

Практическая часть

1. Напишите коэффициенты квадратного уравнения

A) $2x^2 + 5x + 3 = 0$ $a =$ $b =$ $c =$

B) $4x^2 - 5x = 0$ $a =$ $b =$ $c =$

B) $x^2 + 4x - 2.5 = 0$ $a =$ $b =$ $c =$

Г) $3x - 2x^2 + 4 = 0$ $a =$ $b =$ $c =$

2. Составьте квадратное уравнение по известным коэффициентам

A) $a = 7$ $b = 3$ $c = 0$

B) $a = 1$ $b = -0.5$ $c = -1$

B) $a = -3$ $b = 0$ $c = 5$

Г) $a = 2$ $b = -16$ $c = 12$

3. Вычислите дискриминант квадратного уравнения и ответьте на вопросы 1) имеет ли уравнение корни 2) если да то сколько?

A) $12x^2 + 7x + 1 = 0$

B) $5x^2 - 16x + 3 = 0$

B) $4x^2 - 4x + 1 = 0$

Г) $5x^2 - 2x + 3 = 0$

4. Решите квадратные уравнения в тетради

A) $-0.5x^2 + 10x - 50 = 0$

B) $7x^2 - 8x + 2 = 0$

Д) $-1.5x^2 - x - \frac{1}{6} = 0$

B) $-x^2 - x + 20 = 0$

Г) $x^2 - 4x + 5 = 0$

Е) $2x^2 - 4x + 3 = 0$

5. Разгадай кроссворд и ответьте на вопрос:

В каком древнем городе ещё около 2000 лет до н.э. первыми научились решать квадратные уравнения?

1) Как называется уравнение вида $ax^2 + bx + c = 0$

2) Что вычисляют по формуле $\sqrt{b^2 - 4ac}$?

3) Сколько корней имеет квадратное уравнение, если $D > 0$?

4) Сколько корней имеет квадратное уравнение, если $D = 0$?

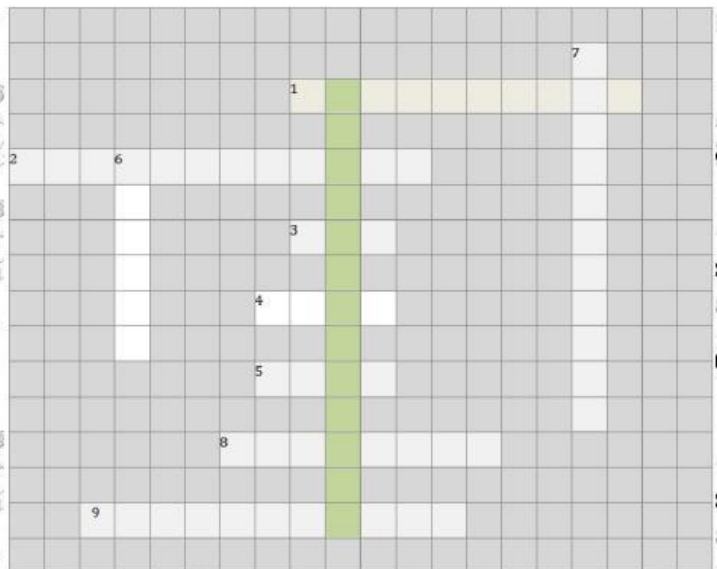
5) Чему равен корень уравнения $ax^2 - 0$?

6) Как называется решение уравнения

7) а, б, с это некоторые числа которые называют

8) Как называется квадратное уравнение, в котором коэффициент $b = 0$?

9) Как называется квадратное уравнение, в котором коэффициент $a = 1$?



* Выберите уравнение, которое не имеет действительных корней:

Для определения отсутствия действительных корней необходимо вычислить дискриминант каждого уравнения. Уравнение не имеет действительных корней, если дискриминант меньше нуля.

☐ $x^2 + 4x + 5 = 0$

☐ $x^2 - 3x - 4 = 0$

☐ $x^2 - 6x + 9 = 0$

☐ $2x^2 + x - 1 = 0$

* Соотнесите квадратные уравнения и их дискриминанты

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

0

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

25

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

1

* Решите квадратное уравнение и запишите корни в порядке возрастания

$3x^2 + 7x - 6 = 0$

* Вставьте пропущенный коэффициент в уравнение, зная что оно имеет корень 3. $x^2 + \underline{\hspace{1cm}}x - 12 = 0$



Понравилось ли Вам наше занятие?

