

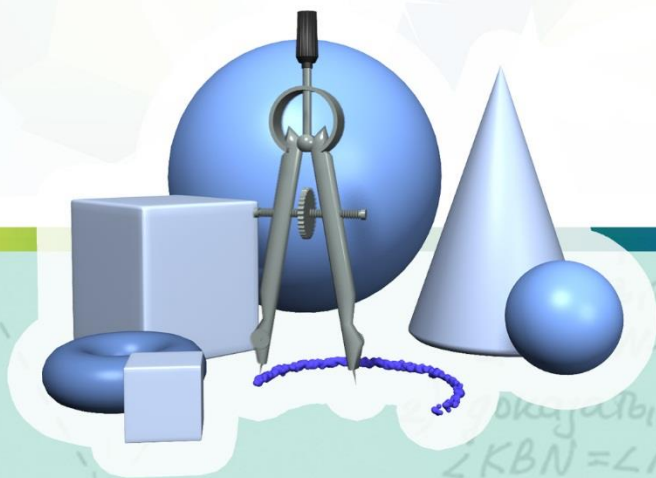
Презентация к уроку  
математики по теме  
«Положительные и  
отрицательные числа»  
(6 класс)

Головина Оксана Александровна,  
учитель математики МБОУ СОШ № 48

# ЧИСЛА ПРАВЯТ МИРОМ!



**ПИФАГОР САМОССКИЙ**  
(580 до н.э. – 500 до н.э.)  
древнегреческий математик



доказательство  
параллельности  
 $\angle KBN = \angle NDK$



Докажите  
1)  $\square BKDP$  - параллелограмм  
2)  $\angle PBK = \angle KDP$   
3)  $\triangle PBK = \triangle KDP$

$\frac{1}{2}$

5

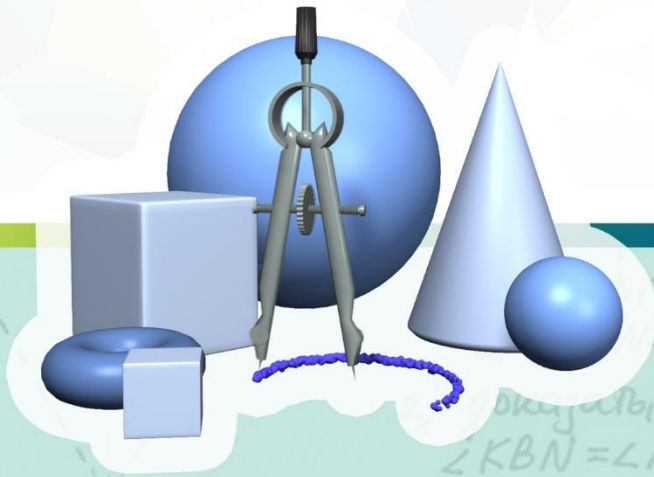
1

0,3

$\frac{5}{7}$

10

0,55



до  
пар-мм  
доказано  
 $\angle KBN = \angle NDK$



Докажіть  
1)  $\square BKDP$  - пар-мм  
2)  $\angle PBK = \angle KDP$   
3)  $\triangle PBK = \triangle KDP$

