**МКОУ «Большезадоевская СОШ»**

***Тема: Перестановка и группировка множителей.***

***4 класс***

 **Провела: учитель начальных классов**

 **Нурлумбаева Г. Н.**

**2018-2019 уч.г.**

**Цели:** знакомить учащихся с приемами перестановки и группировки множителей; совершенствовать вычислительные навыки.

**Оборудование:** презентация к уроку; портрет Пифагора; карточки с заданиями, жетоны, флажок для команды-победителя, таблички с надписями названий команд («Росинка», «Радуга», «Звездочка», «Солнышко»).

**Ход урока.**

**1. Организационный момент.** ***(Слайд 1)***

- Сегодня у нас открытый урок. Нам приятно видеть наших дорогих гостей. Мы сегодня покажем, как умеем работать в группах. В каждой группе есть капитаны, секретарь и организаторы. Свои обязанности все знают. Правила работы в группе всем известны. Давайте их повторим (ответы уч-ся)

*(Учащиеся записывают число и тему)*

**2. Актуализация знаний.**

- А вы знаете, ребята, что в 16 веке в основном обучали мальчиков. Не все девочки могли получить образование, а только те, кто был из состоятельной семьи. Обучение длилось 3 года. За это время дети выучивались лишь считать, складывать и вычитать. Кто хотел продолжить обучение, должен был сам добывать «Считание удобное» (таблица умножения). В 1682 году появился специальный учебник, который представлял собой сборник таблиц умножения от 1\*1 до 100\*100.

- Кстати, кто создал таблицу умножения? (*Пифагор*)

- Как она выглядит?

- Что вы знаете о Пифагоре?

(*Ответы детей*)

- Вам, ребята, не нужно платить за образование. У вас есть прекрасная возможность получить хорошее образование в школе, в отличие от детей, живших в древности.

- Сейчас я проверю, как вы знаете таблицу умножения. У меня есть волшебная палочка. На кого я ею укажу, тот и называет ответ заданного примера. (*За правильный ответ команда получает жетон*).

**3. Самоопределение к деятельности.**

 На доске таблица.

- Рассмотрите таблицу:

2 \* 4 \* 5 = 2 \* 5 \* 4

6 \* 4 \* 10 = (6 \* 4) \* 10

-Обсудите в группах, какими свойствами обладает умножение? *(Ответы учащихся)*

(*От перестановки множителей произведение не меняется.*

*Два соседних множителя можно заменить произведением.*)

- Сформулируйте задачи урока*. ( Повторить свойства умножения; научиться применять их при перестановке и группировке множителей)* ***(Слайд 2)*** (Жетон за правильный ответ)

**4. Разминка** ***(Слайд 3)***

- Прежде чем приступить к работе над темой урока, проведем маленькую разминку для капитанов. (Жетон за правильный ответ)

**5. Работа над темой урока.**

1) «Вычисли значение выражений» ***(Слайд 4)***

**1 группа: 25 \* 4 \*7\* 3 =**

**2 группа: 15 \* 3\* 10\*2=**

**3 группа: 20 \* 5 \* 4 \* 3 =**

**4 группа: 35 \* 6 \* 5 \* 2 =**

- Ребята, посмотрите на слайд. У кого есть какая идея, как можно решить эти примеры? (Работа в группах)

- Я не буду объяснять вам новую тему. Хочу, чтобы вы сами попытались это сделать, а я буду вас поправлять, если это понадобится. (Каждая команда объясняет решение своего примера) *(Жетон за правильный ответ).*

2) «Подумай!» *(Слайд 5)*

**1 группа: 25 \* 4 \*7\* 3 =**

**2 группа: 15 \* 3\* 10\*2=**

**3 группа: 20 \* 5 \* 4 \* 3 =**

**4 группа: 35 \* 6 \* 5 \* 2 =**

- Каждая группа рассмотрите свой пример. Тут немного сложнее. Как удобнее вычислить? (Каждая группа работает самостоятельно, затем записывает решение на доске и объясняет)

- Какой способ умножения вы использовали?

3) *Слайд 6.*

Действительно, можем использовать переместительное и сочетательное свойства умножения, по–другому – перестановку и группировку множителей.

4) Слайд 7.(Устное задание)

**- Закончи рассуждение!**

**1 группа: 25 \* 47 \* 4 =**

**2 группа: 7 \* 50 \* 6 \* 2 =**

**3 группа: 6 \* 20 \* 5 \* 3=**

**4 группа: 5 \* 15 \* 2 \* 3=**

**6. Физкультминутка** *(слайд 8).*

**7. Закрепление изученного материала** *(слайд 9).*

1) Объяснение учителя:

**5 · 7 · 2 = 5 · 2 · 7**

**25 · 3 · 4 · 9 = 25 · 4 · 3 · 9**

**15 · (2 · 6) = 15 · 2 · 6**

**25 · (7 · 4) = 25 · 4 · 7**

- Переставлять и группировать множители можно любым удобным способом.

2) Самостоятельная работа:

 Слайд 10:

**1 группа: 2\*8\*50\*7=**

**2 группа: 7\*50\*6\*2=**

**3 группа: 2\*3\*50\*9=**

**4группа: 3\*20\*8\*5=**

Слайд 11 ,проверка:

**1. (2 \* 50)\*(8 \* 7)=5600**

**2. (7 \* 6)\*(2 \* 50)=4200**

**3. (2 \* 50)\*(3 \* 9)=2700**

**4. (20 \* 5)\*(3 \* 8)=2400**

**8. Повторение изученного.**

1) С какой темой мы знакомились на прошлом уроке? (*«Решение задач на движение»)*

- Как найти скорость? Время? Расстояние?

2) Задача (слайд 12):

**Шофер все сильнее давит на газ,**

**Скорость- 100 километров в час,**

**Тебе не трудно будет сказать:**

**Сколько проедет за 3 часа**

**Автомобиль со скоростью этой?**

**Решай поскорей , я жду ответа!**

- Читаем задачу. Каждая группа записывает решение задачи с пояснением на листочке.

*(жетон за правильный ответ)*

2) Работа по учебнику (слайд 13):

№67, стр. 17.

- Как называется такая задача?

- Что известно в задаче?

- Условие вы видите на доске. Каждая команда решает задачу самостоятельно.*(Жетон за правильный ответ)*

**Решение:**

**1) 520:4=130 (км/ч)-скорость сближения.**

**2) 130-60=70 (км/ч) – скорость второго поезда.**

**Ответ: 70 км/ч.**

**9. Разминка.**

Работа по карточкам. Игра «Путь к вершине»

**10. Подведение итогов урока. Капитаны оценивают игроков своих команд.**

**Подсчет жетонов. Награждение лучшей команды.**

**11. Домашнее задание:** *№69, стр.17*

- Хочется закончить урок словами Пифагора: «Боги дали людям две благодати: говорить правду и делать добро». Я хочу, чтобы вы всегда были честными, правдивыми, делали только добрые дела и совершали только добрые поступки!

Урок окончен! Всем спасибо!