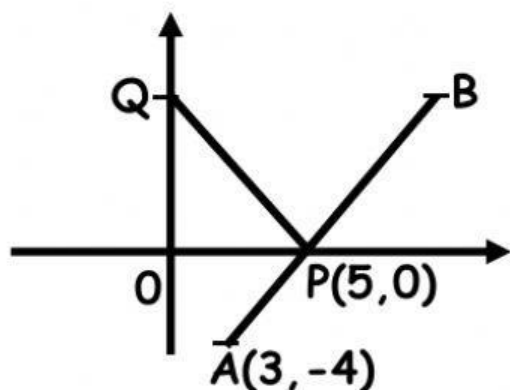


Jawab semua soalan. Taipkan jawapan dalam ruangan yang disediakan

- 1** Satu garis lurus melalui $P(3,1)$ dan $Q(12,7)$.
Titik R membahagi tembereng garis PQ dengan keadaan $2PQ=3RQ$.
Cari koordinat R.

Jawapan:

- 2** Rajah menunjukkan garis lurus PQ dengan persamaan $\frac{x}{5} + \frac{y}{7} = 1$ bersilang dengan garis lurus AB pada titik P.



- (a) Nyatakan pintasan-y bagi PQ
(b) Cari koordinat B jika $BP=2A$

Jawapan: (a) $y =$

(b) Koordinat B =

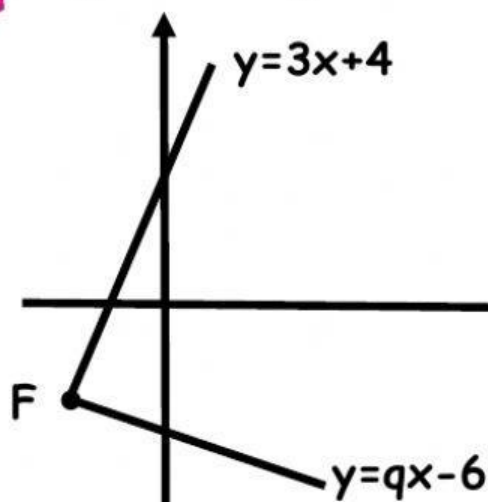
- 3** Garis lurus $2y=3x+h+4$ menyilang paksi-y pada $5k$, dengan keadaan h dan k ialah pemalar.
Ungkapkan h dalam sebutan k .

Jawapan: $h =$

4. Garis lurus $y = -3x + 8$ adalah selari dengan garis lurus $y = (k+2)x + 7$, dengan keadaan k ialah pemalar. Tentukan nilai k .