$\frac{1}{2}$ 

5

1

0,3

 $\frac{5}{7}$ 

10

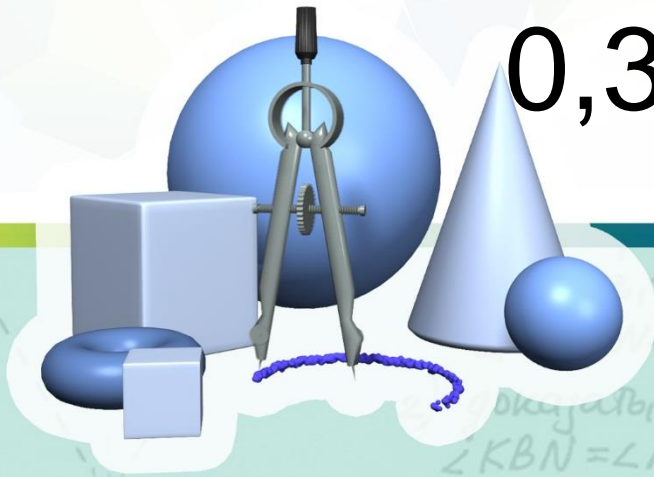
0,55

**Натуральные:**

5; 1; 10

**Дробные:**

0,3; 0,55;  $\frac{1}{2}$ ;  $\frac{5}{7}$



доказательство  
 $\angle KBN = \angle NDK$



Докажите  
1)  $\square BKDP$  - пар-мн  
2)  $\angle PBK = \angle KDP$   
3)  $\triangle PBK = \triangle KDP$

$\frac{3}{4}$

8

-5

$\frac{1}{2}$

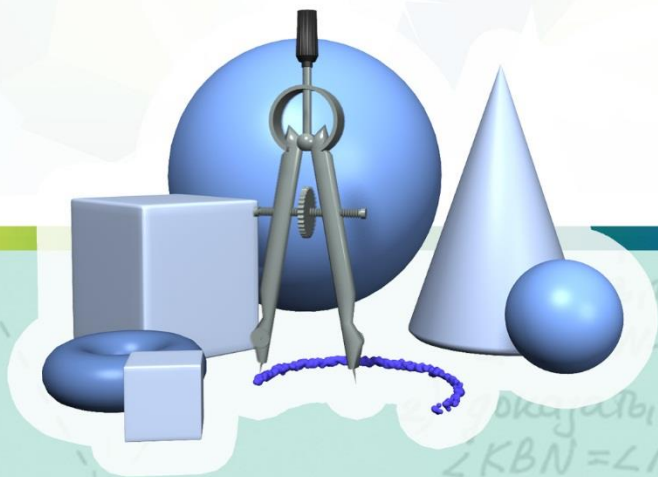
4

-1

$\frac{10}{17}$

7

-21



до  
пар-мм  
доказано  
 $\angle KBN = \angle NDK$

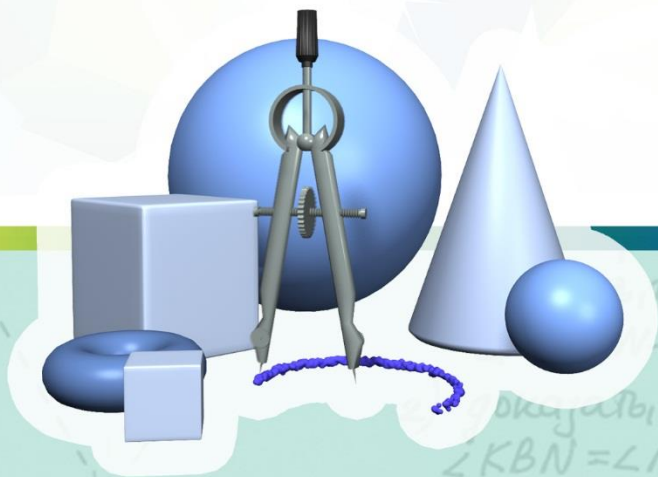


Докажіть  
1)  $\square BKDP$  - пар-мм  
2)  $\angle PBK = \angle KDP$   
3)  $\triangle PBK = \triangle KDP$

$\frac{3}{4}$  8 -5  $\frac{1}{2}$  4 -1  $\frac{10}{17}$  7 -21

**Натуральные и дробные:**

$\frac{3}{4}$  8  $\frac{1}{2}$  4  $\frac{10}{17}$  7



Докажите  
1)  $\square$   $BKDP$  - пар-мн  
2)  $\angle PBK = \angle KDP$   
3)  $\triangle PBK = \triangle KDP$



