

Тема: Переместительное свойство умножения.

Тип: открытие новых знаний.

Технология: Проблемно-диалогическое обучение.

Цели:

1. Познакомить с переместительным свойством умножения.
2. Начать подводить детей к выведению формулы площади прямоугольника.
3. Развивать умение решать текстовые задачи.
4. Развивать интеллектуальные и коммуникативные общеучебные умения.

Формирование УУД

Познавательные УУД: переработка информации (анализ, сравнение, классификация), представление в разных формах.

Регулятивные УУД: выполнение инструкции, определение цели, оценка своего результата.

Коммуникативные УУД: сотрудничество в паре, выступление перед классом, отстаивание своей позиции.

Личностные результаты: самооценка своей деятельности.

Демонстрационный материал: презентация для демонстрации на экране

Раздаточный материал: карточки с заданием.

Ход урока.

I. Организационный момент

Очень много лет назад один мудрец сказал; «Не для школы, а для жизни мы учимся» А для чего учитесь вы? Для чего вы учите математику? Очень ли важен этот урок?

Ходит о математике молва,
Она в порядок ум приводит
Потому хорошие слова
Часто говорят о ней в народе.
И вы беритесь скорей за работу,
Учитесь считать,
Чтоб не сбиться со счету.

Чтобы вам сопутствовала удача, необходимо соблюдать следующие условия:

- быть активными;
- быть очень внимательными;
- правильно выполнять задания.;
- не допускать ошибок.

2 Устный счет.

Вывод: Что необходимо для успешного выполнения этого задания? (Умение правильно и быстро считать)

2. Найдите значения выражений удобным способом:

$$15 + 18 + 2$$

$$45 + 5 + 26$$

$$37 + 19 + 3$$

$$42 + 16 + 8$$

Вывод: Каким свойством сложения вы воспользовались при выполнении данного задания? (От перестановки слагаемых сумма не изменяется)

3. Задачи в стихах

1. На парад идут ребята:

Коля, Витя, Катя, Ната.

По три шарика несут:

Синий, жёлтый, красный тут.

Сколько шариков, ответьте.

На парад несут все дети? ($3 \times 4 = 12$) ($3 + 3 + 3 + 3 = 12$)

2. Кошка вышила узор:

Три большие клеточки,

В каждой по три веточки.

Села кошка на кровать,

Стала веточки считать,

Но никак не может.

Кто же ей поможет? ($3 \times 3 = 9$) ($3 + 3 + 3 = 9$)

3. У трёх девочек малышей

Было по 6 толстых книжек.

Дайте нам ответ скорей,

Сколько книг у малышей? ($6 \times 3 = 18$) ($6 + 6 + 6 = 18$)

Вывод: Как мы решали эти задачи? (Умножали, складывали одинаковые слагаемые) Умножение – это сумма одинаковых слагаемых.

- сравнить выражения.

$$8 + 8 + 8 + 8 > 8 \quad 2 \quad 4 * 5 > 4 + 4 + 4 + 4$$

$$25 * 1 > 25 * 0 \quad 6 + 2 + 6 = 6 \quad 3$$

3. Постановка цели

- Посмотрите на числовые выражения

(на доске)

$$2 + 3 + 2 + 2 + 2$$

$$4 + 4 + 4 + 4 + 4$$

$$5 + 5 + 5 + 5 + 5$$

$$6 + 5 + 6$$

- Найдите лишнее выражение.

Почему вы выбрали именно второе? (Складываются разные слагаемые, а во втором одинаковые).

- Каким действием можно заменить сумму одинаковых слагаемых?

(Умножением)

–

- Замените $4 \times 5 = 20$

- Проверка

- Как называются компоненты умножения?

- Что означает первый множитель?

А второй? Первый множитель показывает, чему равно слагаемое, а второй множитель показывает, сколько раз слагаемое повторяется.

- Как называется выражение? (произведение)

- запишите $5 \cdot 4$ и сравните эти выражения. ($4 \cdot 5 = 5 \cdot 4$)

- Почему так получилось?

- Чего мы еще не знаем? (Не знаем правило.)

- Какое математическое правило сложения вы знаете? (Переместительное свойство сложения.)

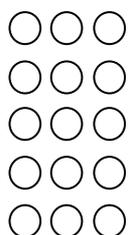
- А здесь будет действовать это правило?

- Какова же цель нашего урока? –(Узнать правило умножения)

(узнаем свойство умножения и будем учиться его применять)

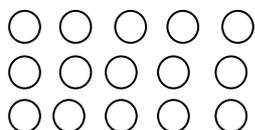
4. Поиск решения (открытие нового знания)

У Мишки на огороде выросло 5 рядов морковок по 3 морковки в каждом ряду. Сколько всего морковок выросло на огороде?



Запишем выражение $3 * 5$.

С другой стороны огорода прибежал зайчик, и тоже решил посчитать, сколько морковок ему удастся стащить.



Справа запишем это выражение: **$5 * 3$.**

- Можно ли сказать, что значения равны?

- Найдите значение левой части.

- Найдите значение правой части.

- Изменилось ли значение выражений?

- Какой сделаем вывод?

Вывод: Множители переставлены местами, но значение произведения не изменилось.

От перестановки множителей значение произведения не изменяется.

- А сейчас давайте посмотрим, согласен ли с вами учебник.

А как удобнее $3 * 5$ или $5 * 3$? Почему?

Прочитайте правило еще раз.

- Расскажите это правило соседу и оцените друг друга как запомнили. (устно с помощью сигнальной карточки)

1. № 1 самостоятельно Запись в тетради. Проверка по доске . **сигн карточка**

Дети читают выражения, называют значение второго выражения.

Проговаривают переместительное свойство. У кого есть ошибка? Какая?

Физминутка

5. Закрепление полученных знаний и умений.

А теперь нам предстоит решить **задачу** . Возьмите **карточку**. Прочитайте задачу.

(работа по вариантам)

- Закончи рисунок, расположенный слева, обозначая каждый куст кружком.

1 вариант

В оранжерее посадили четыре ряда розовых кустов по 5 штук в каждом. Сколько всего розовых кустов посадили в оранжерее?

2 вариант

В оранжерее посадили пять рядов розовых кустов по 4 штук в каждом. Сколько всего розовых кустов посадили в оранжерее?

Какие числа перемножили в этих задачах? 4 и 5, 5 и 4.

Почему результат умножения одинаков и в том и в другом случае?

2. № 3

- Прочитайте задачу.
- Чем квадрат отличается от других прямоугольников?
- Что такое периметр?
- Как найти периметр квадрата?
- (Решают самостоятельно Самопроверка по доске .)
- $P = 25 + 25 + 25 + 25 = 100 \text{ см}$
- Как записать решение при помощи умножения? $P = 25 * 4 = 100 \text{ мм}$
- Выразите ответ в более крупной единице измерения, Запишите ответ.
 $100 \text{ мм} = 10 \text{ см}$

6 Итог урока. Рефлексия.

- Что нового узнали на уроке?

- Где будем использовать новое свойство умножения?