Jawapan: $k =$

5. Rajah menunjukkan dua garis lurus pada suatu satah Cartes.



Kedua-dua garis lurus itu berserenjang antara satu sama lain

- (a) Nyatakan nilai q
(b) Cari koordinat F

Jawapan: (a) $q = -\frac{\text{}$

(b) Koordinat $F =$

6. Maklumat berikut adalah merujuk kepada persamaan dua garis lurus, AB dan CD .

$$AB : y - 2kx - 3 = 0$$

$$CD : \frac{x}{3h} + \frac{y}{4} = 1$$

Dengan keadaan h dan k ialah pemalar

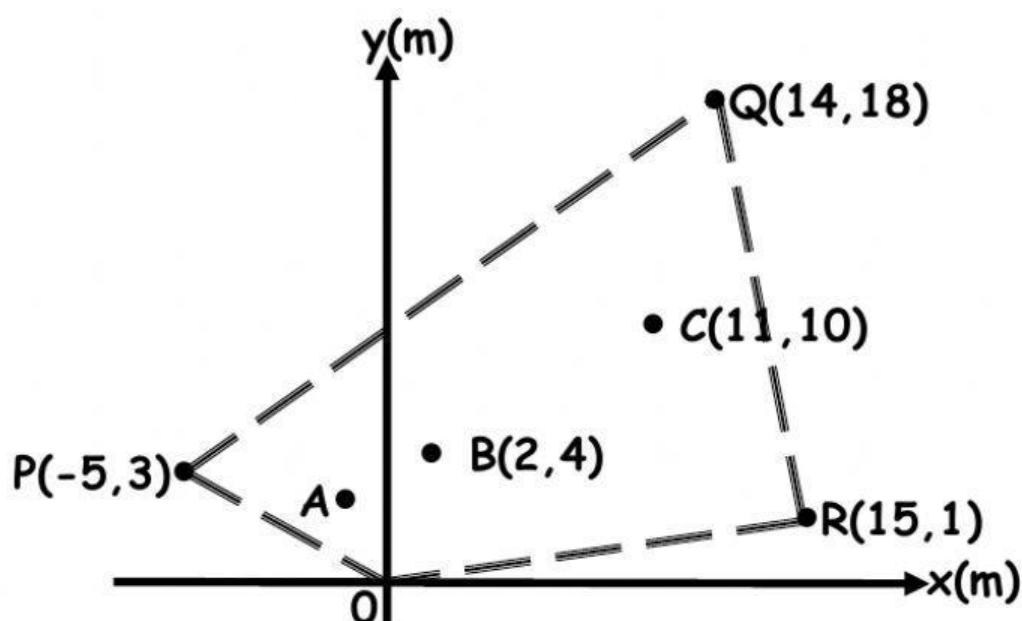
Diberi garis lurus AB dan garis lurus CD adalah berserenjang antara satu sama lain.

Ungkapkan h dalam sebutan k .

Jawapan: (a) $h = \frac{\text{} k$

7

Rajah menunjukkan sebuah tapak perkhemahan OPQR yang telah dibersihkan oleh sekumpulan pengakap. Titik-titik A, B dan C adalah masing-masing pusat khemah. A, B dan C adalah segaris.



Diberi jarak titik C ialah 3 kali ganda dari titik B dan 4 kali ganda daripada titik A.

(a) Cari luas dalam m^2 , tapak perkhemahan OPQR

(b) Cari koordinat titik A

(c) Seorang pengakap menabur serbuk belerang di sekeliling khemah C dengan keadaan jarak laluan serbuk belerang dari tapak khemah C ialah sentiasa 3m.

Cari persamaan laluan serbuk belerang itu

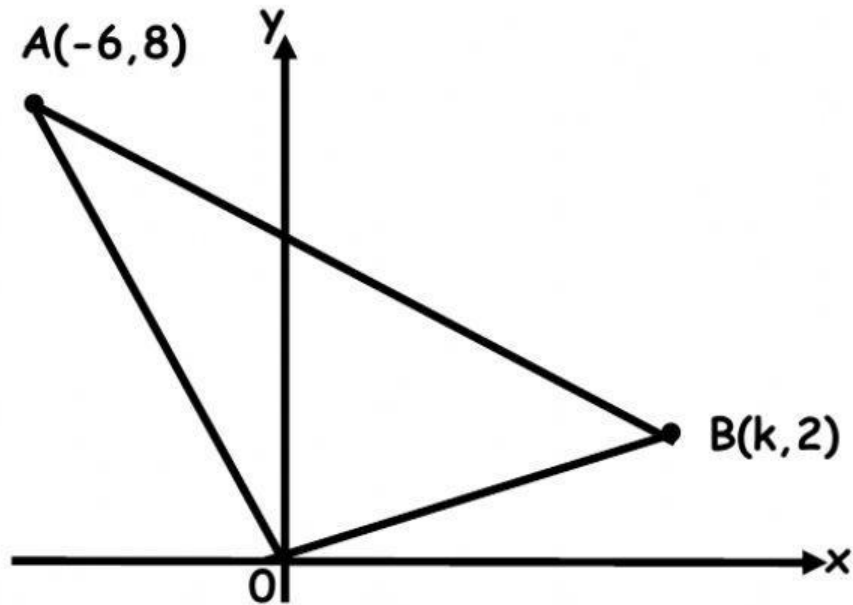
Jawapan: (a) Luas = m^2

(b) Koordinat A =

(c) $x^2 + y^2 - \text{}x - \text{}y + \text{} = 0$

8

Rajah menunjukkan segi tiga OAB



- (a) Diberi luas segi tiga OAB ialah 30 unit², cari nilai k
 (b) Titik Q(2,4) terletak pada garis lurus AB. Cari AQ:QB.
 (c) Titik P bergerak dengan keadaan $PB=2PQ$.
 Cari persamaan lokus P

Jawapan: (a) $k =$

(b) $AQ:QB =$ $:$

(c) $x^2 +$ $y^2 -$ $x -$ $y +$ $= 0$