Докажите  
1)  $\square$   $BKDP$  - пар-мн  
2)  $\angle PBK = \angle KDP$   
3)  $\triangle PBK = \triangle KDP$

$\frac{3}{4}$  8 -5  $\frac{1}{2}$  4 -1  $\frac{10}{17}$  7 -21

**Натуральные и дробные:**

$\frac{3}{4}$  8  $\frac{1}{2}$  4  $\frac{10}{17}$  7

**Оставшиеся:**

**-5 -1 -21**



до  
пар-мм  
доказательство  
 $\angle KBN = \angle NDK$



Докажите  
1)  $\square BKDP$  - пар-мм  
2)  $\angle PBK = \angle KDP$   
3)  $\triangle PBK = \triangle KDP$

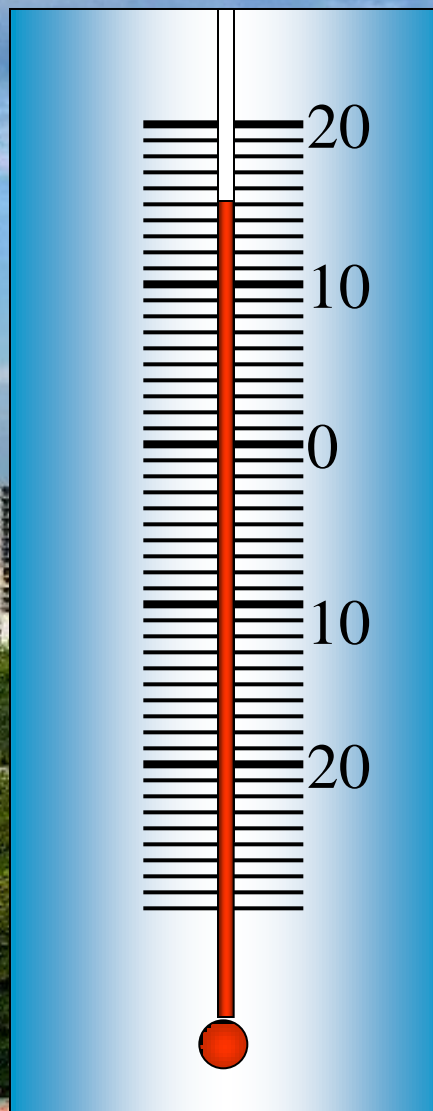
# Положительные и отрицательные числа



2) докажи  
 $\angle KBN = \angle NDK$

$\triangle BKC$  и  $\triangle APD$  -  
равносторонние  
Докажи  
1)  $\square BKDP$  - параллелограмм  
2)  $\angle PBK = \angle KDP$   
3)  $\triangle PBK = \triangle KDP$

