

SOAL LATIHAN 02

B. Pertidaksamaan Kuadrat

01. Penyelesaian dari pertidaksamaan kuadrat $x^2 - 6x + 5 < 0$ adalah.....
A. $-2 < x < 5$ B. $1 < x < 5$ C. $3 < x < 7$
D. $-2 < x < 4$ E. $2 < x < 4$
02. Penyelesaian dari pertidaksamaan kuadrat $-x^2 + 2x + 8 > 0$ adalah.....
A. $-2 < x < 6$ B. $-2 < x < 4$ C. $-4 < x < 5$
D. $1 < x < 5$ E. $-1 < x < 5$
03. Penyelesaian dari pertidaksamaan kuadrat $2x^2 - 18 \geq 0$ adalah.....
A. $x \leq -2$ atau $x \geq 2$ B. $-2 \leq x \leq 2$ C. $x \leq -4$ atau $x \geq 4$
D. $-4 \leq x \leq 4$ E. $x \leq -3$ atau $x \geq 3$
04. Penyelesaian dari pertidaksamaan kuadrat $x^2 - 4x \leq 0$ adalah.....
A. $x \leq -2$ atau $x \geq 2$ B. $-2 \leq x \leq 2$ C. $x \leq 0$ atau $x \geq 4$
D. $0 \leq x \leq 4$ E. $-2 \leq x \leq 4$
05. Penyelesaian dari pertidaksamaan kuadrat $x^2 - 6x + 9 > 0$ adalah.....
A. \emptyset B. $\{3\}$ C. $\{x \in \mathbb{R}\}$
D. $\{-3 < x < 3\}$ E. $\{x \in \mathbb{R}, x \neq 3\}$
06. Penyelesaian dari pertidaksamaan kuadrat $x^2 - 2x + 6 > 0$ adalah.....
A. $\{x < -2$ atau $x > 3\}$ B. $\{\}$ C. $\{x \in \mathbb{R}\}$
D. $\{-2 < x < 3\}$ E. $\{x \in \mathbb{R}, x \neq -2\}$
07. Penyelesaian dari pertidaksamaan kuadrat $-x^2 + x + 2 > 0$ adalah.....
A. $-2 < x < 1$ B. $1 < x < 2$ C. $-1 < x < 2$
D. $-2 < x < -1$ E. $-2 < x < 2$
08. Penyelesaian dari pertidaksamaan kuadrat $8x - x^2 - 15 \leq 0$ adalah.....
A. $x \leq 3$ atau $x \geq 5$ B. $3 \leq x \leq 5$ C. $x \leq -3$ atau $x \geq 5$
D. $-3 \leq x \leq 5$ E. $2 \leq x \leq 6$
09. Penyelesaian dari pertidaksamaan kuadrat $32 - 2x^2 \geq 0$ adalah.....
A. $x \leq -4$ atau $x \geq 4$ B. $-4 \leq x \leq 4$ C. $x \leq -5$ atau $x \geq 5$
D. $-5 \leq x \leq 5$ E. $-2 \leq x \leq 2$
10. Penyelesaian dari pertidaksamaan kuadrat $-3x^2 - 12x \leq 0$ adalah.....
A. $x \leq 0$ atau $x \geq 4$ B. $0 \leq x \leq 4$ C. $x \leq -4$ atau $x \geq 0$
D. $0 \leq x \leq 6$ E. $-4 \leq x \leq 0$

