

Практикум по решению задач

Уровень А

1. Решите уравнения:

а) $\frac{1}{9}x^2 - 9 = 0$; б) $4x^2 = 12,25$;

в) $3,5x^2 - \frac{2}{7} = 0$; г) $12,25 - 3x^2 = 6x^2$. (1 балл за каждое уравнение)

2. Решите уравнения:

а) $3x^2 - 8x = 0$; б) $15x + 11x^2 = 0$; в) $12x = 3x^2$; г) $\frac{x^2}{3} = \frac{5x}{2}$.

(1 балл за каждое уравнение)

Уровень В

3. Решите уравнения:

а) $4 - (2 - 5x)^2 = 0$; б) $2(3x - 5)^2 = 9(3x - 5)$. (2 балла за каждое уравнение)

4. Решите уравнения:

а) $\frac{2x^2-3x}{4} = \frac{x^2+2x}{3}$; б) $\frac{x^2+4}{8} = \frac{2x^2+7}{4}$. (2 балла за каждое уравнение)

Уровень С

5. При каких значениях m ровно один из корней уравнения

$3x^2 + x + 2m - 3 = 0$ равен нулю? (3 балла)

6. При каких значениях k корни уравнения

$x^2 + (3k - 5)x - 2 = 0$ равны по модулю,

но противоположны по знаку? (3 балла)

5. При каких значениях m ровно один из корней уравнения

$3x^2 + x + 2m - 3 = 0$ равен нулю? (3 балла)

6. При каких значениях k корни уравнения

$x^2 + (3k - 5)x - 2 = 0$ равны по модулю,

но противоположны по знаку? (3 балла)

5. При каких значениях m ровно один из корней уравнения

$3x^2 + x + 2m - 3 = 0$ равен нулю? (3 балла)

6. При каких значениях k корни уравнения

$x^2 + (3k - 5)x - 2 = 0$ равны по модулю,

но противоположны по знаку? (3 балла)

5. При каких значениях m ровно один из корней уравнения

$3x^2 + x + 2m - 3 = 0$ равен нулю? (3 балла)

6. При каких значениях k корни уравнения

$x^2 + (3k - 5)x - 2 = 0$ равны по модулю,

но противоположны по знаку? (3 балла)

5. При каких значениях m ровно один из корней уравнения

$3x^2 + x + 2m - 3 = 0$ равен нулю? (3 балла)

6. При каких значениях k корни уравнения

$x^2 + (3k - 5)x - 2 = 0$ равны по модулю,

но противоположны по знаку? (3 балла)

Дескрипторы: Обучающийся

- применяет соответствующие способы решения неполных квадратных уравнений;
- находит корни неполного квадратного уравнения.
- выполняет преобразования в уравнениях;
- выбирает рациональные способы решения квадратных уравнений;
- использует при решении основное свойство пропорции;
- использует при решении уравнений ФСУ;

Дескрипторы: Обучающийся

- применяет соответствующие способы решения неполных квадратных уравнений;
- находит корни неполного квадратного уравнения.
- выполняет преобразования в уравнениях;
- выбирает рациональные способы решения квадратных уравнений;
- использует при решении основное свойство пропорции;
- использует при решении уравнений ФСУ;