

Diagnostik PK

Jumlah questions: 20

Estimasi pengerjaan: 22menit

Nama instruktur: Peserta PPG 08947

Nama Kelas Tanggal

1. Pada bentuk aljabar $x^2 - 2x - 5$ yang disebut konstanta adalah
 - a) x^2 dan x
 - b) -2
 - c) -5
 - d) $-2x$ dan -5
2. Bentuk sederhana dari $(-6x^2 + 5x - 7) + (3x^2 - 5x)$ adalah....
 - a) $3x^2 - 7$
 - b) $9x^2 + 7$
 - c) $-3x^2 - 7$
 - d) $3x^2 + 10x - 7$
3. Manakah yang merupakan Persamaan Linear Satu Variabel
 - a) $4m + 3 < 15$
 - b) $5y - 3 = 2y + 9$
 - c) $3x - 2y = 6$
 - d) $x^2 = 49$
4. Tentukan penyelesaian dari $2x + 8 = 20$!
 - a) 2
 - b) 10
 - c) 8
 - d) 6
5. Manakah yang termasuk Persamaan Kuadrat?
 - a) $2r^2 - 7r - 5 = 0$
 - b) $5h + 12 < 0$
 - c) $3t^2 + 5t - 2 \geq 0$
 - d) $s^2 - 16$
6. Berikut ini adalah cara untuk menentukan akar-akar persamaan kuadrat, (jawaban dapat lebih dari satu)
 - a) Rumus abc
 - b) Melengkapkan kuadrat sempurna
 - c) Memfaktorkan
 - d) Tabel

7. Faktor dari $x^2 + 5x$ adalah

a) $x(x + 5)$

b) $x(x + 5x)$

c) $x(x - 5)$

d) $x(x^2 + 5)$

8. Akar-akar persamaan kuadrat dari $x^2 + 8x - 20 = 0$ adalah

a) 10 dan 2

b) 10 dan -2

c) -10 dan -2

d) -10 dan 2

9. Jenis akar dari $x^2 + x + 3 = 0$

a) Mempunyai dua akar sama

b) Mempunyai dua akar real dan berbeda

c) Mempunyai akar tidak real (akar imajiner)

10. $(x + 4)^2 - 3(x + 4) = 10$

Tentukan akar-akar persamaan dari

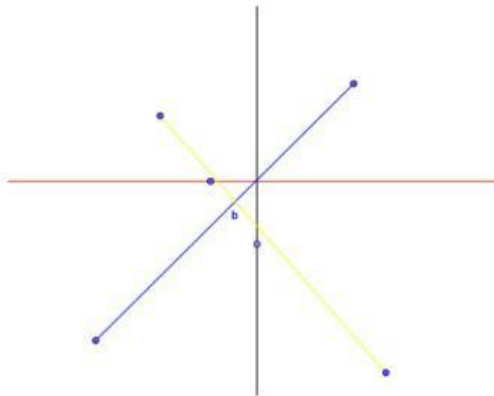
a) 6 dan -1

b) -6 dan 1

c) 6 dan 1

d) -6 dan -1

11.



Perhatikan gambar berikut ini !

Berikut ini garis yang sejajar dengan sumbu x adalah yang berwarna

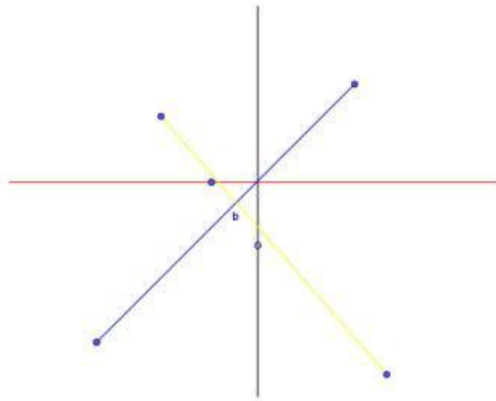
a) Kuning

b) Biru

c) Hitam

d) Merah

12.

