

*Прозвенел звонок для нас!  
Встали все у парт  
красиво,  
Поздоровались учтиво,  
Тихо сели, спинки прямо.  
Все легонечко вздохнем.  
Урок алгебры начнем.*



**Математику нельзя изучать,  
наблюдая, как это делает сосед!**

*А. Нивен*



*Тема урока:  
«Доказательство  
неравенств»*



# Устная работа

1. Сравните числа  $a$  и  $b$ , если дана разность  $a - b$

а)  $-2$ ;

б)  $0,1$ ;

в)  $0$ ;

г)  $(-3)^4$  ;

д)  $-2^6$

2. Если  $a > b$ . Сравните:

1)  $10a$  и  $10b$  ;

2)  $-23a$  и  $-23b$

# Тест «Да» + или «Нет» -

1. Верно ли утверждение: если  $x > 2$  и  $y > 14$ , то  $x + y > 16$ ?
2. Верно ли утверждение: если  $x > 2$  и  $y > 14$ , то  $x \cdot y < 28$ ?
3. Является ли число 0 решением неравенства  $3x - 1 < 11$ ?
4. Существует ли целое число, принадлежащее промежутку  $[-2,5; -2,3]$ ?
5. Является ли неравенство  $3x + 12 > 2x - 2$  строгим?
6. Верно ли, что при умножении или делении обеих частей неравенства на отрицательное число, знак неравенства не меняется?

