hspace{1cm}} x + \underline{\hspace{1cm}} y = 8$$

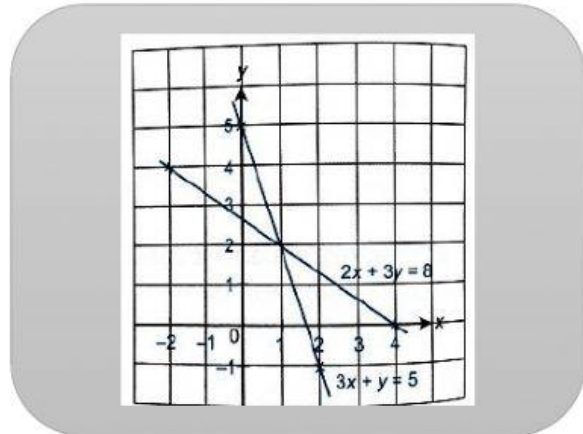
dan

$$\underline{\hspace{1cm}} x + \underline{\hspace{1cm}} y = 5$$

- ii) Wakilkan persamaan linear serentak berikut secara graf .

x	-2	4
y		

x	0	2
y		



Jadi, penyelesaian bagi persamaan serentak di atas ialah _____ .

(Tulis koordinat rapat. Contoh: (1,0))

H Selesaikan

$$3p + q = 11 \text{Persamaan 1}$$

$$4p - 3q = -7 \text{ Persamaan 2}$$

Dari(1)

$q = 11 - 3p$ gantikan ke dalam(2)

$$4p - 3(\underline{\hspace{2cm}}) = -7$$

$$p = \underline{\hspace{2cm}}$$

Untuk nilai q , gantikan semula ke dalam (2)

$$q = 11 - 3(\underline{\hspace{2cm}})$$

$$q = \underline{\hspace{2cm}}$$

I Selesaikan persamaan serentak di bawah. (Drag pilihan jawapan yang sesuai)

$$x = 3, y = 2$$

$$x = 9, y = 6$$

$$x = 2, y = 9$$

a) $x + y = 15.$
 $3x - 2y = 15$



b) $y - 2x = 5$
 $5y + 2x = 49$



c) $4x + y = 14$
 $2x + 3y = 12$



J Selesaikan. (Pilih jawapan yang betul)

a	Selesaikan persamaan $13r - \frac{3}{4} = -7r.$	$\frac{1}{65}$	$\frac{4}{35}$	$\frac{3}{80}$	$\frac{2}{75}$
b	Selesaikan persamaan $19w - 33 = \frac{2}{3}(18 + 6w).$	6	5	4	3
c	Selesaikan persamaan $\frac{x+17}{2} = 2x - 8.$	10	11	12	13
d	Diberi $2p + 3q = 8.$ Cari nilai p jika $q = 2.$	1	3	5	7
e	Diberi $3p - q = 11.$ Cari nilai q jika $p = 5.$	1	2	4	6