

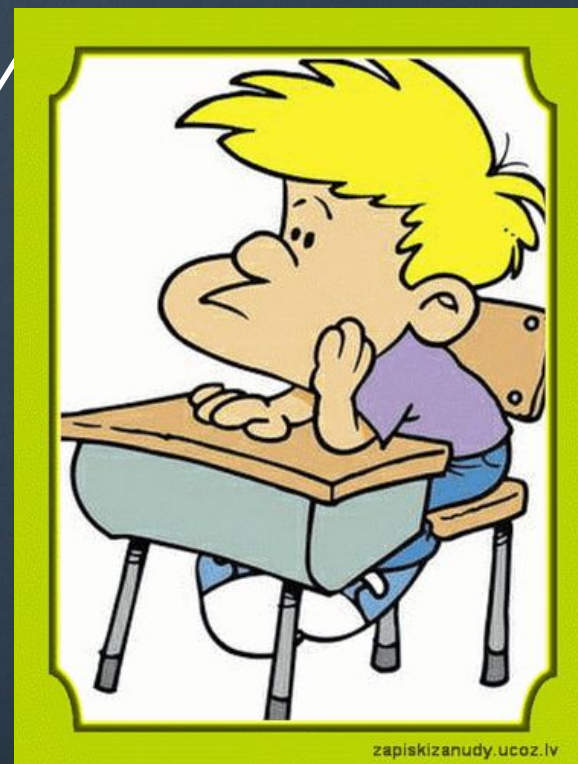
# Решение уравнений

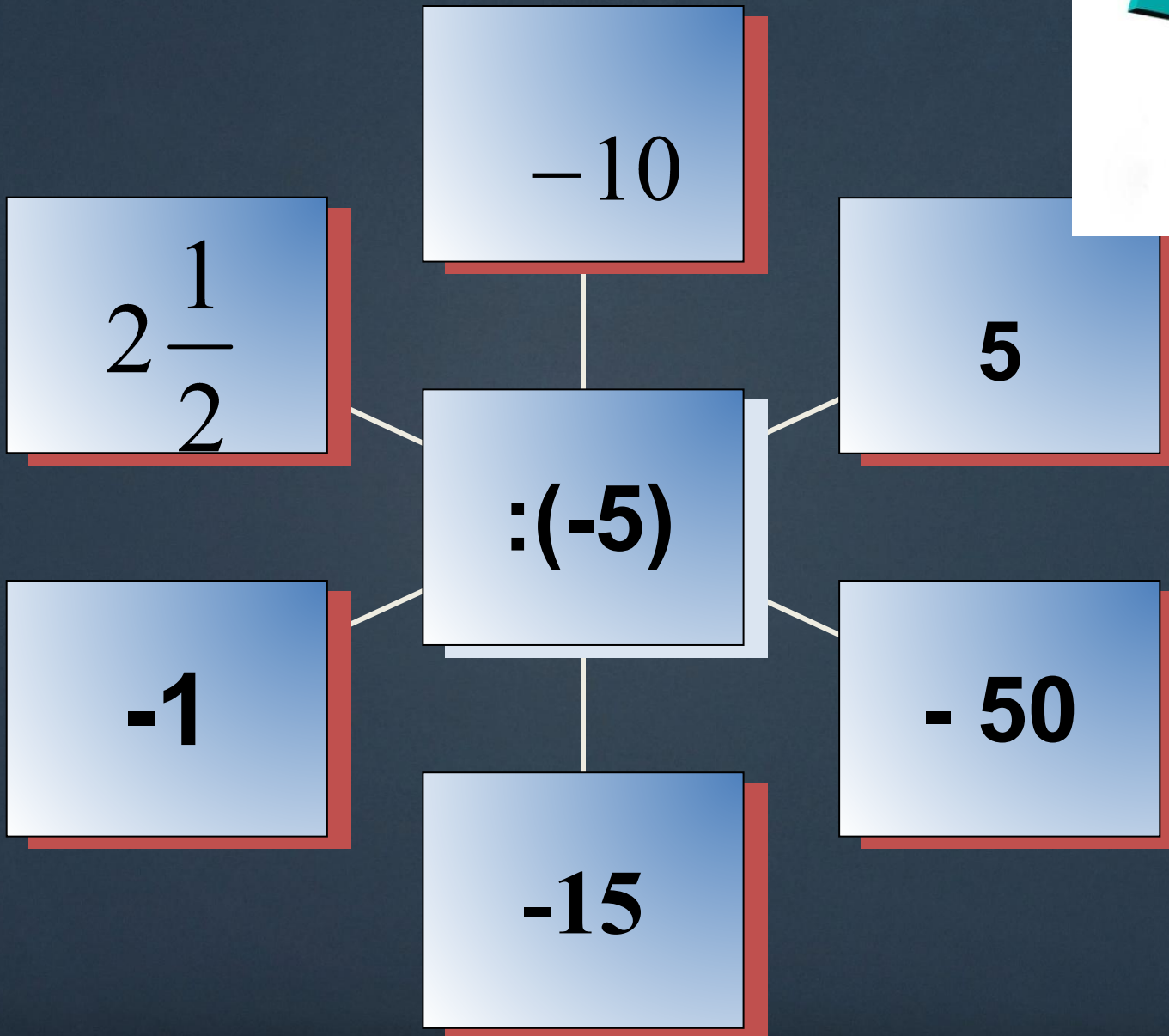
