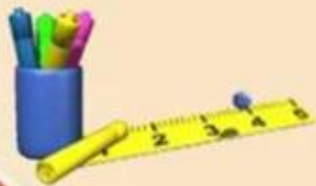




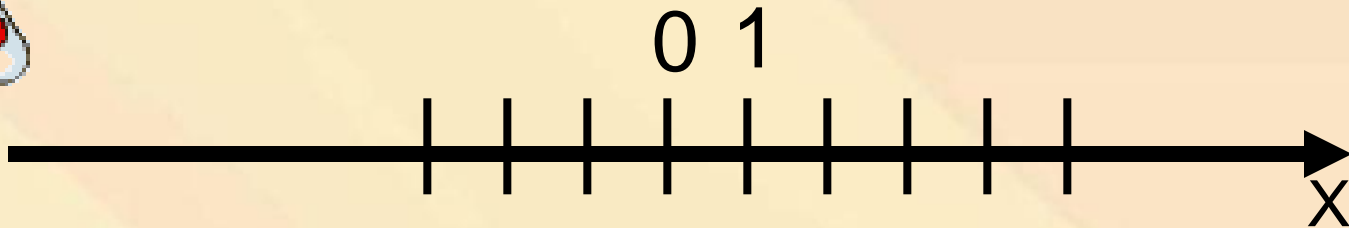
***Я сегодня быстро встал,
В школу рано прибежал.
Очень я хочу учиться,
Не лениться, а трудиться.***



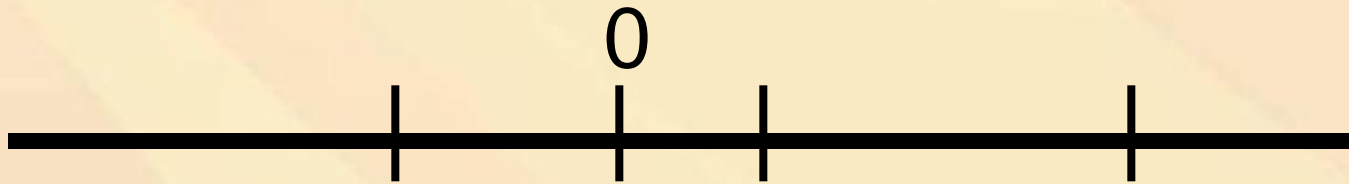


Под каким номером изображена
координатная прямая?
Почему вы так считаете?

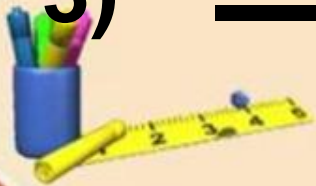
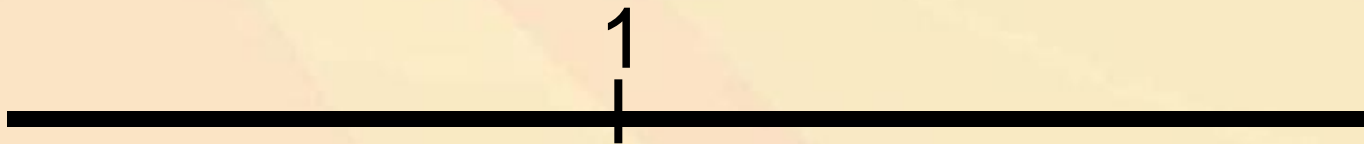
1)



2)

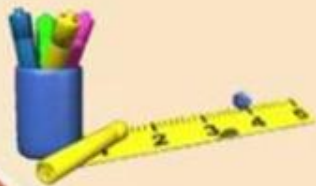


3)

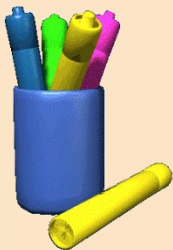


Мир целостен и противоречив.

- У вас дома
- В русском языке
- В географии
- В истории
- В литературе
- В музыке
- В биологии
- В математике

