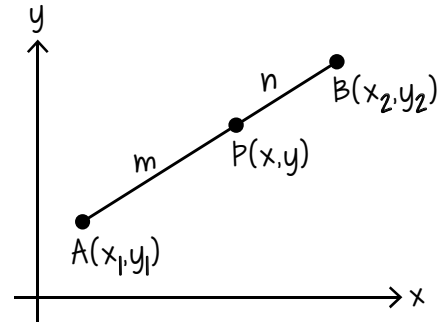


$$P(x,y) = \left( \frac{nx_1 + mx_2}{m+n}, \frac{ny_1 + my_2}{m+n} \right)$$



1. Titik P membahagi tembereng garis yang menyambungkan titik A(-2,-4) dan B(8,6) dengan nisbah 3 : 2. Cari koordinat titik P.

2. Titik P membahagi tembereng garis yang menyambungkan titik A(-3,-1) dan B(-9,8) dengan nisbah 2 : 4. Cari koordinat titik P.

3. Titik P membahagi tembereng garis yang menyambungkan titik A(5,-2) dan B(1,-6) dengan nisbah 1 : 3. Cari koordinat titik P.

4. Titik P membahagi tembereng garis yang menyambungkan titik A(6,-3) dan B(-1,11) dengan nisbah 2 : 5. Cari koordinat titik P.

5. Titik P membahagi tembereng garis yang menyambungkan titik A(-4,0) dan B(-7,7.5) dengan nisbah AP = 2PB. Cari koordinat titik P.

6. Titik P membahagi tembereng garis yang menyambungkan titik A(-1,8) dan B(5,-1) dengan nisbah 2AP = 4PB. Cari koordinat titik P.

7. Titik P membahagi tembereng garis yang menyambungkan titik A(7,2) dan B(-5,5,-8) dengan nisbah  $3AP = 2PB$ . Cari koordinat titik P.

8. Titik P membahagi tembereng garis yang menyambungkan titik A(0,12) dan B(8,-4) dengan nisbah  $AP = 3PB$ . Cari koordinat titik P.

9. Cari nisbah  $AP : PB$  dengan keadaan titik P(-5,-3) membahagi tembereng garis yang menyambungkan titik A(0,5,-6) dan B(-7,2,-1,8).

10. Cari nisbah  $AP : PB$  dengan keadaan titik P(0,2) membahagi tembereng garis yang menyambungkan titik A(2,-3) dan B(-8,22).

11. Cari nisbah  $AP : PB$  dengan keadaan titik P(2,-6) membahagi tembereng garis yang menyambungkan titik A(-3,7) dan B(3,-8,6).

12. Cari nisbah  $AP : PB$  dengan keadaan titik P(1,4) membahagi tembereng garis yang menyambungkan titik A(-1,4) dan B(8,4).

13. Titik P(-2,-4) membahagi tembereng garis yang menyambungkan titik A(-8,5) dan B dengan nisbah  $3 : 2$ . Cari koordinat titik B.

14. Titik P(6,-7) membahagi tembereng garis yang menyambungkan titik A(4,-5) dan B dengan nisbah  $2 : 5$ . Cari koordinat titik B.

download:

[bit.ly/KapurPutehDriveTwo](https://bit.ly/KapurPutehDriveTwo)

[bit.ly/KapurPutehCloud](https://bit.ly/KapurPutehCloud)

# facebook.com/kapurputeh.educative # youtube.com/kapurputeh # instagram.com/kapurputeh



15. Titik  $P(-3,-3)$  membahagi tembereng garis yang menyambungkan titik A dan  $B(-7,1)$  dengan nisbah  $3 : 4$ . Cari koordinat titik A.

16. Titik  $P(-3,0)$  membahagi tembereng garis yang menyambungkan titik A dan  $B(5,8)$  dengan nisbah  $1 : 2$ . Cari koordinat titik A.

17. Titik  $P(-4,6)$  membahagi tembereng garis yang menyambungkan titik A  $(-12,0)$  dan B dengan nisbah  $4 : 2$ . Cari koordinat titik B.

18. Titik  $P(7,-3)$  membahagi tembereng garis yang menyambungkan titik A dan  $B(1,-3)$  dengan nisbah  $1 : 6$ . Cari koordinat titik A.