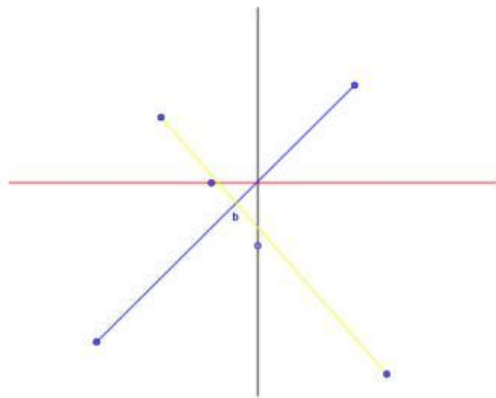


Perhatikan gambar berikut ini !

Berikut ini garis yang sejajar dengan sumbu y adalah yang berwarna

- | | |
|----------|-----------|
| a) Merah | b) Biru |
| c) Hitam | d) Kuning |

13.

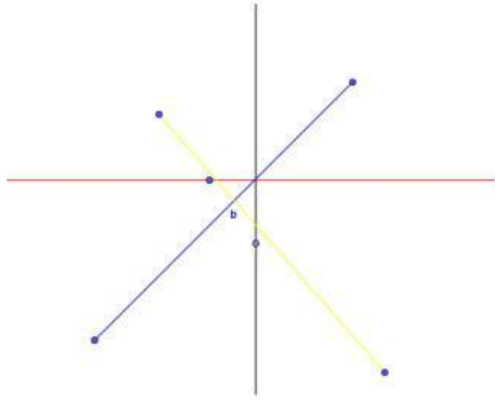


Perhatikan gambar berikut ini !

Berikut ini garis yang tegak lurus terhadap sumbu y adalah yang berwarna

- | | |
|-----------|----------|
| a) Merah | b) Hitam |
| c) Kuning | d) Biru |

14.



Perhatikan gambar berikut ini !

Berikut ini garis yang tegak lurus terhadap sumbu x adalah yang berwarna

- | | |
|----------|-----------|
| a) Biru | b) Kuning |
| c) Hitam | d) Merah |

15. Perhatikan fungsi berikut ini !

$$f(x) = 2x + 1$$

Jika nilai $x = -2$ maka nilai $f(x) = y$ adalah ...

- | | |
|-------|-------|
| a) 0 | b) 4 |
| c) -1 | d) -3 |

16. Perhatikan fungsi berikut ini !

$$f(x) = 2x + 1$$

Jika nilai $x = -1$ maka nilai $f(x) = y$ adalah...

- | | |
|-------|------|
| a) -1 | b) 0 |
| c) 3 | d) 5 |

17. Perhatikan fungsi berikut ini !

$$f(x) = 2x + 1$$

Jika nilai $x = 0$ maka nilai $f(x) = y$ adalah...

- | | |
|------|------|
| a) 2 | b) 1 |
| c) 3 | d) 4 |

18. Perhatikan fungsi berikut ini !

$$f(x) = 2x + 1$$

Jika nilai $x = 1$ maka nilai $f(x) = y$ adalah...

- a) 3
- b) 1
- c) 2
- d) 4

19. Perhatikan fungsi berikut ini !

$$f(x) = 2x + 1$$

Jika nilai $x = 2$ maka nilai $f(x) = y$ adalah...

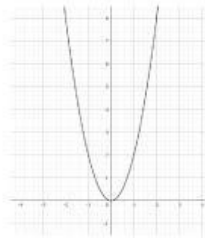
- a) 8
- b) 6
- c) 3
- d) 5

20. Perhatikan fungsi berikut ini !

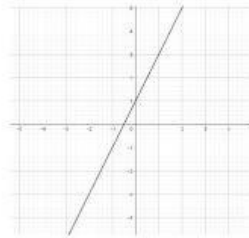
$$f(x) = 2x + 1$$

Jika domain $x = (-2, -1, 1, 0, 1, 2)$ maka grafik yang sesuai dengan fungsi di atas adalah ...

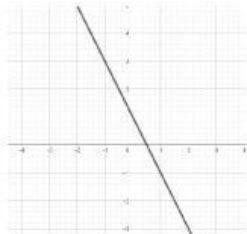
a)



b)



c)



d)