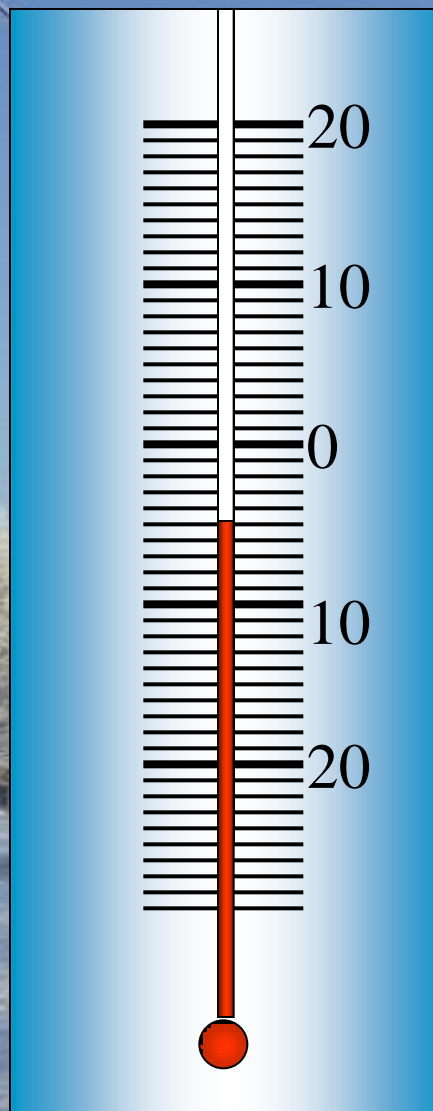




**15 градусов тепла**

**15 градусов выше нуля**

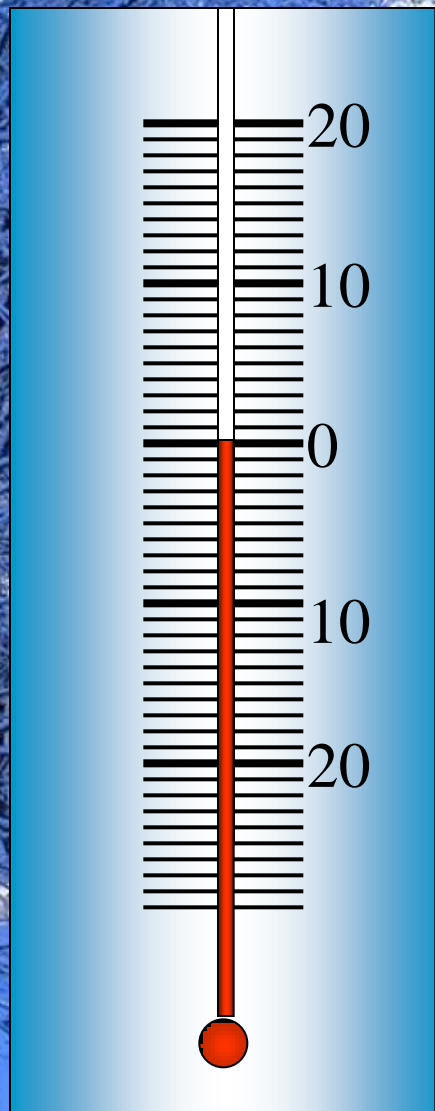
**+15°,C (плюс 15°,C)**



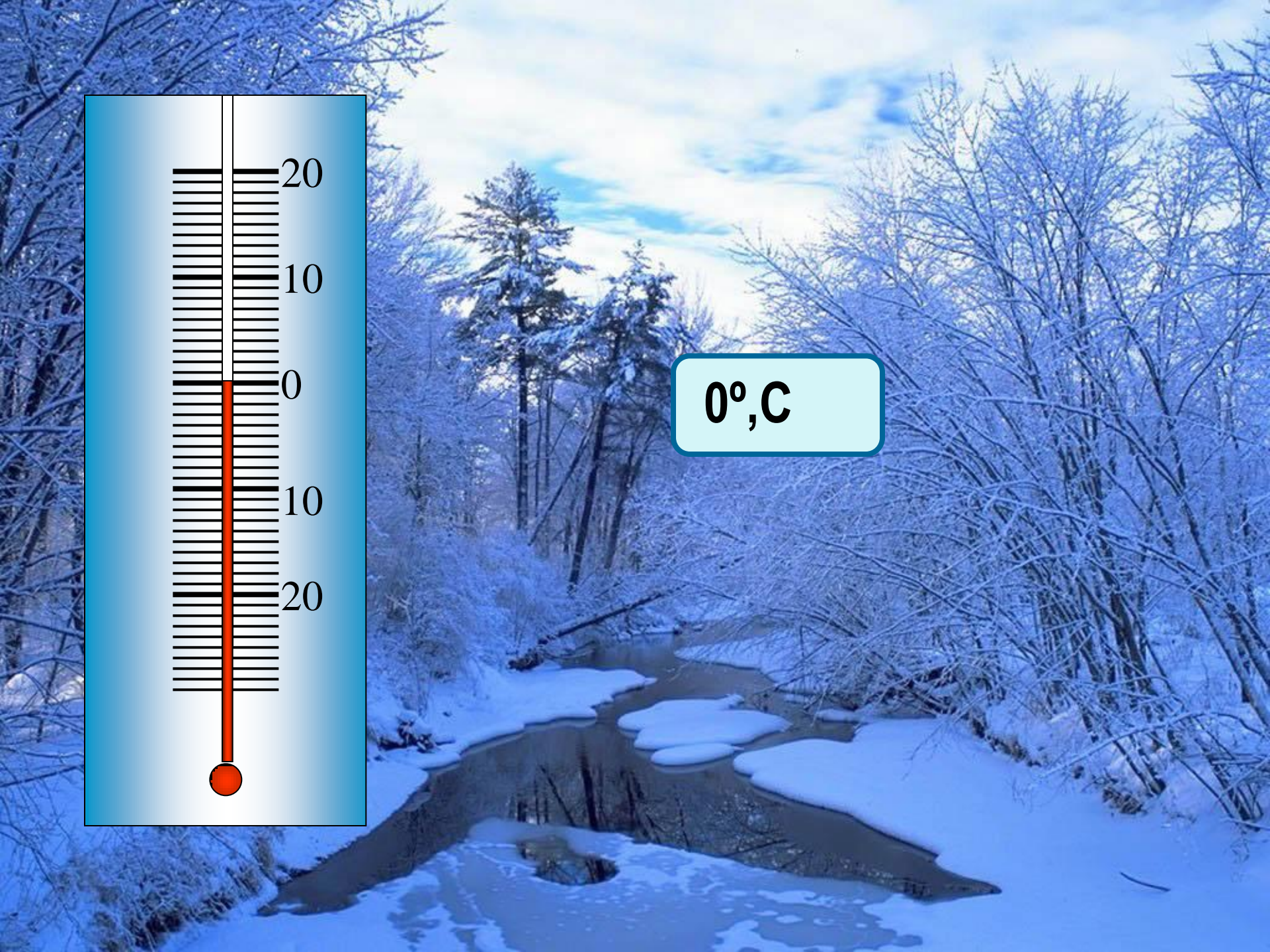
**5 градусов мороза**

**5 градусов ниже нуля**

**-5°,С (минус 5°,С)**



0°C



## Положительные числа



со знаком **+** или  
без знака

Например: 5; 1; 10; 8;  $\frac{3}{4}$ ; 0,5

## Положительные числа



со знаком **+** или  
без знака

Например: 5; 1; 10; 8;  $\frac{3}{4}$ ; 0,5