# **САМОПРОВЕРКА**

**Правильные ответы**

1) -

2) +

3) -

4) +

5) -

6) +

**Оцените свою работу:**

- «5»- без ошибок
- «4»-одна ошибка
- «3»-две ошибки
- «2»-более двух ошибок

*РУБРИКА*

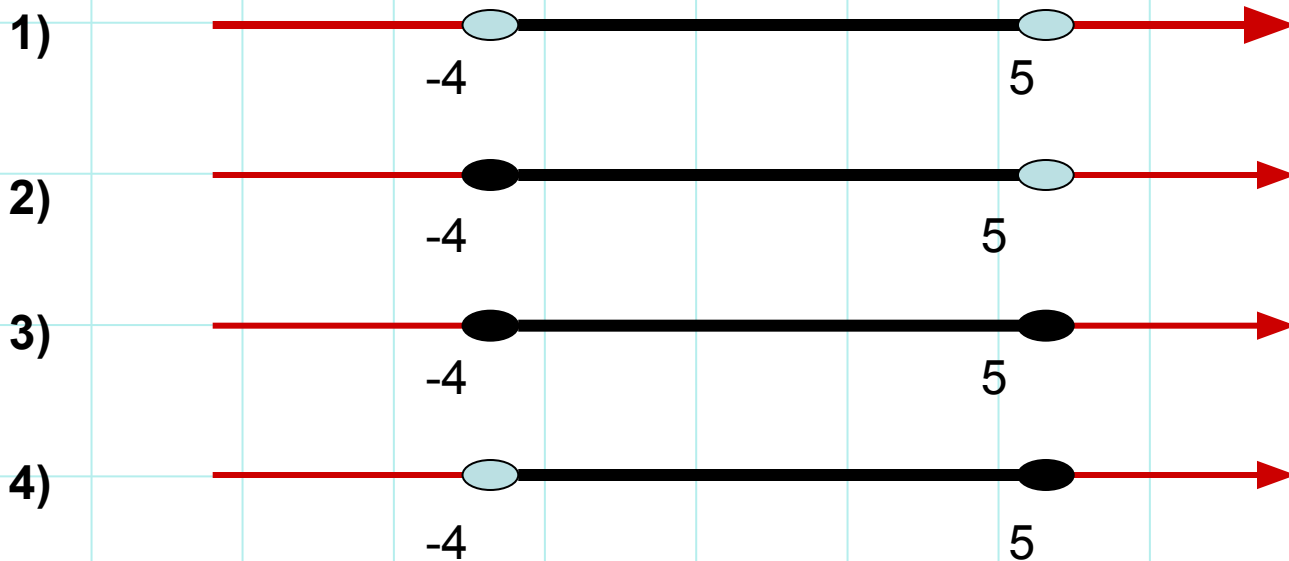
*Я РЕШУ ОГЭ!*



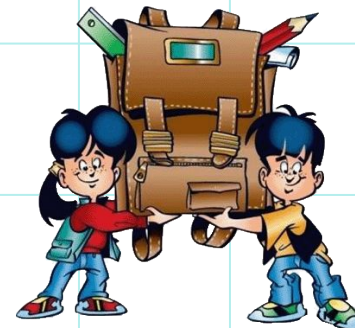


*Множество чисел, удовлетворяющих неравенству*

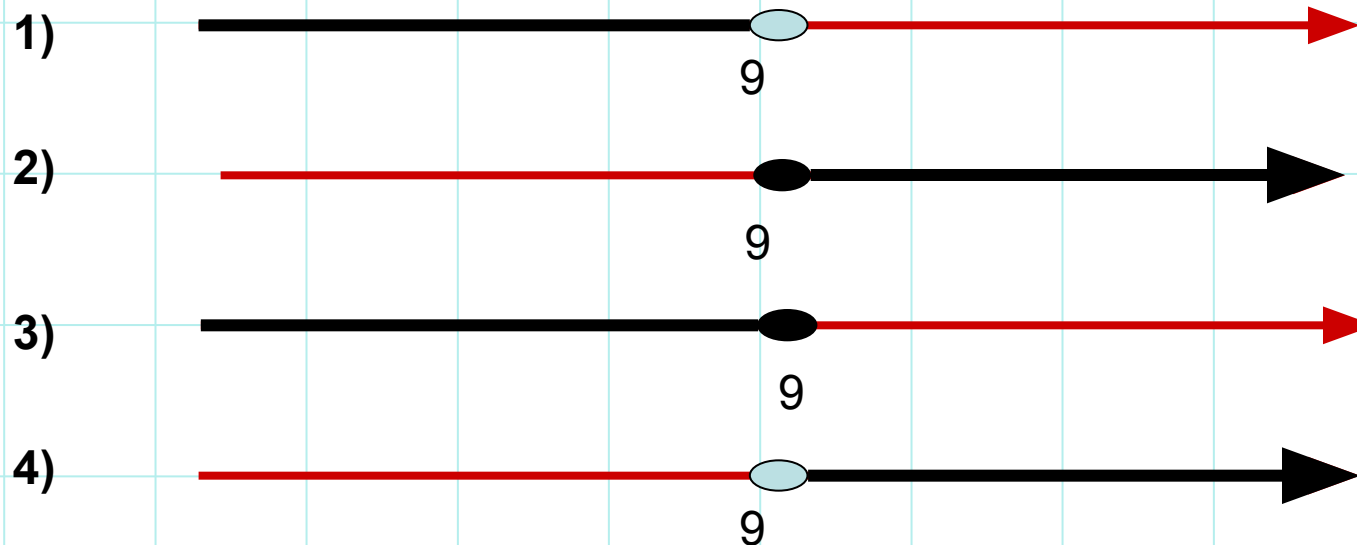
*$-4 < x \leq 5$  изображено на рисунке*



