

ОТРИЦАТЕЛЬН ЫЕ ЦЕЛЫЕ ЧИСЛА

ОТРИЦАТЕЛЬНЫЕ ЧИСЛА

- ? На уроках математики до сих пор мы рассматривали натуральные и дробные числа. Однако в жизни вы уже наверняка встречались и с другими числами - *отрицательными*



Из рисунка мы видим, что температура воздуха может быть выше или ниже нуля, т.е. со знаком плюс или знаком минус

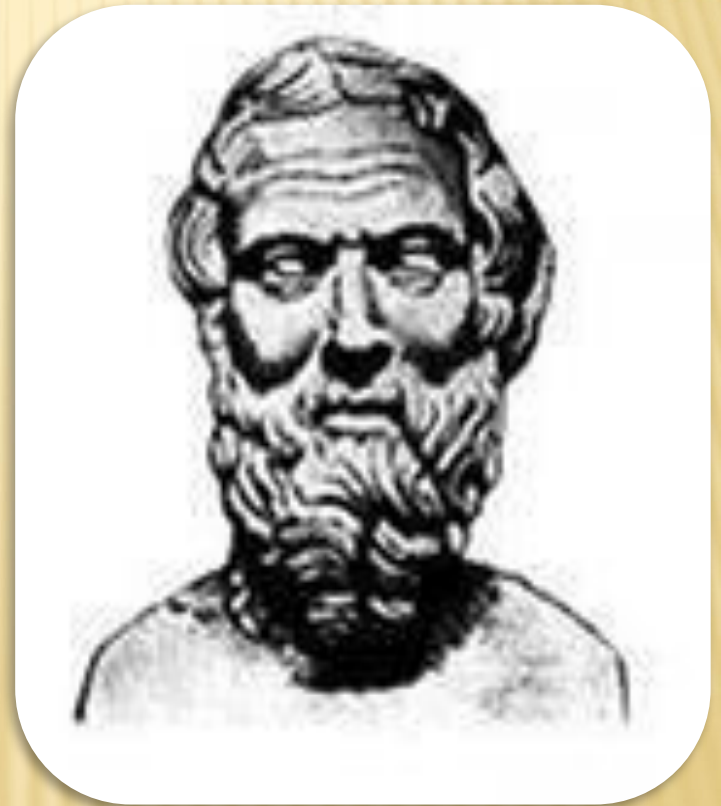
ОТРИЦАТЕЛЬНЫЕ ЧИСЛА

Для краткости записи обычно не пишут знак "+" перед положительными числами и вместо +7 пишут 7

Математики в древнем Китае использовали для обозначения отрицательных чисел другой цвет, чем для положительных чисел. Однако в настоящее время обозначение отрицательных чисел с помощью знака "минус" принято во всем мире

ОТРИЦАТЕЛЬНЫЕ ЧИСЛА

Отрицательные числа появились значительно позже натуральных чисел и обыкновенных дробей. Первые сведения об отрицательных числах встречаются у китайских математиков во II в. до н. э. Положительные числа тогда толковались как имущество, а отрицательные – как долг, недостача. Но ни египтяне, ни вавилоняне, ни древние греки отрицательных чисел не знали. Исключение составлял Диофант, который в III веке уже знал правило знаков и умел умножать отрицательные числа.

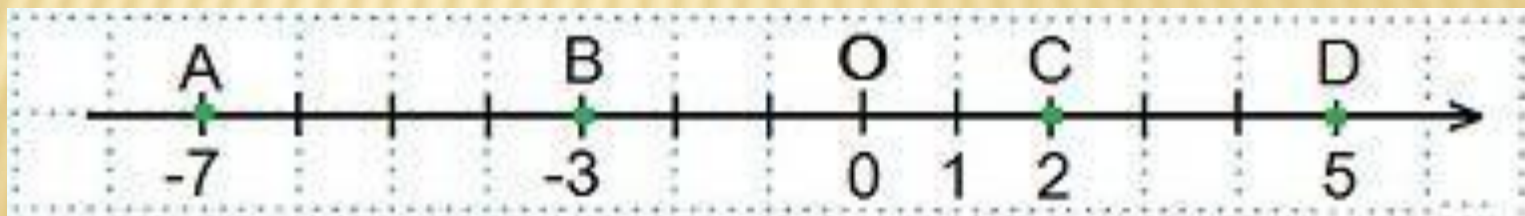


КООРДИНАТНАЯ ПРЯМАЯ

Координатной прямой называют прямую, на которой заданы положительное направление, начало отсчета (точка O) и единичный отрезок.

Каждой точке на координатной прямой соответствует некоторое число, которое называют координатой этой точки. Например, $A(5)$. Читают: точка A с координатой пять. $B(-3)$. Читают: точка B с координатой минус три.

Пример 1. Изобразить на координатной прямой точки $A(-7)$, $B(-3)$, $C(2)$, $D(5)$.



ЗАПИШИ С ПОМОЩЬЮ ПОЛОЖИТЕЛЬНЫХ И ОТРИЦАТЕЛЬНЫХ ЧИСЕЛ :

Самое низкое место поверхности суши – побережье Мертвого моря 402 м.

Самый высокий действующий вулкан – Килиманджаро 5895м.

Самое древнее и самое глубокое озеро – Байкал 1620 м.

Самая низкая отметка на территории России – Прикаспийская низменность 28 м.

**Ответьте на
вопросы**

ВОПРОС 1

Укажите все пары противоположных чисел

4 и -4

$2\frac{1}{2}$ и $-2\frac{1}{2}$

12 и
 $-(-12)$

-1 и
 $-(-(-1))$

$\frac{2}{3}$ и $-\frac{2}{3}$

$1\frac{1}{4}$ и $-\frac{5}{4}$

ВОПРОС 2

Сколько целых чисел расположено на координатной прямой между -3 и 9

13

12

11

10

Множество натуральных чисел

$$N = \{1; 2; 3; 4; 5; \dots\}.$$

Число **нуль** – не является натуральным числом!

МНОЖЕСТВО ЦЕЛЫХ ЧИСЕЛ

$$Z = \{\dots -5; -4; -3; -2; -1; 0; 1; 2; 3; 4; 5; \dots\}$$

Дома: §2.1

Решить N° 206;182.
