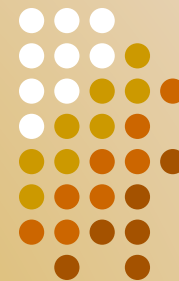




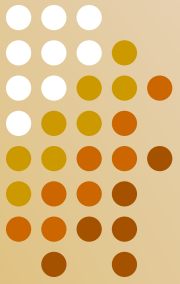
# Сложение и вычитание чисел с разными знаками

Обобщающий урок  
по математике



## Цель урока:

- ❖ Обобщить и систематизировать учебный материал; сформировать навыки быстрого счета; подготовить учащихся к контрольной работе.
- ❖ Развивать внимание, память, речь, логическое мышление, самостоятельность.
- ❖ Воспитать стремление достигнуть поставленную цель, чувство ответственности, уверенности в себе, умение работать в коллективе.



Чтобы сложить два отрицательных числа, надо:

**Повторяем!**

$$\frac{-7+}{(-9)}$$

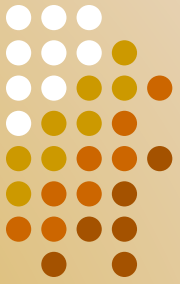
1. Найти модули этих чисел .

$$\begin{aligned} &|-7|+ \\ &|-9|= \\ &7+9 \\ &=16 \end{aligned}$$

2. Перед полученным результатом поставить знак «минус».

$$\frac{-7+}{(-9)} = -16$$

# Проверяем !



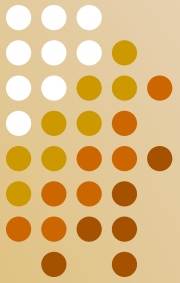
- Подберите такое число, чтоб получилось верное равенство:

а)  $-6 + (-2) = -8;$       б)  $(-0,2) + (-3,8) = -4;$

в)  $-6,5 + (-3,5) = -10;$       г)  $(-1) + (-9,1) = -10,1;$

д)  $(-10) + (-3,9) = -13,9;$       е)  $-0,2 + (-0,2) = -0,4.$

# Повторяем!



Чтобы сложить два числа с разными знаками, надо:



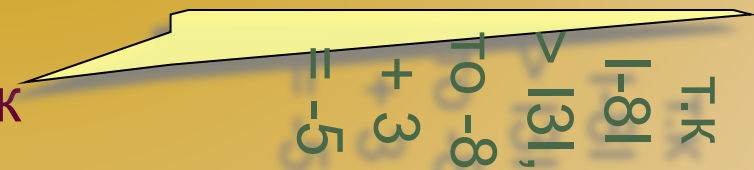
1. Найти модули этих чисел.

$$3 \parallel = 3 \quad | \quad 8 \parallel = 8 \quad | \quad -$$

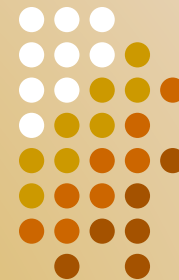
2. Из большего модуля вычесть меньший.



3. Перед полученным результатом поставить знак числа с большим модулем.



# Проверяем !



- Выполните сложение:

$$\text{а) } -7 + 11 = 4$$

$$\text{б) } -10 + 4 = -6$$

$$\text{в) } -6 + 8 = 2$$

$$\text{г) } 7 + (-11) = (-4)$$

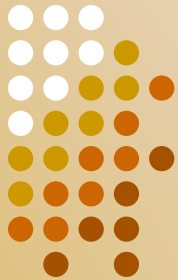
$$\text{д) } 10 + (-4) = 6$$

$$\text{е) } -8 + 6 = -2$$

$$\text{ж) } -11 + 7 = -4$$

$$\text{з) } -4 + 10 = 6$$

$$\text{и) } -24 + 24 = 0$$



# Повторяем!

Чтобы из данного числа вычесть другое, надо:

$$25 - 40$$

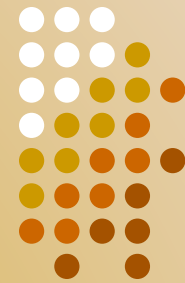
1. Найти число, противоположное вычитаемому.

40 –  
Вычитаемое  
+ 40 –  
ему  
противоположное

2. К уменьшаемому прибавить это число.

$$25 + (-40) = -15$$

# Проверяем !



- Выполните вычитание:

$$\text{а) } 1,8 - 3,6 = -1,8$$

$$\text{б) } 4 - 10 = -6$$

$$\text{в) } 6 - 8 = -2$$

$$\text{г) } 7 - 11 = (-4)$$

$$\text{д) } 10 - 4 = 6$$

$$\text{е) } 2,18 - 4,18 = -2$$

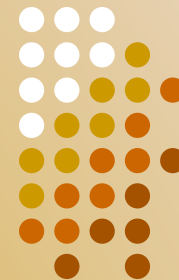
$$\text{ж) } 24 - 24 = 0$$

$$\text{з) } 1 - 41 = -40$$

$$\text{и) } -24 + 24 = 0$$



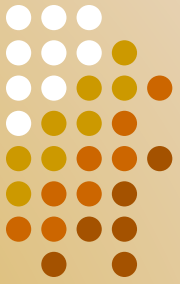
# Проверяем !



