

Домашнє завдання «Рівняння з модулем»

1. Розв'язати рівняння:

в) $|4x - 1| + |x + 2| + 2 = 0$,

б) $|x^2 - x| + |2x - 2| = 0$.

2. Розв'язати рівняння:

а) $|2x - 3| = 7$;

б) $|x^2 + 5x + 6| = 2$.

3. Розв'язати рівняння:

а) $||x| - 2| = 2$;

б) $||x - 1| + 2| = 1$.

4. Розв'язати рівняння:

а) $x^2 - |x| - 2 = 0$;

б) $|x^2 - 6|x| + 4| = 1$.

5. Розв'язати рівняння:

а) $|4x - 5| - |2 - x| = 0$;

б) $|x^2 - x| = |2x - 2|$.

6. Розв'язати рівняння:

а) $|x + 3| = x^2 + x - 6$;

б) $|x^2 + x - 1| = 2x - 1$.

7. Розв'язати рівняння:

а) $x \cdot |x| + 8x - 7 = 0$;

б) $x^2 + 4 \cdot |x - 3| - 7x + 11 = 0$.

8. Розв'язати рівняння:

а) $x^2 - 2x \frac{x-1}{|x-1|} - 3 = 0$;

б) $x^2 + 2x + 3 \cdot \frac{|x-1|}{x-1} = 0$.

9. Розв'язати рівняння:

а) $|x| + |x - 6| = 6$;

б) $|x - 2| - 3|3 - x| + x = 0$

10. Розв'язати рівняння:

$$\frac{|4 - x| + |x - 2| - 2}{\sqrt{3 - x}} = 0.$$