## Отрицательные числа



со знаком **-**

Например: -8; -15; -1,8;  $-\frac{3}{4}$

**Положительные числа** 

со знаком **+** или  
без знака

Например: 5; 1; 10; 8;  $\frac{3}{4}$ ; 0,5

**Отрицательные числа** 

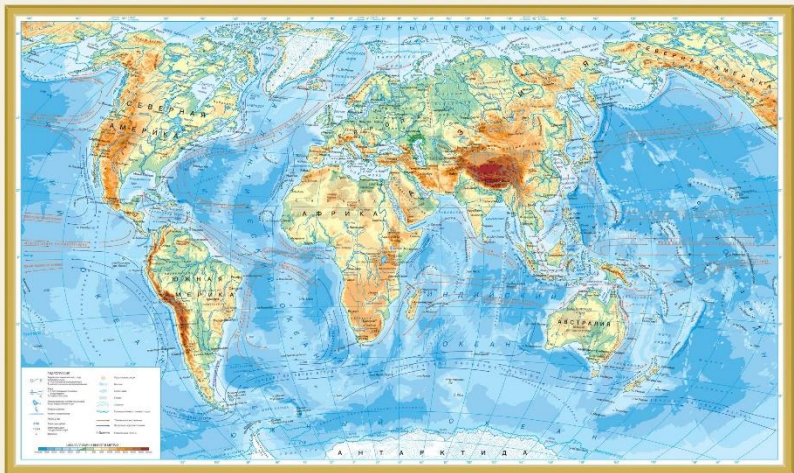
со знаком **-**

Например: -8; -15; -1,8;  $-\frac{3}{4}$

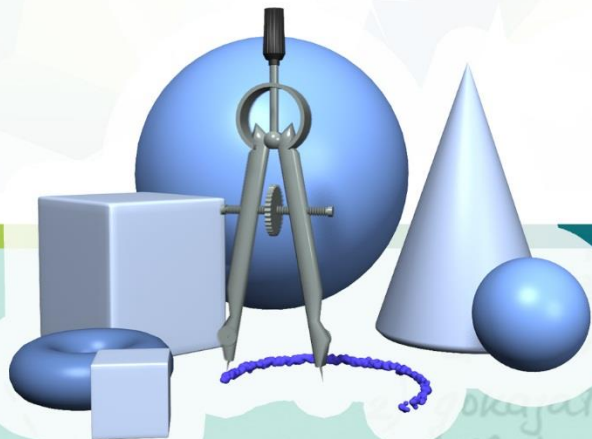
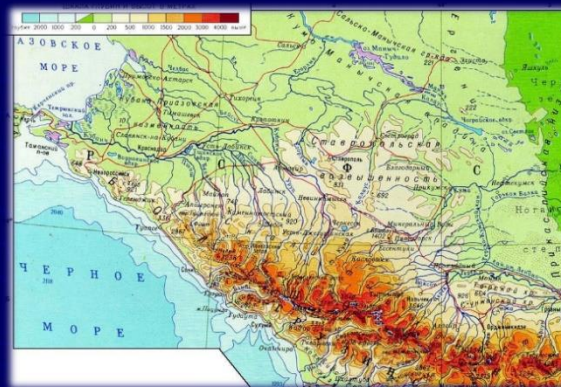
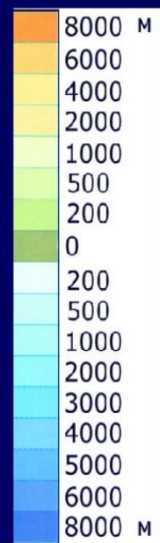
**Не относят ни к положительным  
ни к отрицательным числам** 

**0**

# ФИЗИЧЕСКАЯ КАРТА МИРА



# Шкала высот и глубин

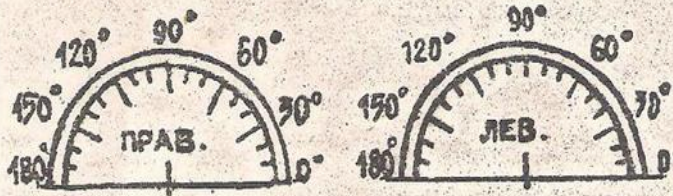


доказательство  
 $\angle KBN = \angle NDK$

Докажите  
1)  $\square BKDP$ -пар-мн  
2)  $\angle PBK = \angle KDP$   
3)  $\triangle PBK = \triangle KDP$

Рецепт на очки

16 05 2016  
прав. сфера \_\_\_\_\_ цил. -2.0 ось 180  
лев. сфера -1.0 цил. \_\_\_\_\_ ось \_\_\_\_\_  
Расстояние между центрами 62 мм



Назначение (подчеркнуть)