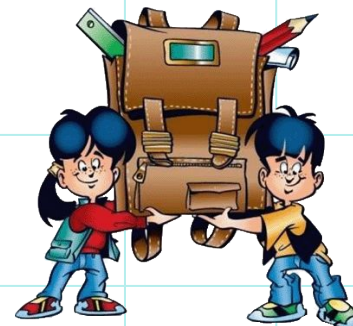
*Ответ: 4)*



*Числовой промежуток  $(-\infty; 9]$  изображен на рисунке*



*Ответ: 3)*



*Установить соответствие между неравенством и числовым промежутком*

**A)  $X \geq 12$**

**Б)  $-4 < X \leq 0$**

**В)  $X < -0,3$**

**Г)  $2,5 \leq X < 10$**

**Д)  $3 < X < 18$**

**Е)  $4 \leq X \leq 12$**

**1.  $(-\infty; -0,3)$**

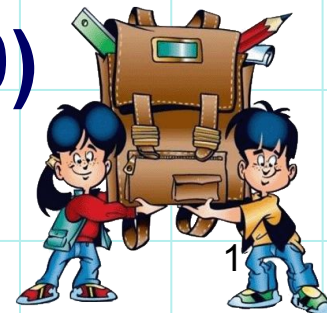
**2.  $(3; 18)$**

**3.  $[12; +\infty)$**

**4.  $(-4; 0]$**

**5.  $[4; 12]$**

**6.  $[2,5; 10)$**



«Математика учит преодолевать трудности и исправлять собственные ошибки»

*Найдите ошибку в решении неравенства и объясните почему допущена ошибка*

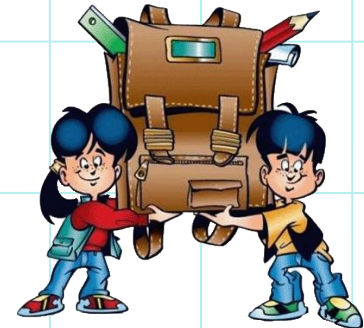
$$6 + 2x > 8$$

$$2x > 8 + 6$$

$$2x > 8 - 6$$

$$2x > 14$$

$$x > 7$$



«Математика учит преодолевать трудности и исправлять собственные ошибки»

*Найдите ошибку в решении неравенства и объясните почему допущена ошибка*

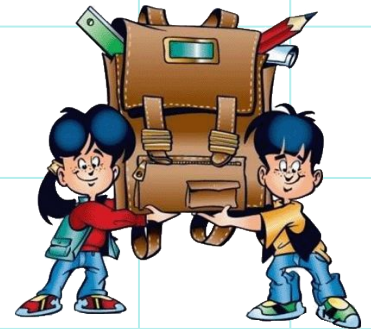
$$2 - 3x < 5$$

$$-3x < 5 - 2$$

$$-3x < 3$$

$$x < -1$$

$$x > -1$$



# Работа с учебником стр.163

№731(а, г), №728.



## *При доказательстве неравенств пользуемся правилом*

*Чтобы сравнить два числа нужно взять их разность и сравнить с 0:*

- если разность двух чисел больше нуля, то первое число больше второго,*
- если меньше – первое число меньше,*
- если равна нулю – числа равны.*



# *Работа в парах.*

*Решить задания  
по карточкам*





*Домашнее задание:*  
*повт.п.28,29, решить*  
*№ 729 ( а, б),730( г),*  
*на повт.№745;*  
*дополнительно по желанию*  
*№781(а)*

# Итог урока

**Оценка**



**21 и более баллов**

**Оценка**



**от 10 до 20 баллов**

**Оценка**



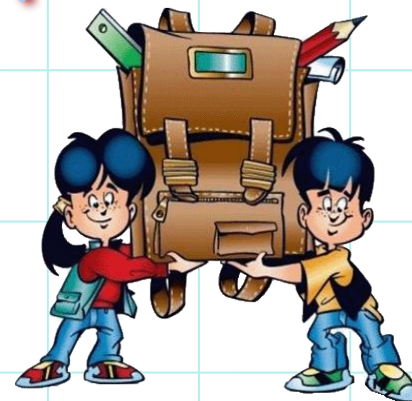
**От 9 до 3 баллов**

# *Итоги урока. Рефлексия*

- *Сегодня на уроке я вспомнил(а)....*
- *Сегодня на уроке я научился (лась)....*
  - *Сегодня на уроке больше всего запомнилось...*
- *Что на сегодняшнем уроке вызвало затруднения.....*
  - *Над чем нужно поработать.....*



Спасибо за внимание!



Успехов!