

# Сложение и вычитание целых чисел

**Урок в 6 классе  
по учебнику МАТЕМАТИКА 6  
С. М. Никольского**

**© Иванова Ольга Ивановна,  
учитель математики ГБОУ лицея № 445  
Курортного района Санкт - Петербурга**

# Цели урока

- *добиться понимания и воспроизведения построения алгоритмов сложения и вычитания целых чисел*
- *развитие математического мышления и логической речи учащихся*
- *воспитание уважительного отношения к сверстникам*

# Разминка

**ВЫЧИСЛИТЕ**

1)  $37 - 53 =$

2)  $37 - (-53) =$

3)  $-37 + (-53) =$

4)  $-37 - (-53) =$

5)  $37 + (-53) =$

# Разминка

НАЙДИТЕ ПАРЫ ПО ОБРАЗЦУ

$$30 - (-10)$$

$$22 + (-13)$$

$$115 + (-47)$$

$$-114 + 23$$

$$-114 - (-23)$$

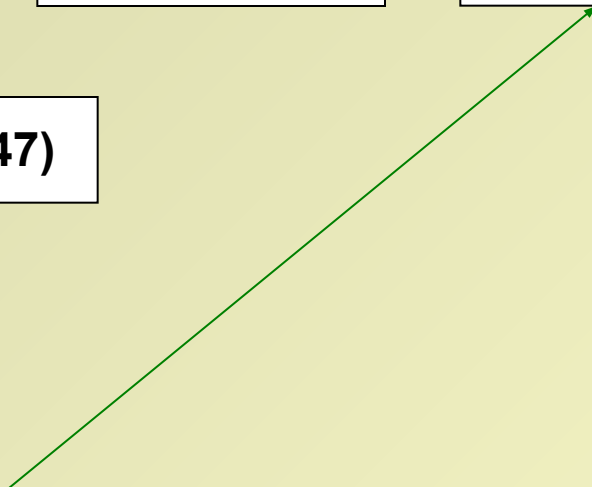
$$-15 + (-407)$$

$$22 - 13$$

$$30 + 10$$

$$-15 - 407$$

$$-15 + 407$$



# Сравните

$$-56 + 18 \quad * \quad -38$$

$$56 + (-18) \quad * \quad -38$$

$$-56 - 18 \quad * \quad -38$$

$$-56 - (-18) \quad * \quad -38$$

# Работаем в парах

Из данных чисел выберите любые два

$-27$  и  $14$ ;  $-7$  и  $-15$ ;  $19$  и  $-8$

и с соседом по парте выполните задания:



Сравните эти числа



Найдите сумму



Найдите разность



Найдите сумму модулей этих чисел

# Проверяем

$$-27 < 14$$

$$-7 > -15$$

$$19 > -8$$

$$-27 + 14 = -13$$

$$-7 + (-15) = -22$$

$$19 + (-8) = 11$$

$$-27 - 14 = -41$$

$$-7 - (-15) = 8$$

$$19 - (-8) = 27$$

$$|-27| + |14| = 41$$

$$|-7| + |-15| = 22$$

$$|19| + |-8| = 27$$

# Решаем уравнения

1)  $x + 15 = -28$

2)  $-31 + x = 8$




# Решаем уравнения

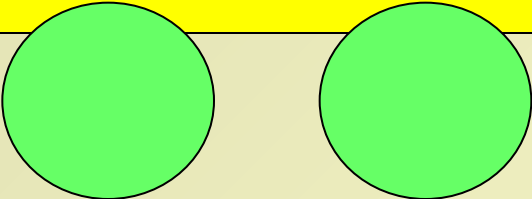
$$3) \ x - (-25) = 17$$

$$4) \ -57 - x = 15$$


# Решаем задачи




Бензин замерзает при  $t = -60^\circ$ . Если уменьшить эту  $t$  на  $18^\circ$  и к разности прибавить  $-32^\circ$ , то получим  $t$  замерзания спирта. Определите её.



# Решаем задачи



Куколки бабочек выносят  $t$  до  $-8^\circ$ . Если эту температуру увеличить на  $-24^\circ$ , а затем уменьшить на  $-28^\circ$ , то получим  $t$ , которую выдерживают гусеницы. Какую  $t$  выдерживают гусеницы?



# Проверяем соседа

## 1. ВЫПОЛНИТЕ СЛОЖЕНИЕ

### ВАРИАНТ 2

$$\text{а) } -42 + (-17) = -59$$

$$\text{б) } -56 + 9 = -47$$

$$\text{в) } 78 + (-12) = 66$$

$$\text{г) } -46 + 0 = -46$$

$$\text{д) } 65 + (-65) = 0$$

### ВАРИАНТ 1

$$\text{а) } -34 + (-7) = -41$$

$$\text{б) } 9 + (-42) = -33$$

$$\text{в) } -11 + 96 = 85$$

$$\text{г) } 0 + (-84) = -84$$

$$\text{д) } -53 + 53 = 0$$

# Проверяем соседа

## 2. ВЫПОЛНИТЕ ВЫЧИТАНИЕ

### ВАРИАНТ 2

а)  $36 - (-9) = 45$

б)  $-76 - 16 = -92$

в)  $0 - (-98) = 98$

г)  $9 - 75 = -66$

д)  $-29 - (-29) = 0$

### ВАРИАНТ 1

а)  $-12 - 46 = -58$

б)  $59 - (-18) = 77$

в)  $0 - (-25) = 25$

г)  $-38 - (-38) = 0$

д)  $7 - 96 = -89$

# Выставляем оценки

**10** баллов - оценка **«5»**

**8 - 9** баллов - оценка **«4»**

**5 - 7** баллов - оценка **«3»**

**менее 7** баллов - оценка **«2»**

# Домашнее задание

*Придумайте и решите*

**10 примеров**

*на сложение и вычитание целых  
чисел*