11. Penyelesaian dari pertidaksamaan kuadrat $3x - 2x^2 - 4 < 0$ adalah....
- A. $\{x < -2 \text{ atau } x > 4\}$ B. $\{ \}$ C. $\{x \in \mathbb{R}\}$
 D. $\{-2 < x < 4\}$ E. $\{x \in \mathbb{R}, x \neq 2\}$
12. Penyelesaian dari pertidaksamaan kuadrat $x^2 - 8x + 16 < 0$ adalah....
- A. $\{x = 4\}$ B. $\{ \}$ C. $\{x \in \mathbb{R}\}$
 D. $\{-4 < x < 4\}$ E. $\{x \in \mathbb{R}, x \neq 4\}$
13. Penyelesaian dari pertidaksamaan kuadrat $-18x^2 + 12x - 6 \leq 0$ adalah....
- A. $\{x = 2\}$ B. $\{ \}$ C. $\{x \in \mathbb{R}\}$
 D. $\{-3 < x < 5\}$ E. $\{x \in \mathbb{R}, x \neq 5\}$
14. Penyelesaian dari pertidaksamaan kuadrat $-4x^2 + 12x - 9 \leq 0$ adalah....
- A. $\{x \leq -3/2 \text{ atau } x \geq 3/2\}$ B. $\{ \}$ C. $\{x \in \mathbb{R}\}$
 D. $\{x = 3/2\}$ E. $\{x \in \mathbb{R}, x \neq 3/2\}$
15. Penyelesaian dari pertidaksamaan kuadrat $x^2 - 6x + 6 < 0$ adalah....
- A. $3 - \sqrt{3} < x < 3 + \sqrt{3}$ B. $3 - \sqrt{5} < x < 3 + \sqrt{5}$ C. $5 - \sqrt{3} < x < 5 + \sqrt{3}$
 D. $5 - \sqrt{2} < x < 5 + \sqrt{2}$ E. $3 - \sqrt{2} < x < 3 + \sqrt{2}$
16. Penyelesaian dari pertidaksamaan kuadrat $\frac{1}{4}x^2 + \frac{1}{2}x + \frac{1}{8} \geq 0$ adalah....
- A. $-1 - \frac{1}{2}\sqrt{2} \leq x \leq -1 + \frac{1}{2}\sqrt{2}$
 B. $x \leq -1 - \frac{1}{2}\sqrt{2} \text{ atau } x \geq -1 + \frac{1}{2}\sqrt{2}$
 C. $-3 - \sqrt{2} \leq x \leq -3 + \sqrt{2}$
 D. $x \leq -3 - \sqrt{2} \text{ atau } x \geq -3 + \sqrt{2}$
 E. $-\frac{3}{2} - \sqrt{3} \leq x \leq -\frac{3}{2} + \sqrt{3}$
17. Penyelesaian dari pertidaksamaan kuadrat $\frac{1}{3}x^2 - \frac{3}{2}x - \frac{5}{6} \leq 0$ adalah....
- A. $x \leq -2 \text{ atau } x \geq 5$ B. $-2 \leq x \leq 5$
 C. $x \leq -1/2 \text{ atau } x \geq 5$ D. $-1/2 \leq x \leq 5$
 E. $x \leq -3/2 \text{ atau } x \geq 2$
18. Penyelesaian dari pertidaksamaan kuadrat $3x^2 + 2x + 2 \leq 2x^2 + x + 8$ adalah....
- A. $x \leq -2 \text{ atau } x \geq 5$ B. $-2 \leq x \leq 5$
 C. $x \leq -1/2 \text{ atau } x \geq 2$ D. $-3 \leq x \leq 2$
 E. $x \leq 3 \text{ atau } x \geq 5$

19. Penyelesaian dari pertidaksamaan kuadrat $(x - 1)(x + 2) \geq x(4 - x)$ adalah.....
- A. $x \leq 2$ atau $x \geq 6$ B. $-2 \leq x \leq 6$
C. $x \leq -1/2$ atau $x \geq 2$ D. $-2 \leq x \leq 4$
E. $x \leq 5$ atau $x \geq 1$
20. Penyelesaian dari pertidaksamaan kuadrat $3x^2 + 5x - 3 < 5x^2 - 2x + 3$ adalah.....
- A. $x < 3/2$ atau $x > 2$ B. $-2 < x < 3$
C. $x < -3$ atau $x > 5$ D. $-1/2 < x < 4$
E. $-3 < x < 2$
21. Nilai x yang memenuhi pertidaksamaan $2x^2 - 5x - 10 \leq (x + 1)^2 + 7$ adalah ...
- A. $-2 \leq x \leq 9$ B. $-9 \leq x \leq 2$
C. $x \leq -2$ atau $x \geq 9$ D. $x \leq -9$ atau $x \geq 8$
E. $2 \leq x \leq 8$
22. Himpunan penyelesaian pertidaksamaan $2x - 1 < x + 1 < 3 - x$ adalah
- A. $\{x | x < 1\}$ B. $\{x | x < 2\}$
C. $\{x | 1 < x < 2\}$ D. $\{x | x > 2\}$
E. $\{x | x > 1\}$