Найдите соответствующие части утверждений :

- Чтобы сложить два отрицательных числа, надо
  - из большего модуля слагаемых вычесть меньший
  - поставить перед полученным числом знак «-»
  - сложить модули отрицательных чисел
- Чтобы сложить два числа с разными знаками, надо
  - к уменьшаемому прибавить число, противоположное вычитаемому
- Чтобы из данного числа вычесть другое, надо
  - поставить перед полученным числом знак того слагаемого, модуль которого больше

# Повторяем!



Чтобы найти длину отрезка на координатной прямой по известным координатам его концов, надо

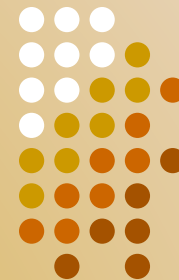
---

---

Завершить утверждение, выбрав нужную фразу из списка:

1. сложить координаты его левого и правого концов;
2. вычесть координаты его концов в любом порядке;
3. вычесть из координаты правого конца координату левого конца;
4. вычислить координату середины отрезка, которая и будет равна длине отрезка;
5. к координате правого конца прибавить число, противоположное координате левого конца.

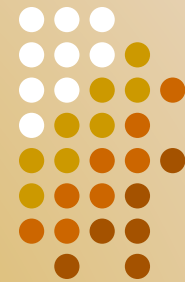
# Проверяем!



Чтобы найти длину отрезка на координатной прямой по известным координатам его концов, надо вычесть из координаты правого конца координату левого конца.



$$AB = 4 - (-3) = 4 + 3 = 7 \text{ (един. отр.)}$$



# Работа в тетрадях

1. № 1076 (а,в)

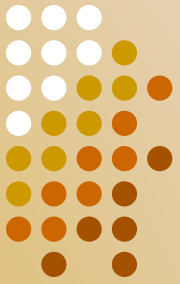
2. № 1081 (а – г)

3. Дополнительно:

решите уравнения: а)  $|x - 3| = 5$ ;

б)  $|x - 1| = 6$ .

# Проверяем!



№ 1076 (а,в,)

$$\text{а) } x = 4,3 - (-2)$$

$$x = 4,3 + 2$$

$$x = 6,3$$

$$\text{в) } x = 5 - 1,7$$

$$x = 5 + (-1,7)$$

$$x = 3,3$$

№ 1081 (а – г)

$$\text{а) } AB = 8 - 2 = 6;$$

$$\text{б) } AB = -5 - (-3) = -5 + 3 = -2;$$

$$\text{в) } AB = 6 - (-1) = 6 + 1 = 7;$$

$$\text{г) } AB = -4 - 5 = -4 + (-5) = -9.$$

Дополнительно

$$\text{а) } |x - 3| = 5$$

$$1) x - 3 = 5 \quad 2) x - 3 = -5$$

$$x = 5 + 3 \quad x = -5 + 3$$

$$\underline{x = 8} \quad \underline{x = -2}$$

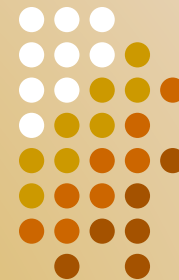
$$\text{б) } |x - 1| = 6$$

$$1) x - 1 = 6 \quad 2) x - 1 = -6$$

$$x = 6 + 1 \quad x = -6 + 1$$

$$\underline{x = 7} \quad \underline{x = -5}$$

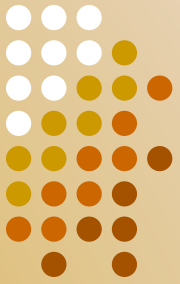
# Самостоятельная работа



I вариант: ДМ стр.48  
№ 236(а, б), 237(а, б),  
238(а), 239.

II вариант: ДМ стр.76  
№ 236(а, б), 237(а, б),  
238(а), 239.

# Проверяем!



## I вариант

№236

- а) 11,2
- б) – 8,5

№237

- а)  $x = -1,5$
- б)  $y = -5,85$

№238

- а) СВ = 9,5

№239

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

## II вариант

№236

- а) – 8,3
- б) 14,4

№237

- а)  $x = 1,1$
- б)  $y = -46,37$

№238

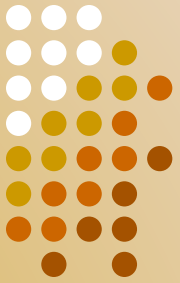
- а) EF = 14,8

№239

- $x = 9$
- $x = -3$



# Домашнее задание



- Подготовиться к контрольной работе:
  - повторить правила;
  - решить № 1093 ( л – р)
    - № 1096
    - № 1097 ( д,е)
    - № 1094