19. Titik P membahagi tembereng garis yang menyambungkan titik A  $(10,-7)$  dan  $B(-1,2,2,6)$  dengan nisbah  $3AP = 5PB$ . Cari koordinat titik P.

20. Cari nisbah  $AP : PB$  dengan keadaan titik  $P(-6,2)$  membahagi tembereng garis yang menyambungkan titik A  $(-11,4)$  dan  $B(1,5,-1)$ .

21. Titik P membahagi tembereng garis yang menyambungkan titik A  $(5,-2)$  dan  $B(1,6)$  dengan nisbah  $AP = 3PB$ . Cari koordinat titik P.

22. Cari nisbah  $AP : PB$  dengan keadaan titik  $P(8,0)$  membahagi tembereng garis yang menyambungkan titik A  $(9,-4)$  dan  $B(5,5,10)$ .

## WORKSHEET 2: GARIS LURUS SELARI DAN SERENJANG

[ 4 ]

tentukan pasangan garis lurus berikut selari atau serenjang antara satu sama lain

1.  $y + 3x = 5$   
 $3y + 9x - 7 = 0$

6.  $-2x + 9 + 3y = 0$   
 $\frac{x}{3} - \frac{y}{2} = 1$

11.  $13 - 5x = 2y$   
 $-8 + 6y + 15x = 0$

2.  $y - 2x + 5 = 0$   
 $6y + 3x = -5$

7.  $-15 + 6y = 4x$   
 $10 - 8y - 12x = 0$

12.  $-6x - 12 + 4y = 0$   
 $\frac{x}{2} - \frac{y}{3} = 1$

3.  $5y + 2x = 8$   
 $2y - 5x - 11 = 0$

8.  $3y + 8 = -9x$   
 $\frac{x}{6} - \frac{y}{2} = 1$

13.  $10 + 5x - 4y = 0$   
 $-7 + 10y + 8x = 0$

4.  $-4x - 1 + 3y = 0$   
 $-7 + 12y - 16x = 0$

9.  $4y - 11 + 2x = 0$   
 $3x + 6y = -8$

14.  $3 + 10x + 2y = 0$   
 $-21 + 15y - 3x = 0$

5.  $-5 + 3x - 6y = 0$   
 $-8x + 7 - 4y = 0$

10.  $4y - 5 = -3x$   
 $\frac{x}{3} - \frac{y}{4} = 1$

15.  $14 - 3x = 2y$   
 $20 + 6y - 4x = 0$

download:

[bit.ly/KapurPutehDriveTwo](https://bit.ly/KapurPutehDriveTwo)

[bit.ly/KapurPutehCloud](https://bit.ly/KapurPutehCloud)

# facebook.com/kapurputeh.educative # youtube.com/kapurputeh # instagram.com/kapurputeh



cari persamaan garis lurus yang melalui  
 i) titik P dan selari dengan QR    ii) titik R dan berserenjang dengan QR

1.  $P(-8,-5)$   $Q(-2,6)$   $R(4,-3)$

2.  $P(12,-7)$   $Q(-8,5)$   $R(4,-4)$

3.  $P(5,-3)$   $Q(6,-1)$   $R(-4,3)$

4. Diberi  $P(-7,4)$ ,  $Q(-4,-5)$ ,  $R(-2,5)$  dan  $S(h,8)$ . Jika PQ berserenjang dengan RS. Cari nilai h.

5. Diberi  $P(3,5)$ ,  $Q(-5,-1)$ ,  $R(7,4)$  dan  $S(-2,h)$ . Jika PQ berserenjang dengan RS. Cari nilai h.

6. Diberi  $P(-2,6)$ ,  $Q(-7,4)$ ,  $R(3,-2)$  dan  $S(-5,h)$ . Jika PQ berserenjang dengan RS. Cari nilai h.

download:

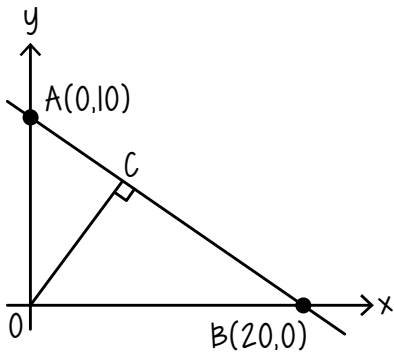
[bit.ly/KapurPutehDriveTwo](https://bit.ly/KapurPutehDriveTwo)

