

Телепроект «МОЯ ШКОЛА в online»

ГОТОВИМСЯ К ЕГЭ

МАТЕМАТИКА БАЗА

11 класс

Урок №8

Уравнения. Линейные, квадратные,
рациональные, иррациональные уравнения.

Задание 7 из базового ЕГЭ.

Гладких Артемий Владимирович,
учитель математики Гимназии
им. Е.М. Примакова

Что мы сегодня будем изучать?

Уравнения.

Линейные, квадратные, рациональные,
иррациональные уравнения.

Задание 7 из базового ЕГЭ.

Задание 7. ЕГЭ

Номер 1. Линейное уравнение

Найдите корень уравнения

$$-1 + 5x = 10x + 8$$

Задание 7. ЕГЭ

Номер 1. Линейное уравнение

Найдите корень уравнения

$$-1 + 5x = 10x + 8$$

Ответ: $-1,8$.

Задание 7. ЕГЭ

Номер 2. Линейное уравнение

Найдите корень уравнения

$$3 - 3(5 - 2x) = 8x - 2$$

Задание 7. ЕГЭ

Номер 2. Линейное уравнение

Найдите корень уравнения

$$3 - 3(5 - 2x) = 8x - 2$$

Ответ: -5 .

Задание 7. ЕГЭ

Номер 3. Неполное квадратное уравнение

Решите уравнение

$$x^2 = 16.$$

Если уравнение имеет более одного корня, в ответе укажите больший из них.

Задание 7. ЕГЭ

Номер 3. Неполное квадратное уравнение

Решите уравнение

$$x^2 = 16.$$

Если уравнение имеет более одного корня, в ответе укажите больший из них.

Ответ: 4.

Задание 7. ЕГЭ

Номер 4. Неполное квадратное уравнение

Решите уравнение

$$x^2 - 2x = 0.$$

Если уравнение имеет более одного корня, в ответе укажите больший из них.

Задание 7. ЕГЭ

Номер 4. Неполное квадратное уравнение

Решите уравнение

$$x^2 - 2x = 0.$$

Если уравнение имеет более одного корня, в ответе укажите больший из них.

Ответ: 2.

Задание 7. ЕГЭ

Номер 5. Квадратное уравнение

Решите уравнение

$$x^2 + 10x = -16.$$

Если уравнение имеет более одного корня,
в ответе укажите меньший из них.

Задание 7. ЕГЭ

Номер 5. Квадратное уравнение

Решите уравнение

$$x^2 + 10x = -16.$$

Если уравнение имеет более одного корня,
в ответе укажите меньший из них.

Ответ: -8 .

Задание 7. ЕГЭ

Номер 6. Квадратное уравнение

Решите уравнение

$$(2x + 7)^2 = (2x - 1)^2.$$

Задание 7. ЕГЭ

Номер 6. Квадратное уравнение

Решите уравнение

$$(2x + 7)^2 = (2x - 1)^2.$$

Ответ: $-1,5$.

Задание 7. ЕГЭ

Номер 7. Рациональное уравнение

Найдите корень уравнения

$$\frac{x - 119}{x + 7} = -5$$

Задание 7. ЕГЭ

Номер 7. Рациональное уравнение

Найдите корень уравнения

$$\frac{x - 119}{x + 7} = -5$$

Ответ: 14.

Задание 7. ЕГЭ

Номер 8. Рациональное уравнение

Найдите корень уравнения

$$\frac{1}{9x - 7} = \frac{1}{2}$$

Задание 7. ЕГЭ

Номер 8. Рациональное уравнение

Найдите корень уравнения

$$\frac{1}{9x - 7} = \frac{1}{2}$$

Ответ: 1.

Задание 7. ЕГЭ

Номер 9. Рациональное уравнение

Найдите корень уравнения

$$\frac{1}{3x - 4} = \frac{1}{4x - 11}$$

Задание 7. ЕГЭ

Номер 9. Рациональное уравнение

Найдите корень уравнения

$$\frac{1}{3x - 4} = \frac{1}{4x - 11}$$

Ответ: 7.

Задание 7. ЕГЭ

Номер 10. Рациональное уравнение

Решите уравнение.

$$\frac{x + 8}{5x + 7} = \frac{x + 8}{7x + 5}$$

Если уравнение имеет более одного корня, в ответе укажите больший из корней.

Задание 7. ЕГЭ

Номер 10. Рациональное уравнение

Решите уравнение.

$$\frac{x + 8}{5x + 7} = \frac{x + 8}{7x + 5}$$

Если уравнение имеет более одного корня, в ответе укажите больший из корней.

Ответ: 1.

Задание 7. ЕГЭ

Номер 11. Иррациональное уравнение

Найдите корень уравнения

$$\sqrt{3x - 8} = 5$$

Задание 7. ЕГЭ

Номер 11. Иррациональное уравнение

Найдите корень уравнения

$$\sqrt{3x - 8} = 5$$

Ответ: 11.

Задание 7. ЕГЭ

Номер 12. Иррациональное уравнение

Найдите корень уравнения

$$\sqrt{\frac{6}{4x - 54}} = \frac{1}{7}$$

Задание 7. ЕГЭ

Номер 12. Иррациональное уравнение

Найдите корень уравнения

$$\sqrt{\frac{6}{4x - 54}} = \frac{1}{7}$$

Ответ: **87**.

Задание 7. ЕГЭ

Номер 13. Иррациональное уравнение

Найдите корень уравнения

$$\sqrt[3]{x - 4} = 3$$

Задание 7. ЕГЭ

Номер 13. Иррациональное уравнение

Найдите корень уравнения

$$\sqrt[3]{x - 4} = 3$$

Ответ: **31**.

Задание 7. ЕГЭ

Номер 14. Иррациональное уравнение

Решите уравнение.

$$\sqrt{6 + 5x} = x$$

Если уравнение имеет более одного корня, в ответе укажите меньший из корней.

Задание 7. ЕГЭ

Номер 14. Иррациональное уравнение

Решите уравнение.

$$\sqrt{6 + 5x} = x$$

Если уравнение имеет более одного корня, в ответе укажите больший из корней.

Ответ: 6.

Материалы, рекомендованные
к самостоятельному повторению:

Фипи. Открытый
банк заданий.



Решу ЕГЭ.
Практика.