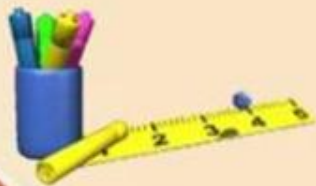
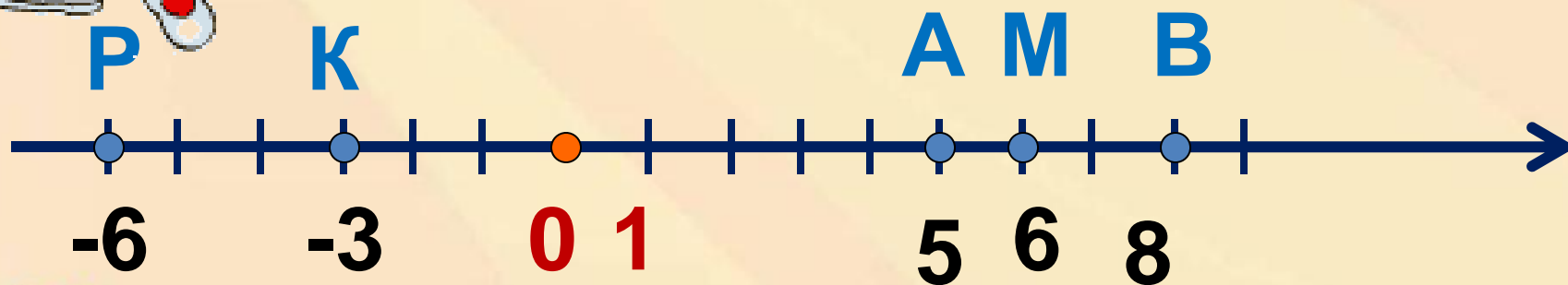


Противоположные числа



Начертите координатную прямую,
приняв за единичный отрезок длину
одной клетки тетради. Отметьте на этой
прямой точки:

$A(5)$, $P(-6)$, $M(6)$, $B(8)$, $K(-3)$.



Пусть нам надо выйти из точки и пройти путь в 6км (1км = 1 ед.отрезку). В какую точку мы попадём?

Как надо двигаться, чтобы попасть в эти точки?

в противоположных направлениях

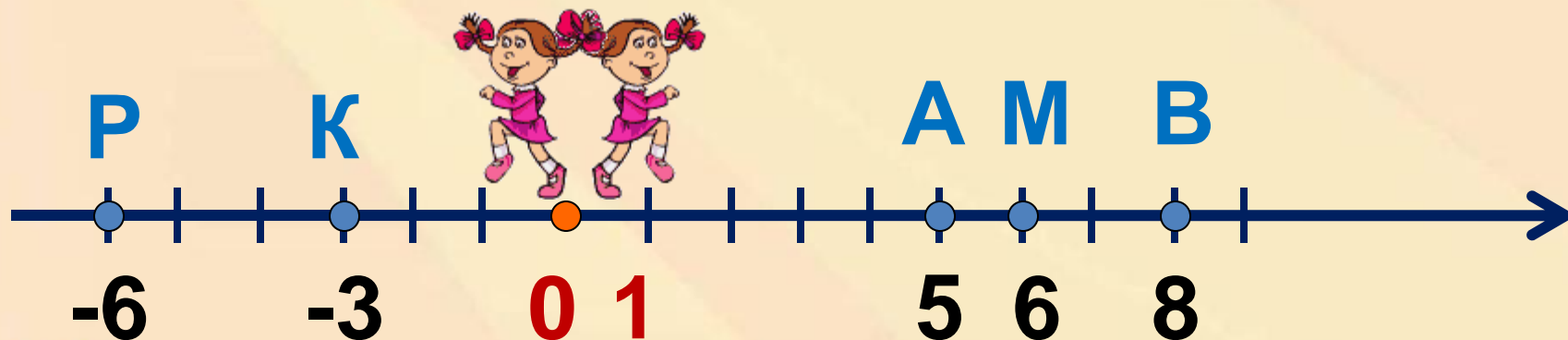
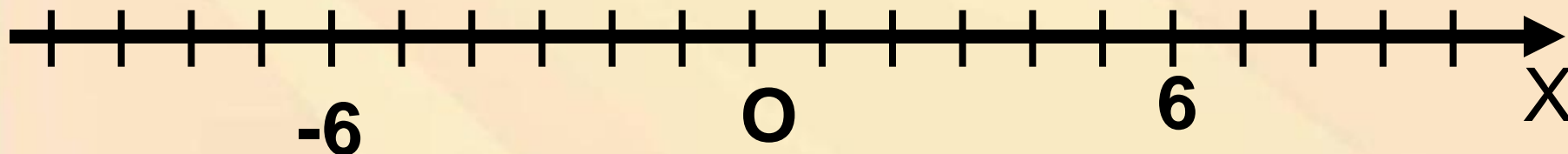


Схема определения:

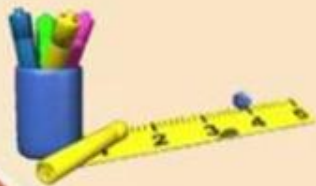
Количество чисел

Чем отличаются?