[bit.ly/KapurPutehCloud](https://bit.ly/KapurPutehCloud)

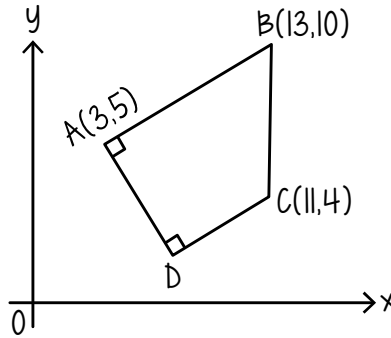
# facebook.com/kapurputeh.educative # youtube.com/kapurputeh # instagram.com/kapurputeh



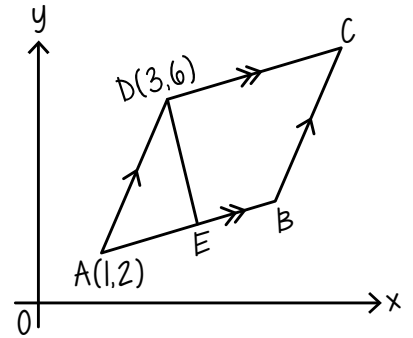
1. Cari:
- persamaan garis lurus AB dan OC.
  - koordinat C dan jarak OC.



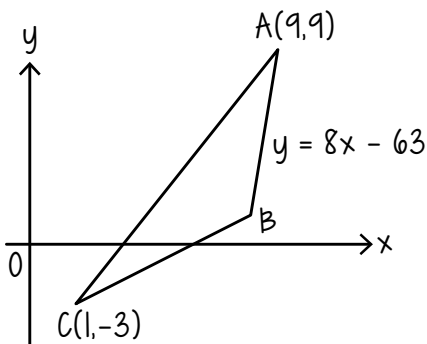
2. a) cari persamaan garis lurus AB  
 b) satu garis lurus melalui titik C dan berserenjang dengan garis AB. cari persamaan garis lurus tersebut.



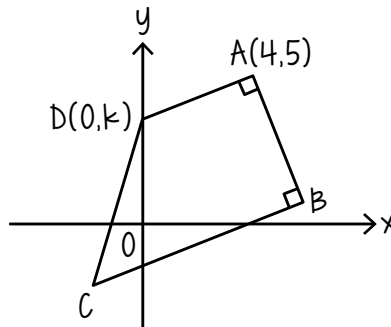
3. DC:  $3y - x = 12$ .  
 DE ialah pembahagi dua sama serenjang bagi AB. Cari:
- persamaan garis lurus AB dan DE.
  - koordinat B dan E.



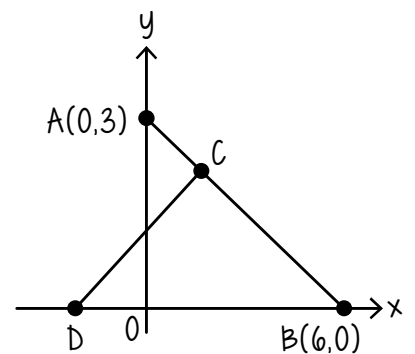
4. Titik B terletak di atas pembahagi dua sama serenjang AC. Cari:
- persamaan pembahagi dua sama serenjang AC.
  - koordinat B.
  - Titik D terletak dengan keadaan ABCD ialah rombus. Cari koordinat D.
  - tunjukkan  $AC = 2BD$ .



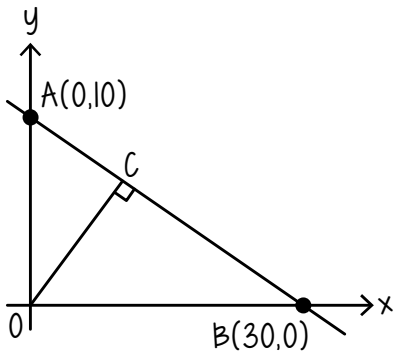
5. BC:  $2y = x - 4$ .  
 AD adalah selari dengan BC. Cari:
- nilai k.
  - persamaan garis lurus AB.
  - koordinat B.



