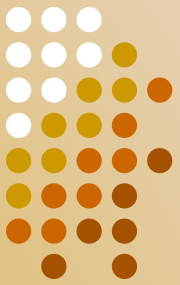




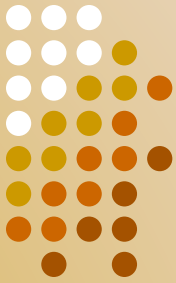
Сложение и вычитание чисел с разными знаками

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!

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

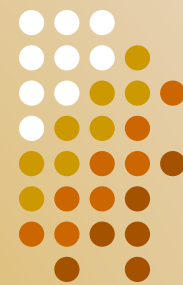
1. Найти модули этих чисел .

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

2. Перед полученным результатом поставить знак «минус».

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

Проверяем !



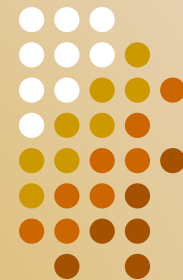
- Подберите такое число, чтоб получилось верное равенство:

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.

$$3 \parallel - 8 \parallel - 3 \parallel - 8 \parallel -$$

2. Из большего модуля вычесть меньший.

$$5 \parallel - 3 \parallel - 8 \parallel - 3 \parallel - 8 \parallel -$$

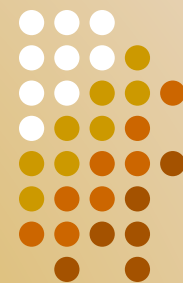
т.к. $8 > 3$

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

$$5 \parallel - 3 \parallel - 8 \parallel - 3 \parallel - 8 \parallel -$$

т.к. $8 > 3$

Проверяем !



- Выполните сложение:

$$\text{а) } -7 + 11 = 4$$

$$\text{б) } -10 + 4 = -6$$

$$\text{в) } -6 + 8 = 2$$

$$\text{г) } 7 + (-11) = (-4)$$

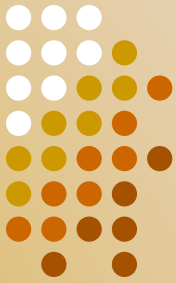
$$\text{д) } 10 + (-4) = 6$$

$$\text{е) } -8 + 6 = -2$$

$$\text{ж) } -11 + 7 = -4$$

$$\text{з) } -4 + 10 = 6$$

$$\text{и) } -24 + 24 = 0$$



Повторяем!

Чтобы из данного числа
вычесть другое, надо:

$$\begin{array}{r} 25 \\ - 40 \\ \hline \end{array}$$

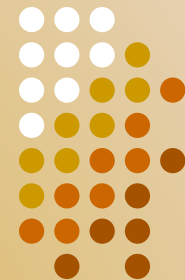
1. Найти число,
противоположное
вычитаемому.

40 –
вычит
аемое
+ 40 –
ему
проти
вопол
ожное

2. К уменьшаемому
прибавить это число.

$$\begin{array}{r} 25 \\ + (-40) \\ = - \\ = - \\ (40 - 25) \\ = - \\ 15 \end{array}$$

Проверяем !



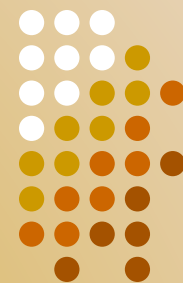
- Выполните вычитание:

а) $1,8 - 3,6 = -1,8$ б) $4 - 10 = -6$ в) $6 - 8 = -2$

г) $7 - 11 = -4$ д) $10 - 4 = 6$ е) $2,18 - 4,18 = -2$

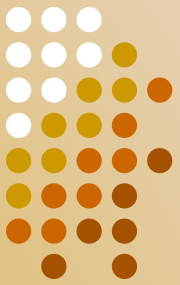
ж) $24 - 24 = 0$ з) $1 - 41 = -40$ и) $-24 + 24 = 0$

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
 - к уменьшаемому прибавить число, противоположное вычитаемому
 - поставить перед полученным числом знак того слагаемого, модуль которого больше
- Чтобы сложить два числа с разными знаками, надо
- Чтобы из данного числа вычесть другое, надо



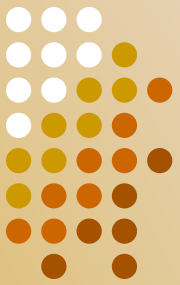
Повторяем!

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.

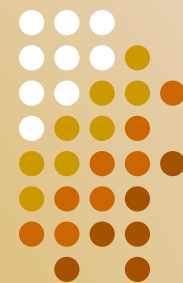
Проверяем!



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



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



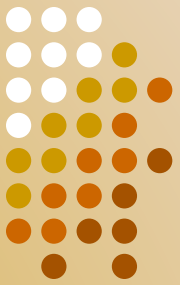
Работа в тетрадях

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

$$\text{а) } |x - 3| = 5$$

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

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

$$\underline{x = 8}$$

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

$$\text{б) } |x - 1| = 6$$

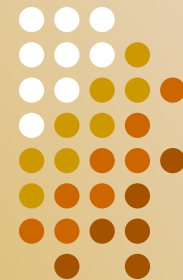
$$1) x - 1 = 6 \quad 2) x - 1 = -6$$

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

$$\underline{x = 7}$$

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

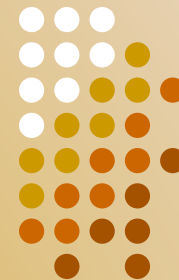
Самостоятельная работа



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) $CB = 9,5$

№239

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

II вариант

№236

- а) – 8,3
б) 14,4

№237

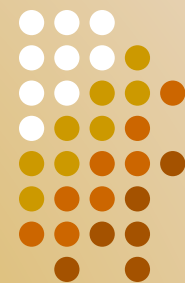
- а) $x = 1,1$
б) $y = -46,37$

№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