Урок в 6 классе

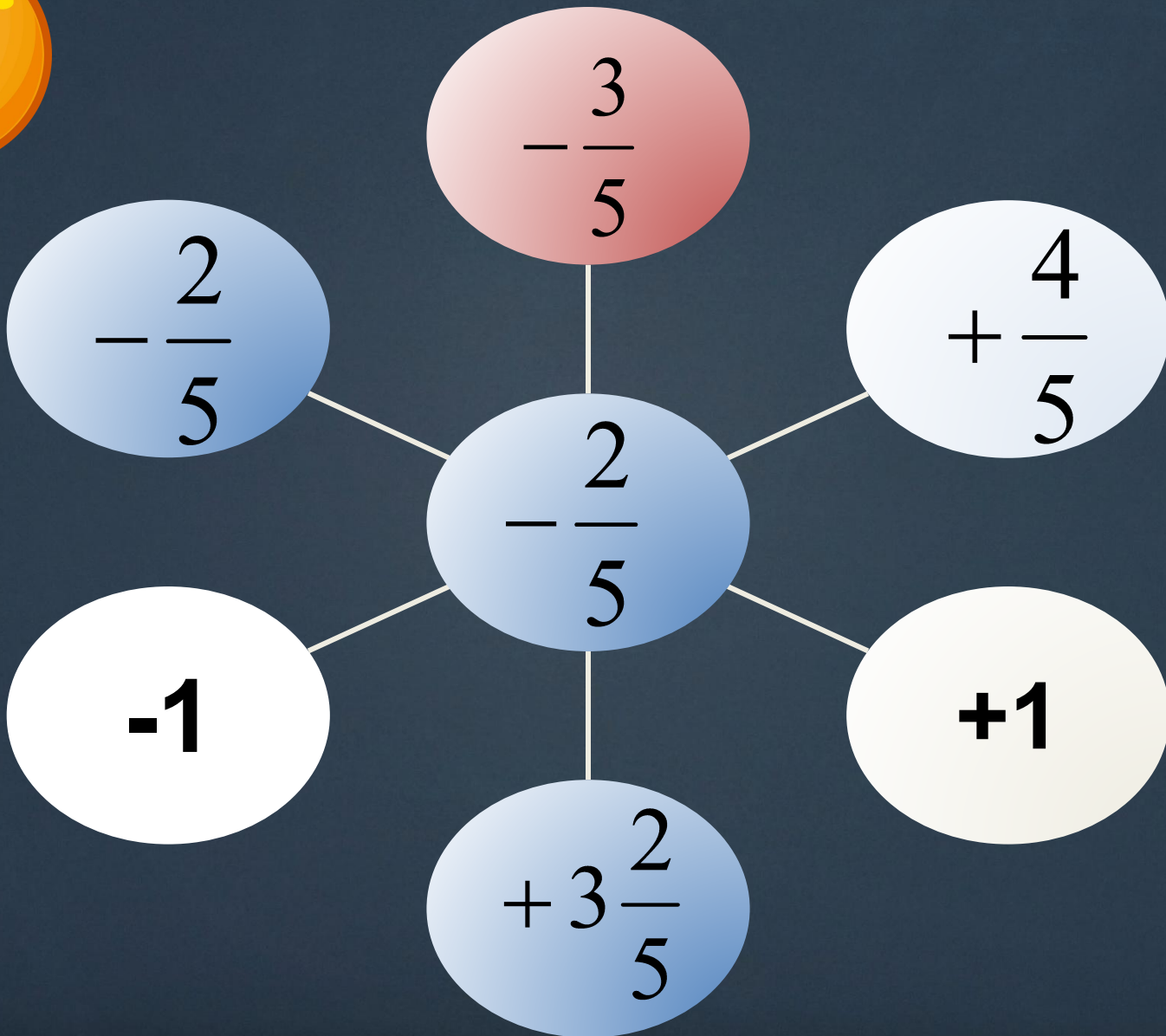
Подготовил: учитель  
Кондратьева А.Т.

