

SOAL ULANGAN HARIAN 1
MATEMATIKA WAJIB KELAS X

Jawablah soal di bawah ini dengan tepat!

1. Jika $f(x) = |4x - 7|$, maka $f(1) = \dots$
 - a. -3
 - b. -2
 - c. 0
 - d. 2
 - e. 3
2. Penyelesaian dari $|x + 1| = 1$ adalah
 - a. -2
 - b. -1
 - c. 0
 - d. -2 atau 0
 - e. 2 atau 0
3. Penyelesaian dari $|3x - 1| = x - 2$ adalah
 - a. $x = \frac{1}{2}$ atau $x = \frac{3}{4}$
 - b. $x = -\frac{1}{2}$ atau $x = \frac{3}{4}$
 - c. $x = \frac{1}{2}$ atau $x = -\frac{3}{4}$
 - d. $x = -\frac{1}{2}$ atau $x = -\frac{3}{4}$
 - e. tidak ada nilai x yang memenuhi
4. Himpunan penyelesaian dari $|3x - 5| = |2x + 20|$ adalah
 - a. $\{3, 25\}$
 - b. $\{-3, 25\}$
 - c. $\{-25, -3\}$
 - d. $\{4, 26\}$
 - e. $\{-24, -4\}$
5. Pernyataan berikut yang tidak benar adalah
 - a. $|ab| = |a| |b|$
 - b. $|a - b| = |b - a|$
 - c. $|a + b| = |b + a|$
 - d. $\left|\frac{a}{b}\right| = \frac{|a|}{|b|}$
 - e. $|a + b| = |a| + |b|$
6. Himpunan penyelesaian dari $|x| > 3$ adalah
 - a. $x < -3$ atau $x > 3$
 - b. $x > -3$ atau $x < 3$
 - c. $x < 3$ atau $x < -3$
 - d. $x > -3$ atau $x > 3$
 - e. $x < -3$ atau $x < 3$
7. Penyelesaian dari $|2x - 3| < 7$ adalah
 - a. $-2 < x < 5$
 - b. $-2 > x > 5$
 - c. $-5 < x < 2$
 - d. $x < -2$ atau $x > 5$
 - e. $x < 2$ atau $x > -5$
8. Penyelesaian dari $|3x + 9| \geq -3$ adalah
 - a. $x \in \mathbb{R}$
 - b. $x \geq 4$ atau $x \leq 2$
 - c. $x \leq 4$ atau $x \leq 2$
 - d. $x \geq -4$ atau $x \geq -2$
 - e. $-4 \leq x \leq -2$
9. Himpunan penyelesaian dari $5|x + 1| - 6 \leq 34$ adalah
 - a. $-9 \leq x \leq 7$
 - b. $-9 \geq x \geq 7$
 - c. $-7 \leq x \leq 9$
 - d. $-7 \geq x \geq 9$
 - e. $x \geq 9$ atau $x \leq -7$
10. Himpunan penyelesaian dari $\left|\frac{x}{2} + 5\right| \geq 9$ adalah....
 - a. $x \geq -28$ atau $x \geq 8$
 - b. $x \geq 28$ atau $x \geq -8$
 - c. $x \leq 28$ atau $x \leq 8$
 - d. $x \leq -28$ atau $x \geq 8$
 - e. $-28 \leq x \leq 8$