

ГБОУ «Васильевская КШИ им. Героя Советского Союза Н.
Волостнова»

Действия с целыми числами

Урок математики в 6 классе
Учитель зайцева В. У.

Эпиграф урока



Алексей Николаевич
ТОЛСТОЙ
(1883—1945)

В человеке заложены безграничные источники творчества, иначе бы он не стал человеком. Нужно их освободить и вскрыть, ставя человека в подходящие общественные и материальные условия.

А. Н. Толстой



ДОЛГ
ПРОИГРЫШ,
ЗАРПЛАТА,
Выигрыш,
НАЛОГ,
ОТДАЛ,
ВЗЯЛ,

<https://learningapps.org/watch?v=phe9pmfok17>

Бережливый хозяин



Однажды купец решил посчитать, с прибылью для себя или с убытком он прожил этот месяц? Если:

- ❖ первый человек отдал ему 32 рубля своего долга;
- ❖ второму он дал в долг половину этих денег;
- ❖ на строительство башни он пожертвовал 30 рублей;
- ❖ третий вернул 17 рублей;
- ❖ и последняя сделка принесла ему доход

*Я знаю,
для чего мне надо все,
что я познаю.*



Повторяем правила выполнения арифметических действий с целыми

Числами СЛОЖЕНИЕ

- Чтобы сложить два числа одинаковых знаков надо сложить их модули и перед полученной суммой поставить знак слагаемых

Сумма положительных чисел есть число

Сумма отрицательных чисел есть число отрицательное

Сумма противоположных чисел равна нулю

- Чтобы сложить числа с разными знаками, надо из большего модуля вычесть меньший и перед разностью поставить знак слагаемого с большим модулем

ВЫЧИТАНИЕ

- Чтобы из одного числа вычесть другое, надо к уменьшаемому прибавить число, противоположное вычитаемому

Повторяем правила выполнения арифметических действий с целыми

числами УМНОЖЕНИЕ И ДЕЛЕНИЕ

- Произведение двух целых чисел, не равных нулю, равно произведению их модулей, взятых со знаком «+», если множители одинаковых знаков, и со знаком «-», если они разных знаков
- Произведение любого числа и нуля равно нулю
- Частное чисел a и b равно частному их модулей, взятому со знаком «+», если эти числа одинаковых знаков, и со знаком «-», если они разных знаков
- Частное от деления нуля на любое целое, не равное нулю число a равно нулю

□ На 0 делить нельзя

Найдите ошибку

Работая в парах, за 1 минуту найти все ошибки и их исправить. Записывать неверные номера в ТЕТРАДЬ

1

1. ~~ряд~~ $-4 + (-5) = 9,$

2. $4 - (-2) = 6,$

3. $-15 : (-3) = -5,$

4. $4 \cdot (-6) = 24,$

5. $-7 + 7 = 14,$

6. $-50 + 45 = -5$

7. $-3 * 7 = -21$

8. $120 : (-60) = 2$

2

1. ~~ряд~~ $-4 + (-9) = -9,$

2. $-8 + (-5) = 13,$

3. $9 - (-6) = 14,$

4. $-15 : (-3) = 5,$

5. $4 \cdot (-6) = 24,$

6. $-8 + 10 = -2,$

7. $-16 + 9 = -6,$

8. $5 - (-5) = 0$

3

1. ~~ряд~~ $-17 - (-9) = -8,$

2. $-9 + (-5) = 14,$

3. $(-8) \cdot (-4) = -32,$

4. $-42 : 7 = -8,$

5. $17 - 24 = -7,$

6. $12 - 30 = -18,$

7. $-9 \cdot 6 = -48,$

8. $-81 : (-9) = 9.$

Прогноз погоды



Положительное, отрицательное или 0?

<https://learningapps.org/watch?v=p3b2a0iij17>



**Подберите число, которое
надо вставить вместо**

“ ”

<https://learningapps.org/watch?v=pi7kh4i2c17>



Самостоятельная работа

Вычислите

1 вариант	2 вариант
а) $(72 - 36 \cdot (-8) - 24) : (-8)$	а) $(180 - 11 \cdot (-6) - 18) : (-3)$
б) $-420 : (-14 - 7) \cdot 3 - 7$	б) $-250 : (-17 + 7) \cdot 4 - 8$
в) $(-9)^2 - (-15 - 3)$	в) $(-7)^2 - (23 - 4)$



Рефлексия урока

- *Какова была тема урока?*
- *Какую задачу ставили?*
- *Каким способом решали поставленную задачу?*
- *Какие у вас были затруднения на уроке?*
- *Нашли ли вы выход из затруднения?*
- *Остались ли у вас затруднения после окончания урока?*
- *Над чем необходимо продолжить работу?*



Домашнее задание:

выполнить №№371,373

