

Решение квадратных уравнений

Квадратным уравнением называется уравнение вида $ax^2+bx+c=0$, где x - переменная, a , b и c –некоторые числа, причём $a \neq 0$

Решение квадратных уравнений

● «Третий лишний»

$$1) x^2 - 16 = 0;$$

$$x - 12x = 0;$$

$$x^2 + 4x - 2 = 0.$$

$$2) 2x^2 - x = 0;$$

$$x^2 - 2 = 0$$

$$4x^2 + x - 3 = 0$$

$$3) 3x^2 - 4x - 7 = 0$$

$$x^2 - 2x - 15 = 0$$

$$5x^2 + x + 6 = 0$$

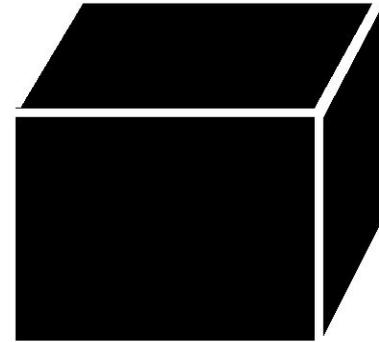
Решение квадратных уравнений

- Расставьте коэффициенты в квадратных уравнениях.

$ax^2+bx+c=0$	a	b	c
$3x^2-x-5=0$			
$-x^2+2x+4=0$			
$2x^2-1-0,2x=0$			
$5-8x^2=0$			
$x^2+19x=0$			

Решение квадратных уравнений

Внимание! «Чёрный ящик»



- Часть слова.
- Число, которое после подстановки его в уравнение обращает уравнение в верное равенство (тождество).
- Один из основных органов растений.
(В коробке лежит корень растения)

Решение квадратных уравнений

- 1) Первый коэффициент равен трём, второй коэффициент равен минус двадцати семи.
- 2) Первый коэффициент равен двум, свободное число равно восьми.
- 3) В приведённом квадратном уравнении произведение корней равно минус пяти, а второй коэффициент равен минус четырём.
- 4) В приведённом квадратном уравнении сумма корней равна двум, а произведение корней равно минус восьми.

Расставьте корни уравнения в порядке возрастания.

А(-4), И(-2),
Б(9), И(4),
Р(5), Е(2),
М(-1), Б(0),
Ф(-5)

Имбирный корень



Решение квадратных уравнений

- Задача.

Найдите катеты прямоугольного треугольника, если известно, что один из них на 4 см меньше другого, а гипотенуза равна 20 см.

Задание на дом: стр.132 №599

- Решить задачу с помощью квадратного уравнения.

Найдите стороны прямоугольника, если известно, что одна из них на 14 см больше другой, а диагональ прямоугольника равна 34 см.

Ответьте на вопросы:

- Что мы повторили на уроке?
- Что узнали нового?
- Какие задания вам понравились?
- Какие задания у вас вызвали затруднение?
- Как вы оцениваете себя?