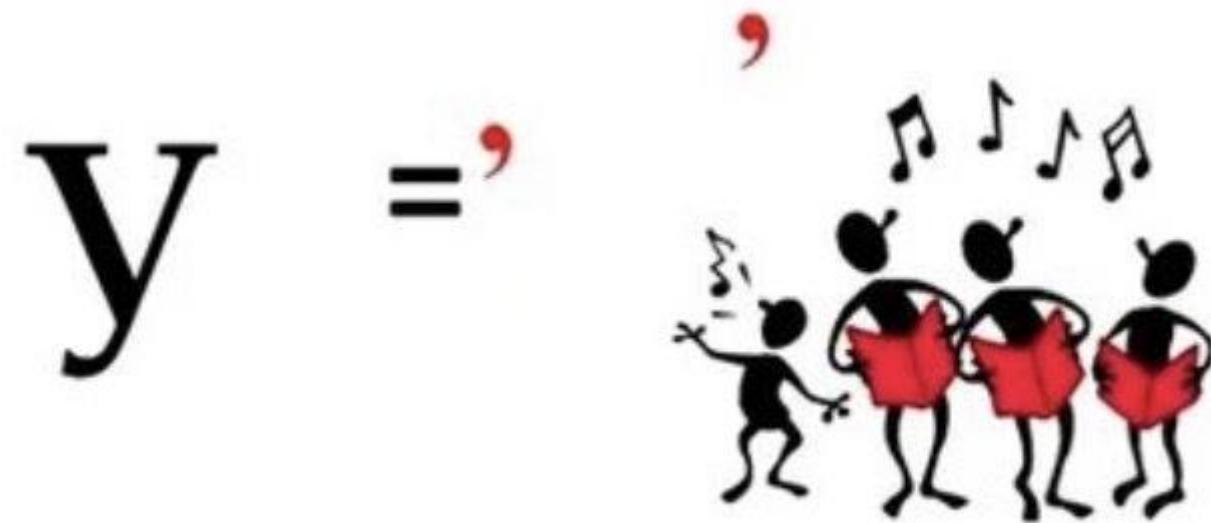


Задание 1. Запишите в тетрадь дату, определите тему разгадав ребус и запишите ее в тетрадь



1 балл

**Задание 2.** Дополните определения и запишите их в тетрадь:

Равенство, содержащее неизвестное число, обозначенное буквой, называется \_\_\_\_\_.

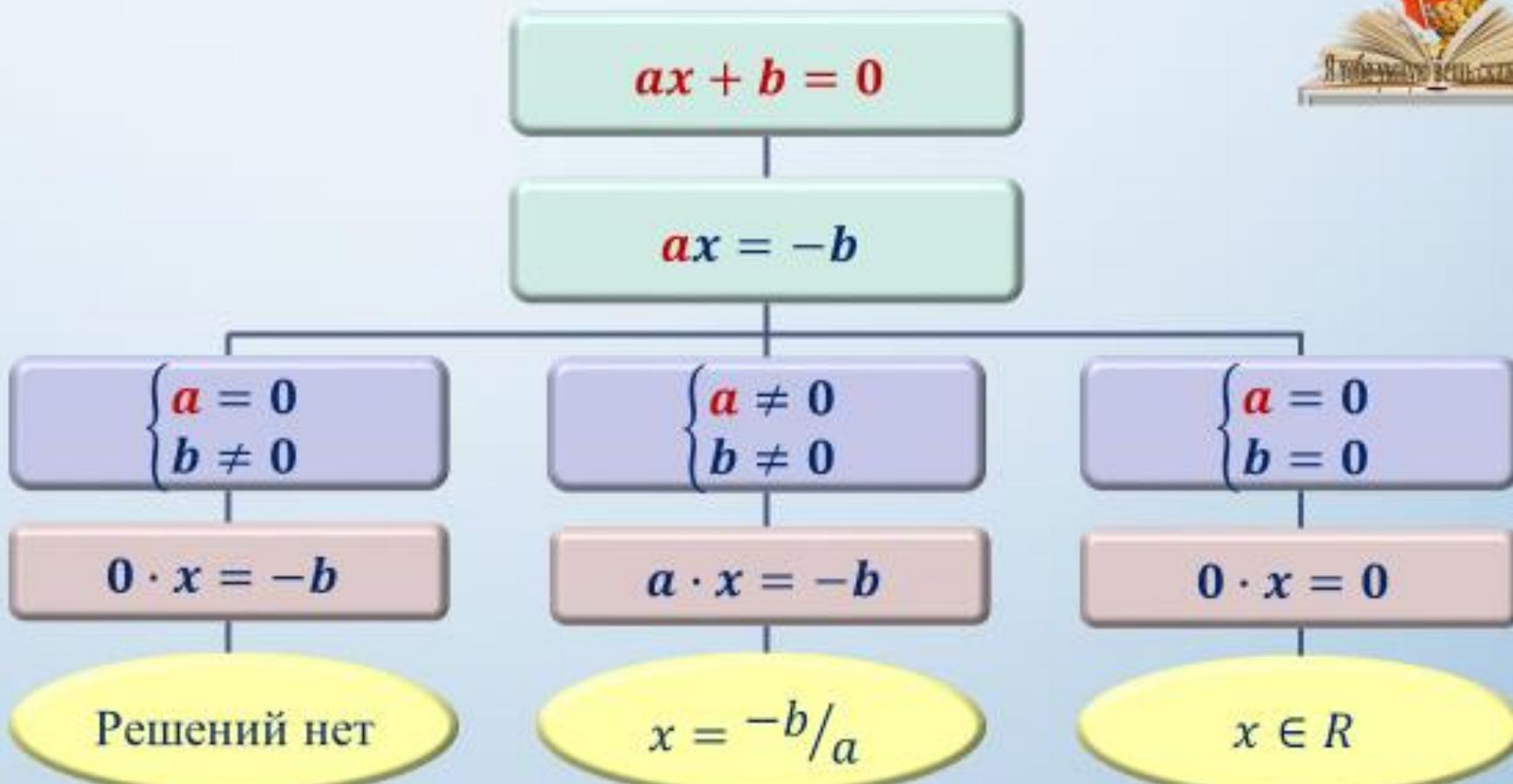
**Корнем** уравнения называют такое число, при подстановке которого в \_\_\_\_\_ вместо неизвестного, получается верное числовое \_\_\_\_\_.

**Решить уравнение** – значит найти все его \_\_\_\_\_.

**4 балла**

# Рассмотрите схему и вспомните

## Решения линейного уравнения



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 а,б,с 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 **в** или **с** 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

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

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