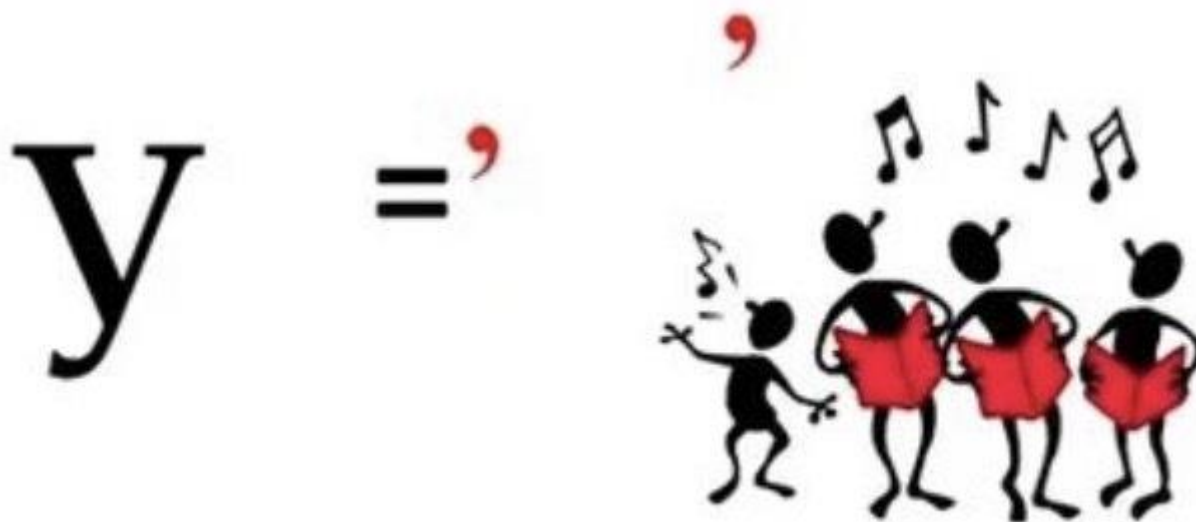


Задание 1. Запишите в тетрадь дату, определите тему
разгадав ребус и запишите ее в тетрадь



1 балл

Задание 2. Дополните определения и запишите их в тетрадь:

Равенство, содержащее неизвестное число, обозначенное буквой, называется _____.

Корнем уравнения называют такое число, при подстановке которого в _____ вместо неизвестного, получается верное числовое _____.

Решить уравнение – значит найти все его _____.

4 балла

Рассмотрите схему и вспомните



Задание 3. Решите линейное уравнение.
Решение запишите в тетрадь

$$2 - 3(2 + 3x) = 14$$

Какую степень имеет линейное уравнение?

3 балла

Кроме линейных уравнений существуют
КВАДРАТНЫЕ УРАВНЕНИЯ

Квадратным уравнением

называется уравнение вида

$$ax^2 + bx + c = 0,$$

где коэффициенты a, b, c -любые
действительные числа, причем

$$a \neq 0.$$

Запишите определение в тетрадь

1 балл

ЗАПОМНИ:

Коэффициенты квадратного уравнения — это числа, которые стоят перед переменной x в стандартной форме уравнения: **$ax^2 + bx + c = 0$** .

Коэффициенты имеют отдельные названия:

a — первый коэффициент, или старший коэффициент (при x^2);

b — второй коэффициент, или коэффициент при x ;

c — третий коэффициент, или свободный член.

Задание 4. Определите и запишите в тетрадь коэффициенты a, b, c в следующих квадратных уравнениях

1) $3,7x^2 - 5x + 1 = 0$

2) $7x^2 - 13 = 0;$

3) $5x^2 - 9x + 4 = 0;$

4) $-x^2 - 8x + 1 = 0;$

5) $x^2 + 18 = 11x.$

Пример: $2x - 5x^2 + 7 = 0.$

$a = -5, b = 2, c = 7$

5 баллов



Если в квадратном уравнении $ax^2 + bx + c = 0$ хотя бы один из коэффициентов b или c равен нулю, то такое уравнение называют неполным квадратным уравнением

Задание 5. Выпишите в тетрадь только неполные квадратные уравнения, запишите коэффициенты в каждом из них:

1) $5x^2 - 14x + 17 = 0$;

2) $-7x^2 - 13x + 8 = 0$;

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

4) $x^2 + 25x = 0$.

3 балла

Решение неполных квадратных уравнений.
Запишите в тетрадь

| | | |
|---|--|---|
| <u>$ax^2 + bx = 0$</u> 2 корня $x(ax + b) = 0$ | <u>$ax^2 + c = 0$</u> 2 корня или нет корней $x^2 = -c : a$ $x_{1,2} = \sqrt{(-c:a)}$ | <u>$ax^2 = 0$</u> 1 корень $x = 0$ |
| $x_1 = 0$ $x_2 = -b : a$ | | |

1 балл

Рассмотрите примеры решения неполных квадратных уравнений

$$b = 0$$

$$1) 3x^2 - 12 = 0$$

$$x^2 = 12 : 3$$

$$x^2 = 4$$

$$x = \sqrt{4}$$

$$x_1 = 2$$

$$x_2 = -2$$

$$c = 0$$

$$1) 6x^2 + 18x = 0$$

$$x \cdot (6x + 18) = 0$$

$$x = 0 \text{ и } 6x + 18 = 0$$

$$6x + 18 = 0$$

$$x = -18 : 6$$

$$x = -3$$

$$x_1 = 0$$

$$x_2 = -3$$

$$b = 0, c = 0$$

$$1) 6x^2 = 0$$

$$x^2 = 0 : 6$$

$$x^2 = 0$$

$$x = 0$$

Задание 6. Решите квадратные уравнения:

1) $2x^2 - 18 = 0$

2) $x^2 - 5x = 0$

3) $2x^2 = 0$

3 балла

Отправьте фото конспекта учителю в
мессенджере Max

Критерии оценки работы:

Отметка 5: 20-21 балл

Отметка 4: 13-19 баллов

Отметка 3: 8-12 баллов