

Algebra

A092- Absolute Value Inequalities



Solve each inequality.

<p>1. $\left \frac{x}{3}\right \geq 5$</p> <p>A) $2 \leq x \leq 8$ B) $x < -4$ or $x > 7$ C) $x \geq 15$ or $x \leq -15$ D) $x \leq 2$ or $x \geq 8$</p>	<p>2. $a + 8 \geq 17$</p> <p>A) $a \geq 9$ or $a \leq -25$ B) $-9 < a \leq 10$ C) $a < -2$ or $a \geq 1$ D) $-2 < a \leq 1$</p>
<p>3. $v - 2 \leq 6$</p> <p>A) $-9 < v < -5$ B) $-4 \leq v \leq 8$ C) $v > 7$ or $v < -19$ D) $-10 < v < 28$</p>	<p>4. $\left \frac{n}{9}\right \geq 5$</p> <p>A) $-45 \leq n \leq 45$ B) $-8 < n < 5$ C) $n \geq 2$ or $n \leq -2$ D) $n \geq 45$ or $n \leq -45$</p>
<p>5. $a + 4 < 4$</p> <p>A) $-8 < a < 0$ B) $a \leq -8$ or $a > 5$ C) $a \leq -9$ or $a \geq 1$ D) $6 < a < 8$</p>	<p>6. $-6a \geq 60$</p> <p>A) $a \geq 22$ or $a \leq -6$ B) $a \leq -10$ or $a \geq 10$ C) $-10 < a < 10$ D) $a > 10$ or $a < -10$</p>
<p>7. $x - 5 \geq 14$</p> <p>A) $-\frac{71}{9} \leq x \leq 7$ B) $x \leq 7$ or $x > 9$ C) $x \geq 19$ or $x \leq -9$ D) $-7 \leq x \leq 9$</p>	<p>8. $-5b - 2 > 38$</p> <p>A) $b < -7$ or $b > 5$ B) $b < -8$ or $b > \frac{36}{5}$ C) $-8 < b < \frac{36}{5}$ D) $-7 < b < 5$</p>
<p>9. $\frac{ 10a-3 }{3} \leq 3$</p> <p>A) $-\frac{3}{5} \leq a \leq \frac{6}{5}$ B) $-8 < a < 10$ C) $a \geq \frac{6}{5}$ or $a \leq -\frac{3}{5}$ D) $-\frac{31}{6} < a < \frac{25}{6}$</p>	<p>10. $2 -8 - 9x < 92$</p> <p>A) $-\frac{16}{5} < x < -\frac{4}{5}$ B) $x > 3$ or $x < -9$ C) $x > 6$ or $x < -4$ D) $-6 < x < \frac{38}{9}$</p>