

Урок №67

Решение задач

Решение задач с помощью квадратных и дробно-рациональных уравнений

При решении задач с помощью уравнений можно придерживаться следующей схемы:

1) необходимо изучить ее условие так, чтобы определить зависимость между величинами, о которых говорится в тексте задачи;

2) искомую величину обозначить буквой. Очень часто решение задачи и составление уравнения упрощается, если обозначить буквой какую-нибудь вспомогательную переменную, через которую выражается искомая;

3) выразить искомую переменную через данные и вспомогательные величины, обозначенные буквами;

4) составить два выражения, представляющие одну и ту же величину, и приравнять их;

5) найти корни (решения) составленного уравнения;

6) проверить, удовлетворяют ли найденные значения условию задачи.

В кинотеатре число мест в ряду на 8 больше числа рядов. Найдите число рядов в кинотеатре, если всего в нем имеется 884 места.

1) Сторона квадрата меньше одной стороны прямоугольника на 6 см, больше другой стороны на 2 см. Площадь квадрата меньше площади прямоугольника на 16 см^2 . Найдите площадь квадрата.

2) Периметр прямоугольника равен 40 см. Если его длину увеличить на 12 см, а ширину уменьшить на 4 см, то площадь прямоугольника увеличится на 16 см^2 . Найдите площадь прямоугольника.

2) Моторная лодка прошла по течению реки 20 км, против течения — 30 км. Найдите собственную скорость лодки, если скорость течения реки 3 км/ч, а на весь путь затрачено 6 часов 40 минут.

**п.12, стр. 100-101 (читать), №№
(любые задачи для подготовки к
СОР), стр. 102-107**