

SOAL PERTIDAKSAMAAN

- Himpunan penyelesaian pertidaksamaan dari pertidaksamaan $4 - x^2 \leq 0$
 - $\{x | 2 \leq x \leq -2\}$
 - $\{x | -2 \leq x \leq 2\}$
 - $\{x | x \leq -2 \text{ atau } x \geq 2\}$
 - $\{x | x \leq 2 \text{ atau } x \geq -2\}$
 - $\{x | 2 \leq x \leq 4\}$
- Himpunan penyelesaian $6x - x^2 > 8$ adalah....
 - $\{x | x < -4 \text{ atau } x > -2\}$
 - $\{x | x < 2 \text{ atau } x > 4\}$
 - $\{x | x < -4 \text{ atau } x > 2\}$
 - $\{x | -4 < x < 2\}$
 - $\{x | 2 < x < 4\}$
- Penyelesaian pertidaksamaan dari $x^2 + 4x - 45 \geq 0$ adalah....
 - $x \leq -9$ atau $x \geq 5$
 - $x \leq -5$ atau $x \geq 9$
 - $x \leq 5$ atau $x \geq 9$
 - $-9 \leq x \leq 5$
 - $-5 \leq x \leq 9$
- Garis bilangan dari penyelesaian dari pertidaksamaan $x^2 - 2x - 24 \geq 0$ adalah.....
 - $\{x | -4 < x < 6\}$
 - $\{x | -4 \leq x \leq 6\}$
 - $\{x | x \leq -6 \text{ atau } x \geq 4\}$
 - $\{x | x \leq 4 \text{ atau } x \geq -6\}$
 - $\{x | x \leq 8 \text{ atau } x \geq -3\}$
- Himpunan penyelesaian pertidaksamaan dari pertidaksamaan $x^2 - 5x - 6 > 0$ adalah ...
 - $\{x | -6 < x < 1\}$
 - $\{x | -3 < x < 2\}$


- C. $\{x|x < -6 \text{ atau } x > 6\}$
- D. $\{x|x < -1 \text{ atau } x > 6\}$
- E. $\{x|x < 2 \text{ atau } x > 3\}$

6. Nilai x yang memenuhi $x^2 - 3x - 2 < 10 - 2x$ adalah

- A. $x < 4$
- B. $x > -3$
- C. $-3 < x < 4$
- D. $-4 < x < 3$
- E. $x \leq -4 \text{ atau } -3 \leq x < 1$

7. Himpunan penyelesaian dari pertidaksamaan untuk $x^2 \leq 2x + 3$ adalah....

- A. $\{x|x < -2 \text{ atau } x > 3\}$
- B. $\{x|x \leq -2 \text{ atau } x \geq 3\}$
- C. $\{x|-2 < x > 3\}$
- D. $\{x|-1 \leq x \leq 3\}$
- E. $\{x|-3 \leq x \leq 2\}$

8. Grafik yang diperlihatkan pada gambar berikut :  adalah ...

- A. $x^2 - 4x - 5 \leq 0$
- B. $x^2 + x - 5 \geq 0$
- C. $x^2 + x - 5 > 0$
- D. $x^2 - 4x + 5 < 0$
- E. $x^2 + x - 5 < 0$

9. Himpunan penyelesaian pertidaksamaan dari pertidaksamaan $x^2 - 8x + 15 \leq 0$ untuk $x \in \mathbb{R}$ adalah ...

- A. $\{x|-5 \leq x \leq -3\}$
- B. $\{x|x \leq -3 \text{ atau } x \geq 5\}$
- C. $\{x|3 \leq x \leq 5\}$
- D. $\{x|x \leq -5 \text{ atau } x \geq -3\}$
- E. $\{x|x \leq -5 \text{ atau } x \geq 3\}$

10. Himpunan penyelesaian pertidaksamaan $x^2 - 10x + 21 < 0$ adalah

- A. $\{x|x < 3 \text{ atau } x > 7 \text{ } x \in \mathbb{R}\}$
- B. $\{x|x < -7 \text{ atau } x > 3 \text{ } x \in \mathbb{R}\}$

- C. $\{x \mid -7 < x < 3 \ x \in \mathbb{R}\}$
- D. $\{x \mid -3 < x < 7 \ x \in \mathbb{R}\}$
- E. $\{x \mid 3 < x < 7 \ x \in \mathbb{R}\}$

11. Himpunan penyelesaian pertidaksamaan $-2x^2 + 11x - 5 \geq 0$ adalah

- A. $\{x \mid x < 2 \text{ atau } x > 3\}$
- B. $\left\{x \mid -5 \leq x \leq -\frac{1}{2}, x \in \mathbb{R}\right\}$
- C. $\left\{x \mid -\frac{1}{2} \leq x \leq -5, x \in \mathbb{R}\right\}$
- D. $\left\{x \mid \frac{1}{2} \leq x \leq 5, x \in \mathbb{R}\right\}$
- E. $\left\{x \mid -\frac{1}{2} \leq x \leq 5, x \in \mathbb{R}\right\}$