Как называются?



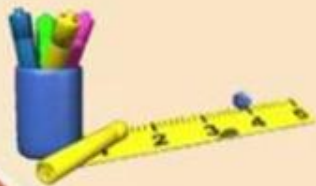
Два числа, отличающиеся друг от друга **ТОЛЬКО** знаками, называют противоположными числами.



Число 0 считается противоположным самому себе: $-0=0$.

Число, противоположное к a , обозначается символом $(-a)$.

Число, противоположное числу $-a$, равно a .
Значит, $-(-a)=a$.



Назовите число, противоположное:

17

-17

Какое число,
противоположное
положительному числу?

-46

46

Какое число,
противоположное
отрицательному числу?

53,6

-53,6

Какое число,
противоположное нулю?

-8,2

8,2



0

0

Укажите пары противоположных чисел:

5,2

0,4

-8,1

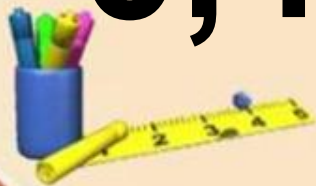
-3,8

3,8

-5,2

-0,4

8,1



Какое число, противоположное числу -2 ?

Тогда можно записать: $-(-2) = 2$

Какое число, противоположное числу -7 ?

Тогда можно записать: $-(-7) = 7$

Какое число, противоположное числу $-m$?

Тогда можно записать: $-(-m) = m$

$$-(-m) = m$$





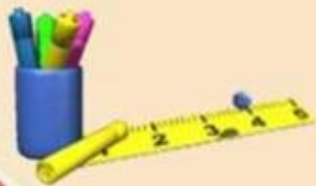
Прочитайте:

1. $-(-30)$;

2. $-(-4,5)$;

3. $-\left(-\frac{7}{10}\right)$;

4. $-(-7,65)$

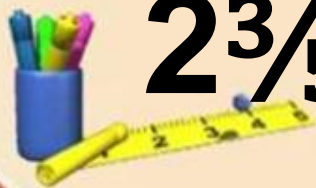


Поставьте вместо * такое число, чтобы
получилось верное равенство:

$$-(-4) = * \quad 4 \qquad -(-^*{}^7) = 7$$

$$5,1 = - * \quad -5,1 \qquad 0 = - * \quad 0$$

$$-(-3,7) = * \quad 3,7 \qquad -(-^*{}^{-3}) = -3$$


$$2\frac{3}{5} = - * \quad -2\frac{3}{5}$$

№ 927

Поставьте вместо * такое число,
чтобы получилось верное равенство:

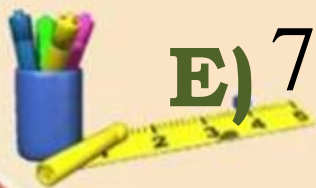
А) $-(-80) = *$

Б) $3,5 = - *$

В) $-(-247) = *$

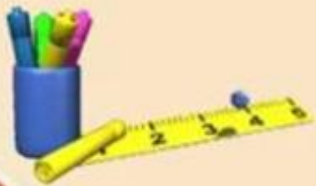
Г) $3,2 = - *$

Д) $\left(-\frac{7}{12}\right) = *$



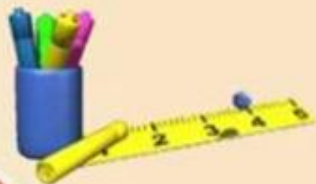
Е) $7\frac{9}{14} = - *$

физкультминутка



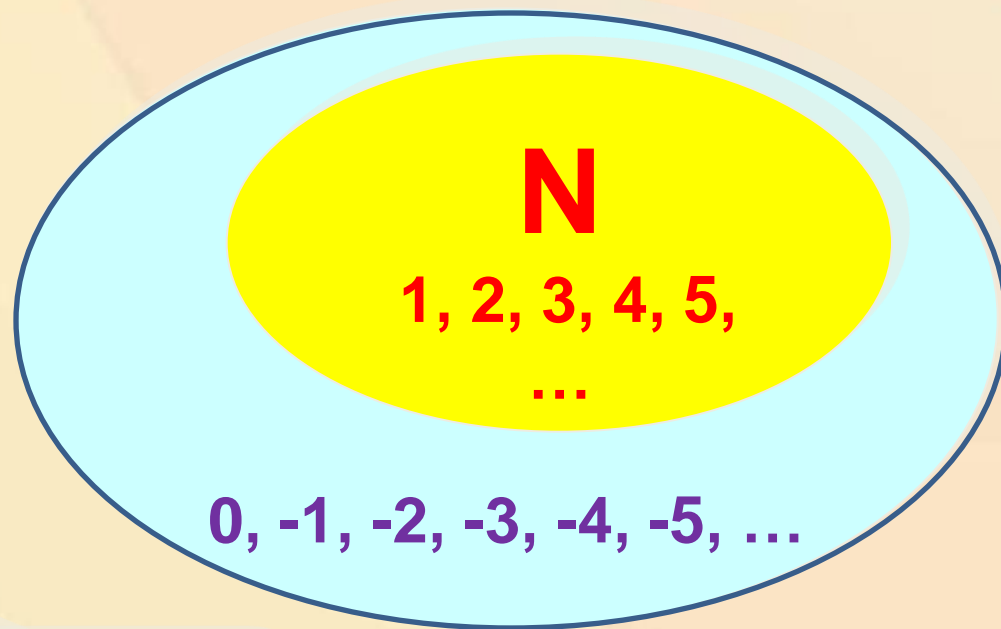
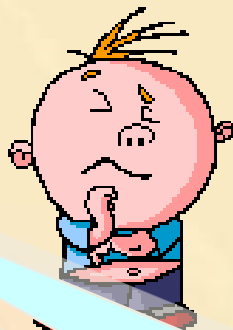
Заполни таблицу

x	3	-4	5	2	0	1	-6
$-x$	-3	4	-5	-2	0	-1	6



Итак, ...

Z



Все эти: Как

А какие - целыми?

Какие –

положительными?

Натуральные числа,
противоположные им числа и нуль
называют **целыми числами**.





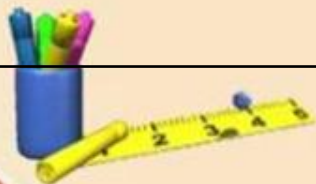
РЕШЕНИЕ ЗАДАЧ



№ 926

Найдите числа, противоположные
числам (продолжите по образцу):

a	$(-a)$
-276	
124	
-321	
62	
9	
-1	
1	



№ 930

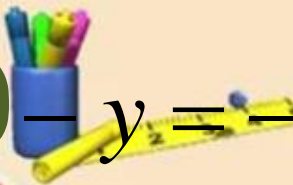
Каким числом является $-x$, если x :

- А) отрицательное;
- Б) нуль;
- В) положительное?

№ 932

Решите уравнение:

- А) $-x = 607$;
- Б) $-a = 30,4$;

В)  $y = -3\frac{15}{16}$

№ 928

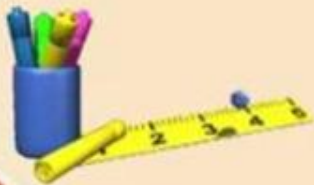
Найдите значение выражения:

А) $-m$, если $m = -8; -16; -13$.

Б) k , если $-k = 27; -35; 7,1; -6,9; 80; -90$;

$$\frac{3}{7} \div \frac{8}{15} \quad 3\frac{1}{6}$$

В) $-(-c)$, если $c = 41, -3,6; 0$; $2\frac{9}{35} \quad \frac{8}{9}$



Проверь своего соседа

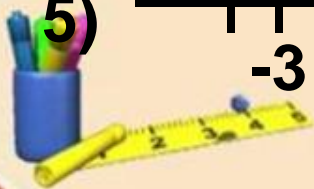
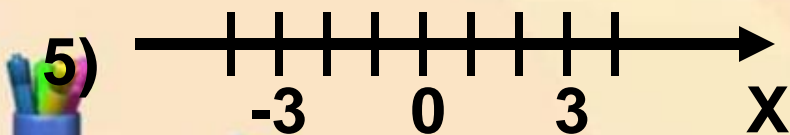
Вариант 1