для дали

для работы

для постоянного ношения

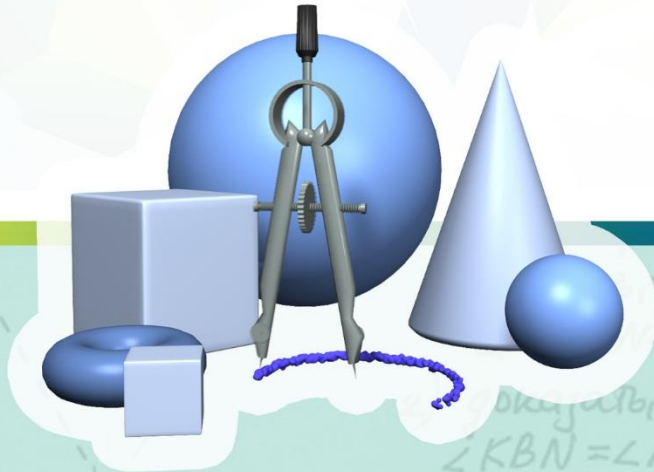
20% М Н К Ш Б

40% Б Ы Н К М И Ш Н

60% Н Ш Ы И К Б Ы Н К Ш

80% К Н Ш М Ы Б И М Ш И К Ы

100% Н К И Б М Ш Ы Б М Н Ш К Ы



это  
пар-мм  
оказалось  
 $\angle KBN = \angle NDK$

Докажите  
1)  $\square BKDP$  - пар-мм  
2)  $\angle PBK = \angle KDP$   
3)  $\triangle PBK = \triangle KDP$





### Наши денeжки Стоимость продуктов на 1 июля

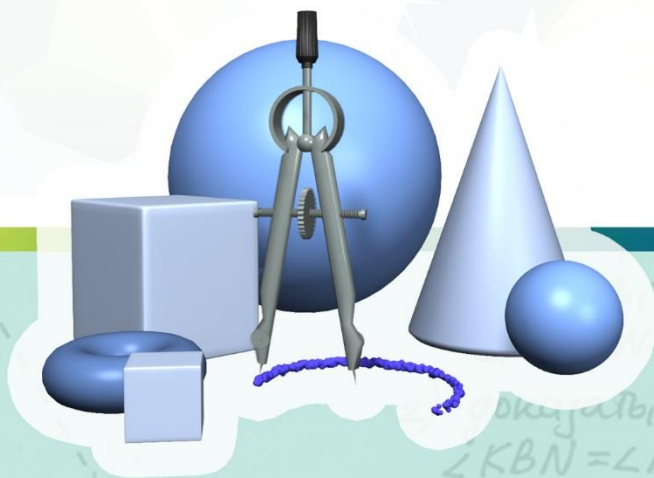
ТЕКСТ: АЛЕКСАНДР ТУПЕКО, ИЛлюСТРАЦИЯ: АЛЕКСАНДР ЖУРАВЛЕВ

ПРОДУКТЫ	ЦЕНЫ	Цена по сравнению с маем	Цена по сравнению с августом
Апельсины, 1 кг	69,95–86,4 руб.	-13 %	+30 %
Яблоки, 1 кг	69,9–99,9 руб.	-18 %	+70 %
Картофель, 1 кг	32,45–119,9 руб.	+112 %	+188 %
Морковь мытая, 1 кг	69,95–89,9 руб.	+7 %	+135 %
Огурцы «Выборжец», 450 г	49,9–89,9 руб.	-9 %	+34 %
Томат розовый, 1 кг	124–129,9 руб.	-29 %	+59 %
Форель, 1 кг	329–439 руб.	-39 %	+22 %
Творог «Пискарёвский» 5%, 250 г	65,69–65,69 руб.	+2 %	+14 %
Молоко «Большая кружка», 1 л, 1,5%	49,9–49,9 руб.	+10 %	+0 %
Сыр «Российский», 1 кг	199,9–519 руб.	-14 %	+14 %
Масло «Тысяча озёр», 180 г	97,9–119,95 руб.	-7 %	+39 %
Говядина охлаждённая, 1 кг	299–489 руб.	-16 %	+20 %
Курица, филе, 1 кг	229,9–288,4 руб.	-5 %	+19 %



