Иррациональные уравнения.
Заполните таблицу буквами правильных ответов.

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10

Задание 1. Какое уравнение является иррациональным?

а) $\sqrt{x} + 5 = 12$

б) $x^2 + 3x - 7 = 0$

в) $2x + \frac{1}{x} = 5$

г) $3x - 4 = 2x + 1$

Задание 2. При решении уравнения $\sqrt{x - 3} = 5$ получаем:

а) $x = 8$

б) $x = 28$

в) $x = -2$

г) $x = 32$

Задание 3. Уравнение $\sqrt{2x + 1} = -3$

а) имеет один корень

б) имеет два корня

в) не имеет корней

г) имеет бесконечно много корней

Задание 4. Найдите ОДЗ уравнения $\sqrt{x^2 - 4} = x + 2$

а) $x \geq 2$

б) $x \leq -2$

в) $x \in (-\infty; -2] \cup [2; +\infty)$

г) $x \in (-2; 2)$

Задание 5. Решите уравнение $\sqrt{x + 3} = x - 3$

а) $x = 6$

б) $x = 0$

в) $x = 3$

г) корней нет

Задание 6. Какое из уравнений не имеет смысла?

а) $\sqrt{x - 5} = 2$

б) $\sqrt{x + 7} = -4$

в) $\sqrt{3x} = 6$

г) $\sqrt{x^2 + 1} = 0$

Задание 7. Решите уравнение $\sqrt{x} + \sqrt{x - 3} = 3$

а) $x = 4$

б) $x = 9$

в) $x = 16$

г) $x = 25$

Задание 8. При решении уравнения $\sqrt{x + 5} = \sqrt{2x - 1}$ получаем:

а) $x = 6$

б) $x = -6$

в) $x = 3$

г) $x = -3$

Задание 9. Какое из следующих уравнений имеет два корня?

а) $\sqrt{x^2 - 4} = 3$

б) $\sqrt{x + 1} = x - 1$

в) $\sqrt{2x - 3} = x$

г) $\sqrt{x - 2} = 2 - x$

Задание 10. Решите уравнение $\sqrt{x - 1} + \sqrt{x + 2} = 3$

а) $x = 2$

б) $x = 3$

в) $x = 4$

г) $x = 5$

LIVEWORKSHEETS