



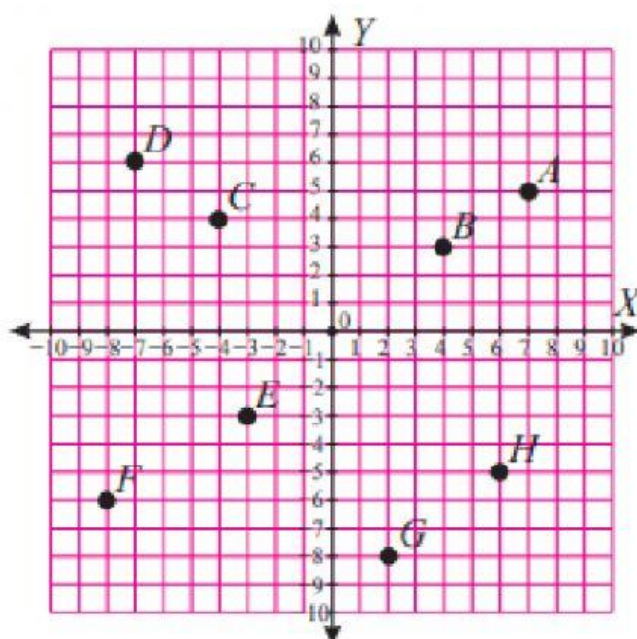
Uji Kompetensi 2

A. Pilihan Ganda

1. Diketahui titik $A(3,1)$, $B(3, 5)$, $C(-2, 5)$. Jika ketiga titik tersebut dihubungkan akan membentuk
 - A. segitiga sama sisi
 - B. segitiga sama kaki
 - C. segitiga siku-siku
 - D. segitiga sembarang
2. Diketahui dalam koordinat Kartesius terdapat titik P , Q , dan R . Titik $P(4, 6)$ dan titik $Q(7, 1)$. Jika titik P , Q , dan R dihubungkan akan membentuk segitiga siku-siku, maka koordinat titik R adalah
 - A. $(6, 5)$
 - B. $(4, 5)$
 - C. $(6, 1)$
 - D. $(4, 1)$

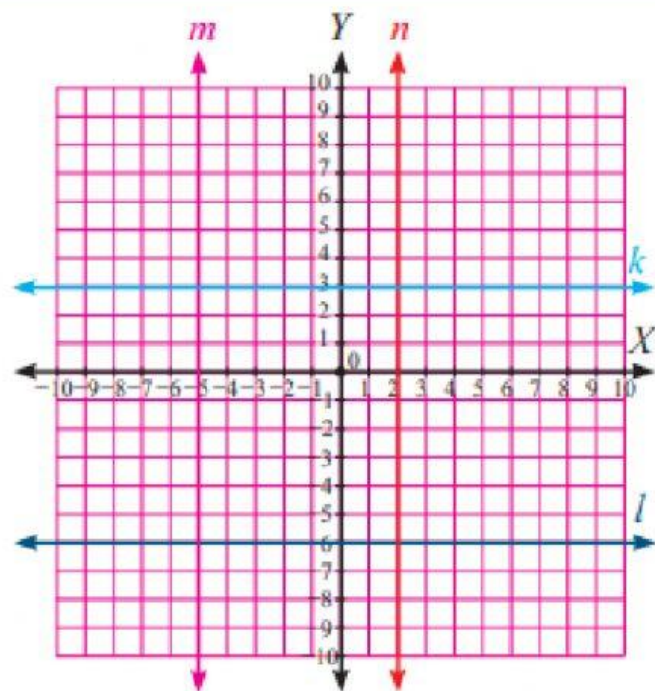
Untuk pertanyaan nomor 3 – 10 perhatikan koordinat kartesius berikut ini

3. Koordinat titik A adalah ...
 - A. $(5, 7)$
 - B. $(-5, 7)$
 - C. $(7, 5)$
 - D. $(7, -5)$
4. Koordinat titik C adalah
 - A. $(4, 4)$
 - B. $(-4, 4)$
 - C. $(4, -4)$
 - D. $(-4, -4)$



5. Koordinat titik F adalah
 - A. $(8, 6)$
 - B. $(8, -6)$
 - C. $(6, -8)$
 - D. $(-8, -6)$
6. Koordinat titik H adalah
 - A. $(6, 5)$
 - B. $(-6, 5)$
 - C. $(6, -5)$
 - D. $(-6, -5)$
7. Titik-titik yang berjarak 3 satuan terhadap sumbu- X adalah
 - A. Titik B dan C
 - B. Titik E dan G
 - C. Titik B dan E
 - D. Titik E dan G
8. Titik-titik yang berjarak 4 satuan terhadap sumbu- Y adalah
 - A. Titik B dan C
 - B. Titik E dan G
 - C. Titik B dan E
 - D. Titik E dan G
9. Titik-titik yang ada di kuadran II adalah
 - A. Titik A dan B
 - B. Titik C dan D
 - C. Titik E dan F
 - D. Titik G dan H
10. Titik-titik yang ada di kuadran IV adalah
 - A. Titik A dan B
 - B. Titik C dan D
 - C. Titik E dan F
 - D. Titik G dan H

Untuk pertanyaan nomor 11 – 20, perhatikan koordinat Kartesius berikut.



