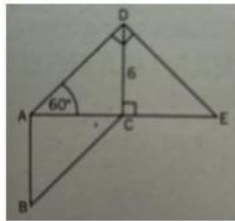


LATIHAN 3

1. Penyelesaian dari: $3x - 8 \leq x - 3 \leq 2x + 5$ adalah
 - A. $-8 \leq x \leq \frac{5}{2}$
 - B. $-7 \leq x \leq \frac{5}{2}$
 - C. $-6 \leq x \leq \frac{5}{2}$
 - D. $-6 \leq x \leq \frac{3}{2}$
 - E. $-5 \leq x \leq \frac{3}{2}$
2. Bilangan bulat yang memenuhi pertidaksamaan $-5 < 2x + 1 \leq 7$
 - (1) 3
 - (2) -3
 - (3) 2
 - (4) -4
 - A. (1), (2), dan (3) yang benar
 - B. (1) dan (3) yang benar
 - C. (2) dan (4) yang benar
 - D. hanya (4) yang benar
 - E. semua benar
3. Banyak bilangan bulat yang memenuhi pertidaksamaan $3x^2 + 2x - 5 < 0$ adalah
 - A. 0
 - B. 1
 - C. 2
 - D. 3
 - E. 4
4. Nilai x yang memenuhi $|2x + 1| \leq |x - 2|$ adalah
 - A. $x \leq -3$ atau $x \geq \frac{1}{3}$
 - B. $x \leq -\frac{1}{3}$ atau $x \geq 3$
 - C. $-3 \leq x \leq \frac{1}{3}$
 - D. $-3 \leq x \leq -\frac{1}{3}$
 - E. $-\frac{1}{3} \leq x \leq 3$
5. 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 =
 - A. -4
 - B. -8
 - C. 4
 - D. 8
 - E. 10
6. Diberikan persamaan matriks $\begin{pmatrix} 3 & 4 \\ 2 & -1 \end{pmatrix} = \begin{pmatrix} x - y & 4 \\ 2 & x + y \end{pmatrix}$ nilai dari $x \cdot y = \dots$.
 - A. 4
 - B. 2
 - C. 0
 - D. -2
 - E. -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
 A. $\frac{18}{3}\sqrt{3}$
 B. $\frac{1}{7}\sqrt{7}$
 C. $\frac{13}{7}\sqrt{7}$
 D. $\frac{13}{18}\sqrt{13}$
 E. $\frac{18}{13}\sqrt{13}$