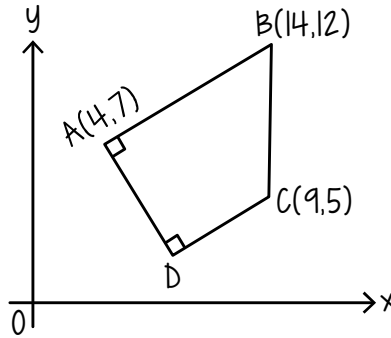
6. AC : CB = 1 : 5.  
 CD berserenjang dengan AB. Cari:
- persamaan garis lurus AB.
  - koordinat C.
  - koordinat D.



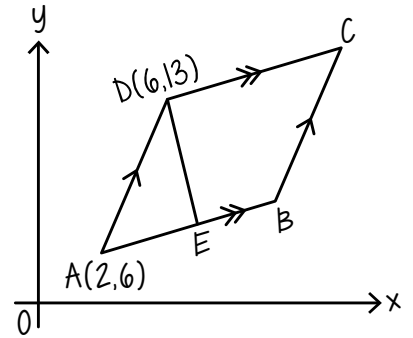
7. Cari:
- persamaan garis lurus AB dan OC.
  - koordinat C dan jarak OC.



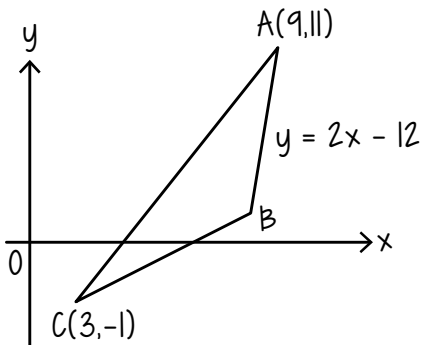
8. a) cari persamaan garis lurus AB  
 b) satu garis lurus melalui titik C dan berserenjang dengan garis AB. cari persamaan garis lurus tersebut.



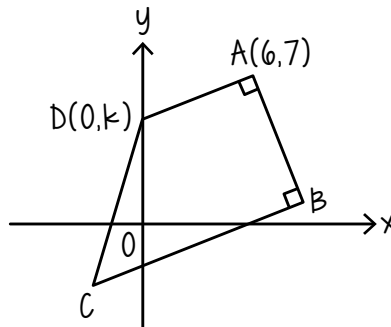
9. DC:  $4y - 2x = 10$ .  
 DE ialah pembahagi dua sama serenjang bagi AB. Cari:
- persamaan garis lurus AB dan DE.
  - koordinat B dan E.



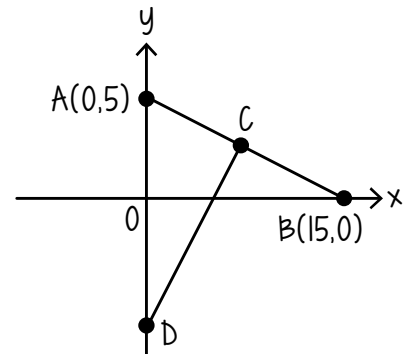
10. Titik B terletak di atas pembahagi dua sama serenjang AC. Cari:
- persamaan pembahagi dua sama serenjang AC.
  - koordinat B.
  - Titik D terletak dengan keadaan ABCD ialah rombus. Cari koordinat D.
  - tunjukkan  $AC = 3BD$ .



11. BC:  $3y = x - 5$ .  
 AD adalah selari dengan BC. Cari:
- nilai k.
  - persamaan garis lurus AB.
  - koordinat B.



12. AC : CB = 2 : 3.  
 CD berserenjang dengan AB. Cari:
- persamaan garis lurus AB.
  - koordinat C.
  - koordinat D.



# WORKSHEET 5: LUAS POLIGON

[ 8 ]

kira luas bagi setiap yang berikut

1.  $(-2,4) (-3,1) (2,-2)$

2.  $(-2,-4) (4,2) (4,-6)$

3.  $(-4,3) (-1,3) (1,-4) (-6,-2)$

4.  $(-6,2) (0,-2) (-3,-5) (-8,-2)$

5.  $(-10,-4) (-2,-6) (2,-16) (-14,-10)$

6.  $(-12,-4) (-2,-8) (2,-2) (-10,4)$

download:

[bit.ly/KapurPutehDriveTwo](https://bit.ly/KapurPutehDriveTwo)

[bit.ly/KapurPutehCloud](https://bit.ly/KapurPutehCloud)

# facebook.com/kapurputeh.educative # youtube.com/kapurputeh # instagram.com/kapurputeh

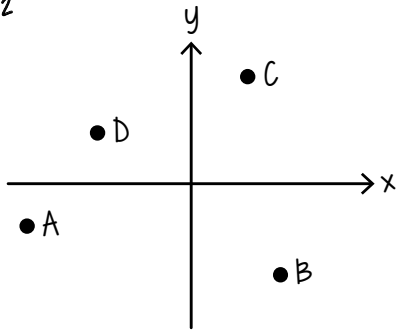




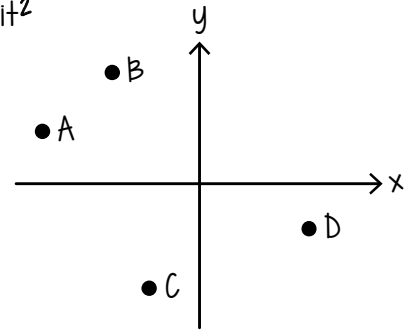
# WORKSHEET 5: LUAS POLIGON

tentukan nilai h bagi setiap yang berikut

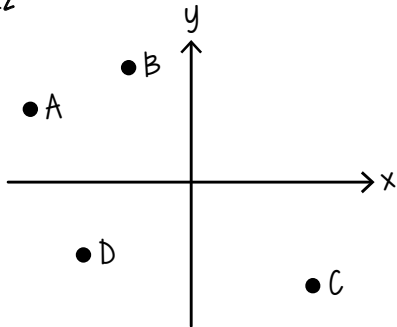
7.  $A(-6,-2)$   $B(2,-4)$   $C(1,h)$   $D(-4,2)$   
 luas ABCD =  $36 \text{ unit}^2$



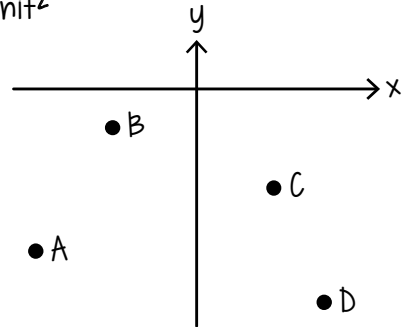
8.  $A(-7,1)$   $B(-3,4)$   $C(-1,-6)$   $D(h,-1)$   
 luas ABCD =  $48 \text{ unit}^2$



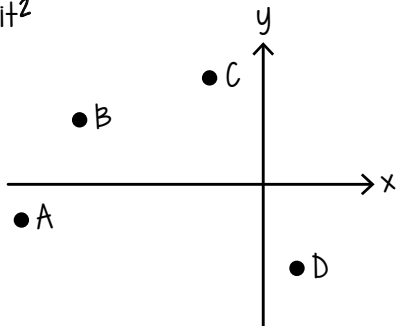
9.  $A(-6,3)$   $B(-2,h)$   $C(4,-3)$   $D(-3,-2)$   
 luas ABCD =  $33 \text{ unit}^2$



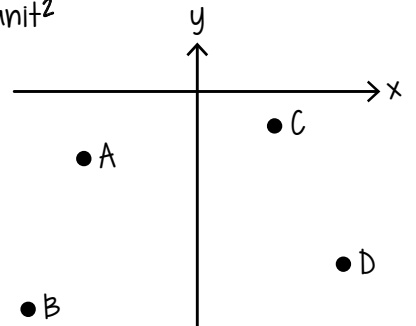
10.  $A(-5,-8)$   $B(-2,-4)$   $C(h,-6)$   $D(3,-10)$   
 luas ABCD =  $26 \text{ unit}^2$