12. Himpunan penyelesaian pertidaksamaan $x^2 - 5x + 6 \leq 0$ untuk $x \in \mathbb{R}$ adalah ...

- A. $\{x \mid 2 \leq x \leq 3\}$
- B. $\{x \mid 2 \leq x \leq -3\}$
- C. $\{x \mid -2 \leq x \leq -3\}$
- D. $\{x \mid x \leq -3 \text{ atau } x \geq 2\}$
- E. $\{x \mid x \leq -3 \text{ atau } x \geq -2\}$

13. Himpunan penyelesaian pertidaksamaan $(3 - x)(x - 2)(4 - x)^2 \geq 0$ adalah....

- A. $\{x \mid x \leq -2 \text{ atau } 3 \leq x \leq 4\}$
- B. $\{x \mid x \leq -2 \text{ atau } x \geq 3\}$
- C. $\{x \mid 2 \leq x \leq 3\}$
- D. $x \mid x \leq -2 \text{ atau } x \geq 4\}$
- E. $x \mid x \leq -2 \text{ atau } x \geq 3\}$

14. Himpunan penyelesaian pertidaksamaan dari $\frac{x^2}{9 - x^2} \leq 0$ adalah

- A. $\{x \mid -3 \leq x \leq 3\}$
- B. $\{x \mid -3 < x < 3\}$
- C. $\{x \mid x < -3 \text{ atau } x > 3\}$
- D. $x \mid x \leq -3 \text{ atau } x \geq 3 \text{ atau } x = 0\}$
- E. $x \mid x \leq -3 \text{ atau } x = 0 \text{ atau } x > 3\}$

15. Himpunan penyelesaian pertidaksamaan dari $\frac{x^2 - 2x + 1}{x^2 - x - 6} \leq 0$ untuk $x \in \mathbb{R}$ adalah

....

- A. $\{x | x < -1 \text{ atau } x > 2\}$
- B. $\{x | x \leq -1 \text{ atau } x > 2\}$
- C. $\{x | x > -3 \text{ atau } x > 2\}$
- D. $\{x | -2 < x < 3\}$
- E. $\{x | x \leq 3 \text{ atau } x \geq -2\}$

16. Nilai-nilai x yang memenuhi $\frac{3x^2 + 7x - 14}{x^2 + 3x - 4} \geq 2$ adalah....

- A. $x \leq -4$
- B. $x < -4$ atau $-3 \leq x < 1$ atau $x \geq 2$
- C. $x \leq -4$ atau $-3 \leq x < 1$ atau $x \geq 2$
- D. $-10 \leq x < -4$ atau $-3 \leq x < 1$
- E. $-10 \leq x < -4$ atau $-3 \leq x < 1$ atau $x \geq 2$

17. Harga x dari pertidaksamaan $\frac{x+1}{x-2} < \frac{x+5}{x-3}$ adalah....

- A. $x < -1/6$ atau $2 < x < 3$
- B. $x > 1/3$ atau $-1/4 < x < 0$
- C. $x > 1/2$ atau $0 < x < 1/4$
- D. $x > 3$ atau $7/5 < x < 2$
- E. $x < 1$ atau $2 < x < 3$

18. Himpunan penyelesaian pertaksamaan : $\frac{(x-1)(2x+4)}{x^2+4} < 1$ adalah...

- A. $\{x | x > 2\}$
- B. $\{x | x < -4\}$
- C. $\{x | x < 2\}$
- D. $\{x | x > -4\}$
- E. $\{x | -4 < x < 2\}$

19. Himpunan penyelesaian pertidaksamaan $\sqrt{x^2 - 3x} < 2$ adalah....

- A. $\{x | -1 \leq x \leq 0 \text{ atau } 3 \leq x \leq 4\}$
- B. $\{x | -1 < x \leq 0 \text{ atau } 3 < x \leq 4\}$
- C. $\{x | 0 \leq x \leq 3\}$
- D. $\{x | -1 < x < 4\}$
- E. $\{x | x < -1 \text{ atau } x > 4\}$

20. Agar pecahan $\frac{x^2+3x-10}{x^2-x+2}$ bernilai positif, maka x anggota himpunan.....

- A. $\{x|x < -5 \text{ atau } x > 2\}$
- B. $\{x|-5 < x < 2\}$
- C. $\{x|x \leq -5\}$
- D. $\{x|x < 2\}$
- E. $\{x|-5 \leq x \leq 2\}$