# Решение уравнений

- ✓ Решение линейных уравнений
- ✓ Действия с рациональными числами
- ✓ Раскрытие скобок
- ✓ Приведение подобных слагаемых







Упростить выражение из правой таблицы  
и поставить ему в соответствие  
выражение из левой таблицы

1	$a + 2b - a - 3b$
2	$-2a + 5 - 3 - a$
3	$8 - 4a + 3a - 18$
4	$4t + 1 - 2t - 2$
5	$5 + 3t - 7 - 5t$

А	$-a - 10$
Б	$-2t - 2$
В	$-b$
Г	$2t - 12$
Д	$2t - 1$
Е	$-3a + 2$

Найти уравнение, равносильное  
уравнению

$$2x - 6 = 5 - 7x$$

1	$2x - 7x = 5 - 6$
2	$2x + 7x = 6 - 5$
3	$2x + 7x = 5 + 6$
4	$-5x = 11$
5	$9x = 11$

Найти уравнение, равносильное  
уравнению

$$-2x + 5 = 3 - 4x$$

1	$-2x + 4x = 3 - 5$
---	--------------------

2	$2x + 4x = 3 + 5$
---	-------------------

3	$2x + 4x = 5 - 3$
---	-------------------

4	$2x = -2$
---	-----------

5	$6x = 2$
---	----------

Найти выражение, равное выражению

$$-2(-3x + 2y - 4)$$

1	$-6x + 4y - 8$
2	$6x + 2y - 4$
3	$6x - 4y + 8$
4	$-6x - 4y - 8$
5	$6x + 4y - 8$



# Математический диктант

1. Сумма чисел  $-2,1$  и  $3$
2. Разность чисел  $-2,1$  и  $3$
3. Частное чисел  $-2,1$  и  $3$
4. Произведение чисел  $-2,1$  и  $3$
5. Произведение числа  $-7$  и выражения  $(2x - 3y)$
6. Произведение числа  $-3$  и выражения  $(2 - 2x + 3y)$
7. Сумма чисел  $-2$  и  $x$  равна  $-1,5$ . Найти  $x$ .
8. Разность чисел  $5$  и  $x$  равна  $-7,2$ . Найти  $x$ .
9. Произведение чисел  $x$  и  $2,4$  равно  $-4,8$ . Найти  $x$ .
10. Число  $x$  в  $3$  раза больше числа  $1,2$ . Найти  $x$ .
11. Число, противоположное  $x$ , равно  $-5$ . Найти  $x$ .
12. Число, противоположное  $x$ , равно  $2,25$ . Найти  $x$ .

# Проверка математического диктанта

1.	$-2,1 + 3 = 0,9$
2.	$-2,1 - 3 = -5,1$
3.	$-2,1 : 3 = -0,7$
4.	$-2,1 \cdot 3 = -6,3$
5.	$-7(2x - 3y) = -14x + 21y$
6.	$-3(2 - 2x + 3y) = -6 + 6x - 9y$
7.	$-2 + x = -1,5,$ $x = -1,5 + 2,$ $x = 0,5.$

8.	$5 - x = -7,2,$ $-x = -7,2 - 5,$ $-x = -12,2,$ $x = 12,2.$
9.	$x \cdot 2,4 = -4,8,$ $x = -4,8 : 2,4,$ $x = -2.$
10.	$x : 3 = 1,2,$ $x = 3 \cdot 1,2,$ $x = 3,6.$
11.	$-x = -5,$ $x = 5.$
12.	$-x = -2,25,$ $x = 2,25.$

# Разминка для глаз



# Разминка для глаз



## Решить уравнения

1.  $1,2(3b+5)=2(2,4b - 3,6)$

**Ответ**

2.  $3,2(5x - 1) = 3,6x - 9,4$

**Ответ**

3.  $0,3(5x - 7)=3(0,2x+3,2)$

**Ответ**

4.  $4(1,2x + 3,7) - 2,8 = 5,2x$

**Ответ**

# Самостоятельная работа

1 вариант

$$10x - 2 = 18$$

$$3x + 1 = -5x - 15$$

$$-3(x - 5) = -2(5 - x)$$

2 вариант

$$20x + 4 = 44$$

$$7x + 7 = x - 11$$

$$-4(x - 5) = -2(2 - x)$$



Найдите ошибки, у кого их нет - поставьте себе "5"

# Физкультминутка



# Сведения из истории.

А вы знаете, когда люди начали решать уравнения?

Уже 4000 лет назад вавилоняне и египтяне решали разные задачи землемерия, строительства и военного дела с помощью уравнений. Уравнения умели решать в древности также китайские и индийские ученые. В музее изобразительных искусств в Москве хранится папирус, изготовленный из растений, на котором сделаны записи около 3500 тысяч лет назад. Вот одна из задач этого папируса: "Число и его половина составляет 9. Найдите эти числа".





# Домашнее задание

Повторить правила из п.п. 41-42

№ 1341 (II ст.),  
1342(и - м),  
1348(а),  
1350

