

Сочетательное и распределительное свойства умножения



Математика
5 класс

Цели урока:

- *Расширить знания о понятии «умножение»;*
- *Рассмотреть сочетательный и распределительный законы умножения;*
- *Учить рассуждать и делать выводы.*



*Громко прозвенел звонок –
Начинается урок.*

*Ваши ушки на макушке,
Глазки широко раскрыты.
Слушайте, запоминайте,
Ни минуты не теряйте!*



Устный счёт

На доске написали число. После того как из него вычли 9 и полученный результат уменьшили в 7 раз, то получили 14. Какое число написали на доске?

A3. Найдите площадь квадрата, сторона которого равна 11 см.

а) 44 см^2

в) 22 см^2

б) 121 см^2

г) 121 см

A4. Решите уравнение $452 - x = 238$.

а) 224

в) 690

б) 214

г) 670

A5. Упростите: $x - 45 - 27$.

а) $x - 18$

в) $x + 18$

б) $x + 72$

г) $x - 72$

A6. Разность числа 25 и частного чисел 8 и 4

а) $(25 - 8) : 4$

в) $(25 : 8) - 4$

б) $25 - 8 : 4$

г) $25 : (8 - 4)$



Разминка

1. Летели утки: одна впереди и две позади, одна позади и две впереди, одна между двумя и три в ряд. Сколько всего летело уток? (3 б.)

2. Расшифруйте два ребуса, в которых одинаковым буквам соответствуют одинаковые цифры, а разным буквам — разные цифры в обоих примерах. (3 б.)

$$\begin{array}{r} ABV \\ + BV \\ \hline AAV \end{array}$$

$$\begin{array}{r} ABV \\ \times BV \\ \hline ABV \\ + ABV \\ \hline AГAV \end{array}$$



Что это записано?

$$(ab)c = a(bc)$$

$$a(b + c) = ab + ac$$

$$a(b - c) = ab - ac$$

Назовите тему урока
и сформулируйте цель
урока



Классная работа 12.11.18

*Тема: Сочетательный и
распределительный закон
умножения*

Самоопределение к деятельности

Диктант - Умножение натуральных чисел

Запишите выражение для решения задачи:

1. В домашней библиотеке у Марины двести пятьдесят книг, а в школьной библиотеке — в тридцать пять раз больше. Сколько книг в школьной библиотеке?
2. За один час поезд проходит шестьдесят пять километров. Какой путь пройдет поезд за восемь часов?
3. В одной коробке «икс» электрических лампочек. Сколько лампочек в двадцати трех таких коробках?
4. Разложите на два равных множителя число шестьдесят четыре.
5. Найдите произведение, если множители равны четырем и двумстам пятидесяти.

Верно ли высказывание (ответьте «да» или «нет»):

6. В произведении $54 \cdot m$ второе слагаемое — «эм».
7. Выражение $19 \cdot (x - 74)$ читают так: «произведение девятнадцати и разности «икс» и семидесяти четырех».
8. Произведение трехсот восьмидесяти девяти и нуля равно двумстам восьмидесяти девяти.



Умножение

Множитель	Множитель	Произведение
$a * b$	$= c$	

Сочетательное свойство умножения

$$a * (b * c) = (a * b) * c$$

Переместительное свойство умножения

$$a * (b + c) = a * b + a * c - \text{относительно}$$

сложения

$$a * (b - c) = a * b - a * c - \text{относительно}$$

вычитания

Практическая работа

Вычислите удобным
способом

$$25 * 867 * 4$$

$$329 * 754 * 329 * 246$$



Практическая работа

Упростите выражение:

$$4a * 3b$$

$$18m - 4m$$



Практическая работа

Раскройте скобки:

$$5*(2b+7)$$

$$4*(3k+9)$$



Физкультминутка

***Мы становимся всё выше,
Достаём руками крыши.
На два счёта – поднялись,
Три, четыре – руки вниз.***



Физминутка для глаз:
обведи глазами синий
кружок по часовой стрелке;
красный – против часовой
стрелке;
(Повторить 2-3 раза)

Решаем устно

Произведение чисел 3 и 8 умножьте на 100.

Число 3 умножьте на произведение чисел 8 и 100.

Найдите произведение суммы чисел 8 и 7 и числа 6.

Найдите сумму произведений чисел 8 и 6 и чисел 7 и 6.

Можно ли представить число 6 в виде произведения 100 множителей?

В инкубаторе было 1 000 яиц. Из каждых 100 яиц вылупилось 95 цыплят. Сколько всего вылупилось цыплят?

Работа у доски

№ 420

№ 422

№ 424

Самостоятельная работа

1. Вычислите:

а) $86 \cdot 98$;

б) $806 \cdot 908$;

в) $125 \cdot 976 \cdot 8$.

2. Из Москвы в Санкт-Петербург выехал поезд со скоростью 80 км/ч. Одновременно с ним из Санкт-Петербурга в Москву выехал поезд со скоростью 85 км/ч. Какое расстояние будет между поездами через 6 ч, если расстояние от Москвы до Санкт-Петербурга 705 км?

3. Не выполняя вычислений, расположите произведения в порядке убывания их значений: $49 \cdot 180$, $95 \cdot 90$, $98 \cdot 93$.



Оцени своё настроение



Подведение итогов урока

Что нового узнали на уроке?



*Хорошо вы потрудились,
Вам пора и отдохнуть.
Переменку веселитесь
И начнем урок опять.*



Домашнее задание.

*Домашнее задание: §17,
вопросы после §;*

№421 – на оценку «3»,

№423 – на оценку «4»,

№409 – на оценку «5».

Индивидуально для Вики Б.

§17, вопросы после §; №422.