1) -7

2) 0

3) 2

4) 3



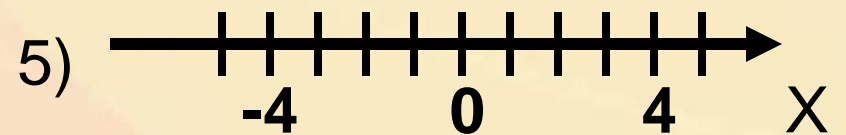
Вариант 2

1) 0

2) 3

3) -4

4) 7



Если $x = 32$, то $-x = -32$

Если $-x = 32$, то $x = -32$

Если $-x = -32$, то $x = 32$

Если $x = -(-32)$, то $x = 32$

Если $-x = -(-32)$, то $x = 32$

Если $x = -(-(-32))$, то $x = 32$



Случай на уроке

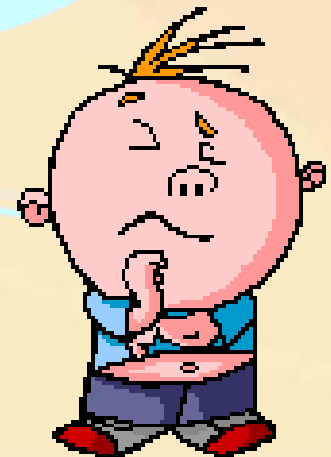


Является ли
число -3
отрицательным
числом?

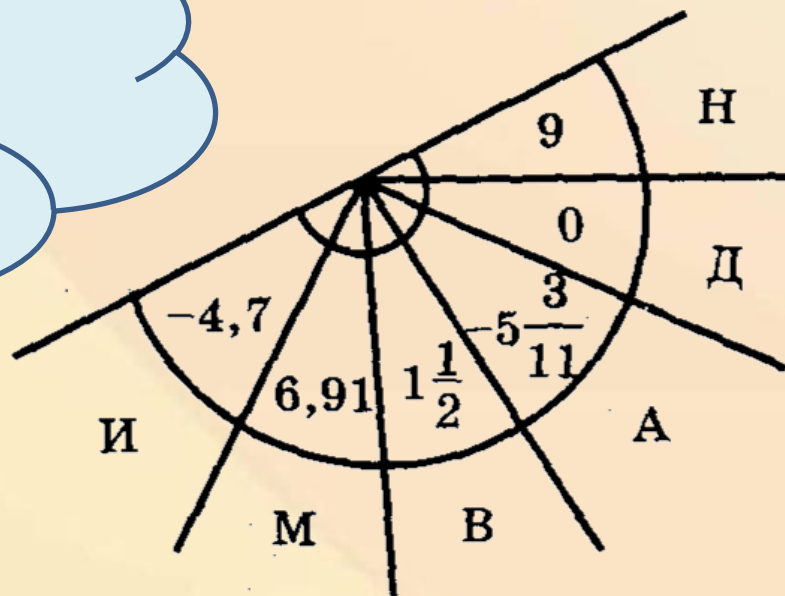
... и поставить
знак «минус»,

Конечно!

Как вы думаете,
какую оценку
получит малыш и
почему?

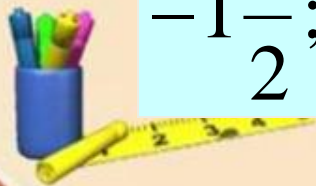


Выберите числа,
противоположные данным и
расшифруйте фамилию
чешского математика, который
ввёл в математический язык
символы «+» и «-»



Видман

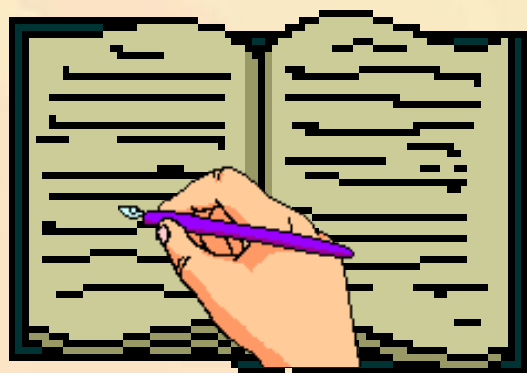
$-1\frac{1}{2}$; 4,7; 0; $-6,91$; $5\frac{3}{11}$; -9



1. Что нового вы узнали?
2. Чему научились?
3. Какие числа называют противоположными?
4. Зачем нужны противоположные числа?
5. Какое число противоположно самому себе?
6. Сколько у каждого числа существует противоположных?

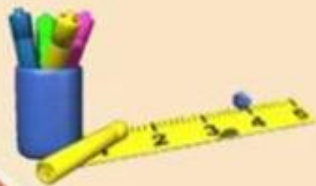


Домашнее задание.



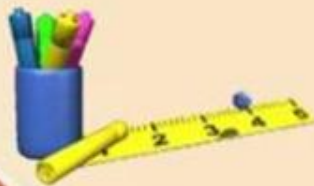
п. 27

№№ 943, 944, 945, 948(а),





**Спасибо за
внимание!**



- **Автор работы Урывская Лидия
Алексеевна, учитель математики
МКОУ Евстратовская СОШ**