**-2%**  
– на столько в среднем изменилась цена корзины по сравнению с маем

**+50%**  
– на столько в среднем изменилась цена корзины по сравнению с августом



до  
-нар-ми  
доказательство  
 $\angle KBN = \angle NDK$

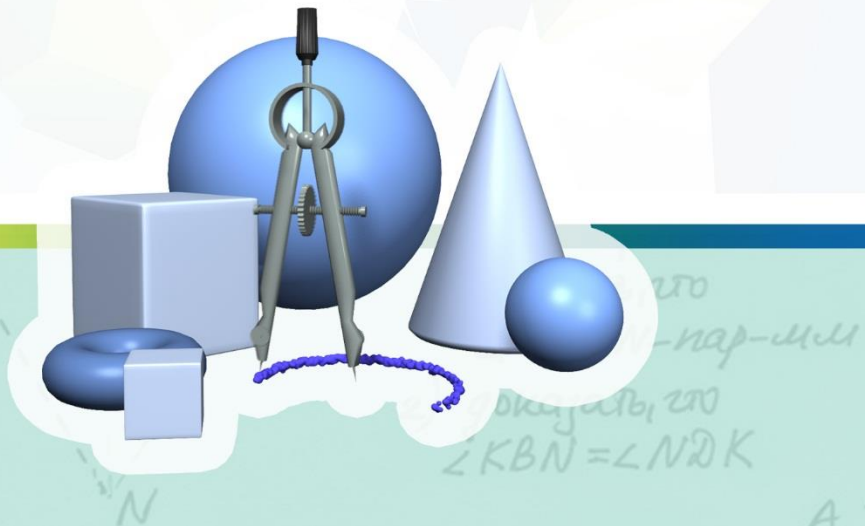
Докажите  
1)  $\square BKDP$ -нар-ми  
2)  $\angle PBK = \angle KDP$   
3)  $\triangle PBK = \triangle KDP$

## Вариант 1

1.  $+15^\circ$
2.  $-23^\circ$
3.  $-5, -47, -10$
4.  $+4509$  м
5.  $-1642$  м

## Вариант 2

1.  $+22^\circ$
2.  $-17^\circ$
3.  $-3; -5,7; -12$
4.  $+5032$  м
5.  $-325$  м



Докажите  
1)  $\square$   $BKDP$  - пар-мм  
2)  $\angle PBK = \angle KDP$   
3)  $\triangle PBK = \triangle KDP$

# Лента времени

ДО НАШЕЙ ЭРЫ

Р.Х.

НАША ЭРА

IV

III

II

I

I

II

III

IV

400

300

200

100

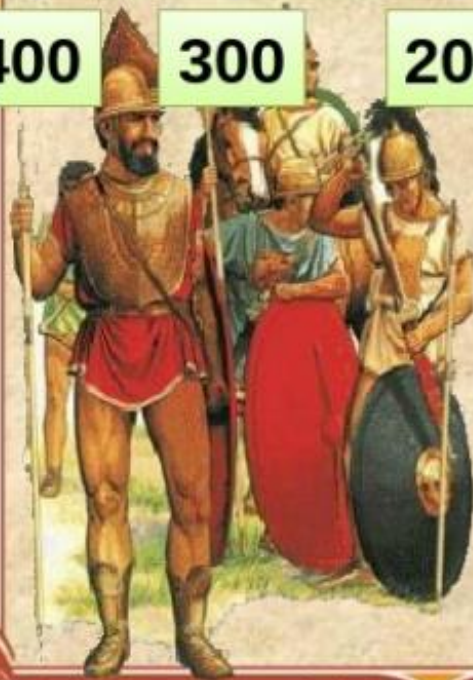


100

200

300

400



- 1 век = 100 лет





# РЕФЛЕКСИЯ

- СЕГОДНЯ НА УРОКЕ
- Я узнал ...
- Я научился...
- Мне было трудно...
- Я выполнял задания...
- Я смог...
- Я понял, что теперь я могу...

5



7



3

