

### LATIHAN 3

- Penyelesaian dari:  $3x - 8 \leq x - 3 \leq 2x + 5$  adalah ....
  - $-8 \leq x \leq \frac{5}{2}$
  - $-7 \leq x \leq \frac{5}{2}$
  - $-6 \leq x \leq \frac{5}{2}$
  - $-6 \leq x \leq \frac{3}{2}$
  - $-5 \leq x \leq \frac{3}{2}$
- Bilangan bulat yang memenuhi pertidaksamaan  $-5 < 2x + 1 \leq 7$ 
  - 3
  - 3
  - 2
  - 4
  - (1), (2), dan (3) yang benar
  - (1) dan (3) yang benar
  - (2) dan (4) yang benar
  - hanya (4) yang benar
  - semua benar
- Banyak bilangan bulat yang memenuhi pertidaksamaan  $3x^2 + 2x - 5 < 0$  adalah ....
  - 0
  - 1
  - 2
  - 3
  - 4
- Nilai  $x$  yang memenuhi  $|2x + 1| \leq |x - 2|$  adalah ....
  - $x \leq -3$  atau  $x \geq \frac{1}{3}$
  - $x \leq -\frac{1}{3}$  atau  $x \geq 3$
  - $-3 \leq x \leq \frac{1}{3}$
  - $-3 \leq x \leq -\frac{1}{3}$
  - $-\frac{1}{3} \leq x \leq 3$
- Diberikan matriks  $A = \begin{pmatrix} 5 & 2a \\ 3a + b & b - c \end{pmatrix}$  dan  $B = \begin{pmatrix} 5 & 8 \\ a & c \end{pmatrix}$  jika  $A = B$ , maka nilai  $b = ....$ 
  - 4
  - 8
  - 4
  - 8
  - 10
- Diberikan persamaan matriks  $\begin{pmatrix} 3 & 4 \\ 2 & -1 \end{pmatrix} = \begin{pmatrix} x - y & 4 \\ 2 & x + y \end{pmatrix}$  nilai dari  $x \cdot y = ....$ 
  - 4
  - 2
  - 0
  - 2
  - 4

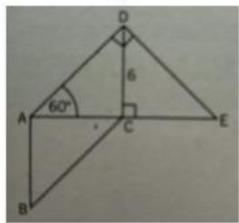
7. Diketahui  $\begin{pmatrix} a & 4 \\ -1 & c \end{pmatrix} + \begin{pmatrix} 2 & b \\ d & -3 \end{pmatrix} = \begin{pmatrix} 1 & -3 \\ 3 & 4 \end{pmatrix} \begin{pmatrix} 0 & 1 \\ 1 & 0 \end{pmatrix}$   
 Nilai  $a + b + c + d = \dots$

A. -7  
 B. -5  
 C. 1  
 D. 3  
 E. 7

8. Diketahui matriks  $P = \begin{pmatrix} 3+b & 2 \\ -1 & 2 \end{pmatrix}$  dengan  $\det P = 10$ , maka nilai dari  $2b^2 + b - 3$  adalah ....

A. -4  
 B. 3  
 C. 2  
 D. 1  
 E. 0

9. Perhatikan gambar berikut



Panjang AE adalah ....

- A.  $4\sqrt{6}$
  - B.  $8\sqrt{6}$
  - C.  $4\sqrt{3}$
  - D.  $6\sqrt{3}$
  - E.  $8\sqrt{3}$

10. Diketahui kubus KLMN.PQRS dengan panjang rusuk 6 cm. Titik A terletak pada rusuk SR dengan perbandingan  $SA : AR = 2 : 1$ . Jarak titik M ke garis AN adalah ... cm

  - $\frac{18}{3}\sqrt{3}$
  - $\frac{1}{7}\sqrt{7}$
  - $\frac{13}{7}\sqrt{7}$
  - $\frac{13}{18}\sqrt{13}$
  - $\frac{18}{13}\sqrt{13}$