11.  $A(-8,-2)$   $B(-6,h)$   $C(-1,5)$   $D(1,-3)$   
 luas ABCD =  $49 \text{ unit}^2$



12.  $A(-6,-4)$   $B(-8,-12)$   $C(4,-2)$   $D(h,-10)$   
 luas ABCD =  $106 \text{ unit}^2$



download:

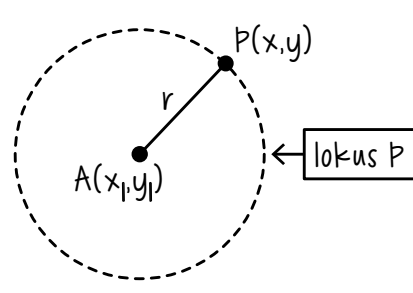
[bit.ly/KapurPutehDriveTwo](https://bit.ly/KapurPutehDriveTwo)

[bit.ly/KapurPutehCloud](https://bit.ly/KapurPutehCloud)

# facebook.com/kapurputeh.educative # youtube.com/kapurputeh # instagram.com/kapurputeh



## KES 1



jarak  $P(x,y)$  dari suatu titik tetap  $A(x_1,y_1)$  ialah  $r$

$$PA = r$$

$$\sqrt{(x - x_1)^2 + (y - y_1)^2} = r$$

$$(x - x_1)^2 + (y - y_1)^2 = r^2$$

## KES 2

jarak  $P(x,y)$  dari titik  $A(x_1,y_1)$  dan  $B(x_2,y_2)$  adalah sama

$$PA = PB$$

$$\sqrt{(x - x_1)^2 + (y - y_1)^2} = \sqrt{(x - x_2)^2 + (y - y_2)^2}$$

$$(x - x_1)^2 + (y - y_1)^2 = (x - x_2)^2 + (y - y_2)^2$$

## KES 3

nisbah jarak  $P(x,y)$  dari titik  $A(x_1,y_1)$  dan  $B(x_2,y_2)$  adalah  $m : n$

$$PA : PB = m : n$$

$$\frac{PA}{PB} = \frac{m}{n}$$

$$\frac{\sqrt{(x - x_1)^2 + (y - y_1)^2}}{\sqrt{(x - x_2)^2 + (y - y_2)^2}} = \frac{m}{n}$$

$$\frac{(x - x_1)^2 + (y - y_1)^2}{(x - x_2)^2 + (y - y_2)^2} = \frac{m^2}{n^2}$$

1. persamaan lokus bagi titik bergerak  $P$  supaya jaraknya dari titik  $A(5,-4)$  ialah 8 unit.

2. persamaan lokus bagi titik bergerak  $P$  supaya jaraknya dari titik  $A(-3,-7)$  ialah 5 unit.

3. persamaan lokus bagi titik bergerak  $P$  supaya jaraknya dari titik  $A(-3,-5)$  dan  $B(2,4)$  ialah sama.

4. persamaan lokus bagi titik bergerak  $P$  supaya jaraknya dari titik  $A(5,-6)$  dan  $B(7,2)$  ialah sama.

5. persamaan lokus bagi titik bergerak P supaya jaraknya dari titik A(-7,-1) dan B(5,6) dalam nisbah 2 : 1.

6. persamaan lokus bagi titik bergerak P supaya jaraknya dari titik A(-3,-7) dan B(-5,6) dalam nisbah 3 : 2.

7. persamaan lokus bagi titik bergerak P supaya jaraknya dari titik A(-8,3) ialah 9 unit.

8. persamaan lokus bagi titik bergerak P supaya jaraknya dari titik A(-6,4) dan B(3,10) ialah sama.

9. persamaan lokus bagi titik bergerak P supaya jaraknya dari titik A(-2,11) dan B(4,-3) dalam nisbah 1 : 4.

10. persamaan lokus bagi titik bergerak P supaya jaraknya dari titik A(4,-10) dan B(-5,7) dalam nisbah 2 : 5.

download:

[bit.ly/KapurPutehDriveTwo](https://bit.ly/KapurPutehDriveTwo)

[bit.ly/KapurPutehCloud](https://bit.ly/KapurPutehCloud)

# facebook.com/kapurputeh.educative # youtube.com/kapurputeh # instagram.com/kapurputeh

