

### Latihan 3

Petunjuk: jawaban diketik dengan huruf Kapital

1. Akar-akar persamaan kuadrat dari  $3x^2 - 13x + 4 = 0$  adalah ....

- A.  $-4$  dan  $-1/3$
- B.  $-4$  dan  $1/3$
- C.  $4$  dan  $-1/3$
- D.  $4$  dan  $1/3$
- E.  $3$  dan  $1/4$

Jawaban: .....

2. Akar-akar persamaan kuadrat dari  $2x^2 + 2x - 24 = 0$  adalah ....

- A.  $-4$  dan  $-3$
- B.  $-4$  dan  $3$
- C.  $4$  dan  $3$
- D.  $4$  dan  $-3$
- E.  $-4$  dan  $-2$

Jawaban: .....

3. Persamaan kuadrat  $2x^2 - 3x + 5 = 0$  memiliki ....

- A. dua akar real berlainan
- B. dua akar kembar
- C. dua akar imajiner
- D. dua akar tidak real
- E. dua akar kembar tidak real

Jawaban: .....

4. Persamaan kuadrat  $x^2 + 3x - 6 = 0$  memiliki ....

- A. dua akar real berlainan
- B. dua akar kembar
- C. dua akar imajiner
- D. dua akar tidak real
- E. dua akar kembar tidak real

Jawaban: .....

5. Persamaan kuadrat  $2x^2 - 3x + 6 = 0$  mempunyai akar  $\alpha$  dan  $\beta$ . Nilai  $\frac{\alpha \cdot \beta}{\alpha + \beta} = \dots$

6. Persamaan kuadrat yang akar-akarnya  $-\frac{1}{4}$  dan  $-2$  adalah ....

- A.  $2x^2 + 9x - 2 = 0$
- B.  $2x^2 + 9x + 2 = 0$
- C.  $4x^2 + 9x + 2 = 0$
- D.  $4x^2 - 9x + 2 = 0$
- E.  $4x^2 - 9x - 2 = 0$

Jawaban: .....

7. Keliling sebuah ruangan yang berbentuk persegi panjang adalah 70 m dan luasnya 300 m<sup>2</sup>. Panjang ruangan tersebut adalah.....

8. Dua bilangan memiliki jumlah 20 dan hasil kali 75. Kedua bilangan tersebut adalah ....
- A. 5 dan 15
  - B. 25 dan 3
  - C. 12 dan 8
  - D. 10 dan 10
  - E. 16 dan 4

Jawaban: .....

9. Titik balik fungsi  $f(x) = -x^2 + 6x - 8$  adalah ...
- A. (-1,-3)
  - B. (-3,-1)
  - C. (3,-1)
  - D. (1,-3)
  - E. (-3,1)

Jawaban: .....

10. Persamaan grafik fungsi kuadrat yang memotong sumbu  $X$  di titik (-1,0) dan (3,0) serta melalui titik (1,4) adalah ...
- A.  $y = -2x^2 + 4x + 3$
  - B.  $y = -2x^2 + 4x + 2$
  - C.  $y = -x^2 + 2x + 3$
  - D.  $y = -2x^2 + 4x - 6$
  - E.  $y = -x^2 + 2x - 5$

Jawaban: .....

11. Suatu peluru ditembakkan ke atas. Tinggi peluru pada saat  $t$  detik dirumuskan oleh :  $L(x) = 40t - 5t^2$ , . Waktu untuk mencapai tinggi maksimum adalah.....detik

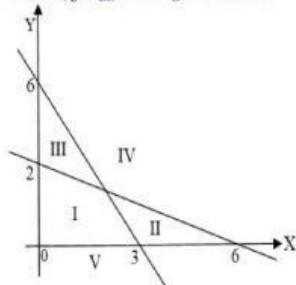
12. Pada sebuah toko buku kia membeli 4 buku, 2 pulpen dan 3 pensil dengan harga Rp. 26.000,00. Dina membeli 3 buku, 3 pulpen dan 1 pensil dengan harga 21.000,00. Dika membeli 3 buku dan 1 pensil dengan harga Rp 12.000,00. Model matematikanya adalah...
- A.  $4x + 2y + 3z = 26.000$ ;  $3x + 3y + z = 21.000$ ;  $3x + z = 12.000$
  - B.  $4x + 2y + 3z = 26.000$ ;  $3x + 3y + z = 21.000$ ;  $3x + y + z = 12.000$
  - C.  $4x + 2y + 3z = 26.000$ ;  $3x + 3y + z = 21.000$ ;  $3x + y = 12.000$
  - D.  $4x + 3y + 2z = 26.000$ ;  $3x + 3y + z = 21.000$ ;  $3x + z = 12.000$
  - E.  $4x + 2y + 3z = 26.000$ ;  $3x + 3y + z = 21.000$ ;  $3y + z = 12.000$

Jawaban: .....

13. Daerah penyelesaian dari sistem pertidaksamaan berikut adalah:...

$$\begin{cases} 2x + y \leq 6 \\ x + 3y \geq 6 \\ x \geq 0 \\ y \geq 0 \end{cases}$$

untuk  $x, y$  anggota bilangan real adalah ....



- A. I
- B. II
- C. III
- D. IV
- E. V

Jawaban: .....