11. Garis-garis yang sejajar dengan sumbu- X adalah
 - A. garis m dan n
 - B. garis m dan l
 - C. garis k dan m
 - D. garis k dan l
12. Garis-garis yang sejajar dengan sumbu- Y adalah
 - A. garis m dan n
 - B. garis m dan l
 - C. garis k dan m
 - D. garis k dan l
13. Garis m dan garis n adalah dua garis yang
 - A. Tegak lurus
 - B. berimpit
 - C. berpotongan
 - D. sejajar
14. Garis n dan garis k adalah dua garis yang
 - A. Tegak lurus
 - B. berimpit
 - C. berpotongan
 - D. sejajar
15. Garis yang berada disebelah kanan sumbu- Y adalah
 - A. garis m
 - B. garis n
 - C. garis k
 - D. garis l

16. Garis yang berada di bawah sumbu- X adalah

- A. garis m
- B. garis n
- C. garis k
- D. garis l

17. Jarak garis m terhadap sumbu- Y adalah

- A. 2 satuan
- B. 3 satuan
- C. 4 satuan
- D. 5 satuan

18. Jarak garis k terhadap sumbu- X adalah

- A. 2 satuan
- B. 3 satuan
- C. 4 satuan
- D. 5 satuan

19. Koordinat titik potong garis m dan l adalah

- A. $(2, 3)$
- B. $(-5, 3)$
- C. $(-5, -6)$
- D. $(2, -6)$

20. Koordinat titik potong garis n dan l adalah

- A. $(2, 3)$
- B. $(-5, 3)$
- C. $(-5, -6)$
- D. $(2, -6)$

B. Esai

1. Gambarlah titik $A(1, -2)$, $B(-3, 6)$, $C(2, 8)$, dan $D(-1, -5)$ pada koordinat Kartesius.
 - a. Tentukan titik-titik yang berada pada kuadran I, II, III, dan IV.
 - b. Tentukan jarak setiap titik dengan sumbu- X .
 - c. Tentukan jarak setiap titik dengan sumbu- Y .
2. Gambarlah titik $A(-4, 2)$, $B(-4, 9)$, $C(2, 2)$, dan $D(3, 9)$, pada koordinat Kartesius.
 - a. Tentukan jarak setiap titik dengan sumbu- X .
 - b. Tentukan jarak setiap titik dengan sumbu- Y .
 - c. Tentukan jarak antara titik A dengan titik B .
 - d. Tentukan jarak antara titik C dengan titik D .
3. Gambarlah 4 titik pada bidang koordinat yang berjarak sama terhadap titik $A(3, -6)$.
4. Ada berapa titik yang berjarak 5 dari sumbu- X dan 7 dari sumbu- Y ? Tunjukkan titik-titik tersebut.
5. Gambarlah garis l melalui titik $P(-3, 5)$ yang sejajar dengan sumbu- X dan tegak lurus dengan sumbu- Y .
6. Gambarlah garis t yang melalui titik $D(-2, 5)$ yang tidak tegak lurus terhadap sumbu- X dan tidak tegak lurus terhadap sumbu- Y .
7. Gambarlah 4 titik yang memiliki jarak yang sama terhadap garis yang melalui titik $A(4, -2)$ dan $B(-2, 6)$ dan tentukan koordinat dari keempat titik tersebut.
8. Gambarlah 3 garis yang berpotongan dengan sumbu- X dan sumbu- Y dan melalui titik $Q(2, 7)$.
9. Jika garis k sejajar dengan garis m , dan keduanya tegak lurus terhadap sumbu- Y , apakah kedua garis tersebut memiliki jarak yang sama dengan sumbu- X ? Jelaskan penyelesaianmu.
10. Gambarlah dua garis yang saling tegak lurus, tapi tidak sejajar dengan sumbu- X dan sumbu- Y . Kemudian hubungkan beberapa titik yang melalui kedua garis tersebut dan membentuk bangun datar. Ada berapa banyak bangun datar yang kalian temukan?