**Конспект урока**

**Предмет: математика**

**Класс: 3**

**УМК: «Планета знаний»**

**Тема: «Умножение и деление на 10,100, 1000»**

**Образовательная цель:**

Сформулировать правило умножения и деления числа на 10, 100,1000 с опорой на знание переместительного свойства умножения и учиться его применять.

**Задачи:**

**Предметные**:

- выполнять умножение и деление числа на 10; 100, 1000

- решать задачи в 1–2 действия, используя полученные знания

**Личностные**:

- самостоятельно определять и высказывать самые простые общие для всех людей правила поведения при общении и сотрудничестве (этические нормы общения и сотрудничества)

**Метапредметные**:

***Регулятивные*** УУД:

- самостоятельно формулировать цели урока после предварительного обсуждения

- учиться совместно с учителем обнаруживать и формулировать учебную проблему

- в диалоге с учителем учиться вырабатывать критерии оценки и определять степень успешности выполнения своей работы и работы всех, исходя из имеющихся критериев

***Познавательные*** УУД:

- ориентироваться в своей системе знаний: самостоятельно предполагать, какая информация нужна для решения учебной задачи в один шаг

- перерабатывать полученную информацию: делать выводы на основе обобщения знаний

***Коммуникативные*** УУД:

- донести свою позицию до других: оформлять свои мысли в устной и письменной речи с учётом своих учебных и жизненных речевых ситуаций

- донести свою позицию до других: высказывать свою точку зрения и пытаться её обосновать, приводя аргументы

- слушать других, пытаться принимать другую точку зрения, быть готовым изменить свою точку зрения.

**Дидактические материалы:**учебник, рабочая тетрадь, карточки для работы в паре, карточки для работы в группах, карточки для самостоятельной работы, презентация.

**Оборудование:**

1. Компьютер

2. Музыка для проведения физминутки

3. Проектор

4. Смарт-доска

5. Нетбуки.

**Формы организации учебного процесса:** индивидуальная, парная, групповая и фронтальная.

**Методы обучения на уроке:** словесные, наглядные, творческие, практические и проблемно – поисковые, самостоятельная работа.

**Ход урока:**

1. **Мотивация к учебной деятельности**

*Цель:*

1) создать мотивацию к учебной деятельности на уроке посредством поддержания в них веры в свои силы и создания игровой ситуации;

2) определить содержательные рамки урока.

- Прозвенел уже звонок!

 Начинается урок.
 В путешествие пойдем,
 В страну знаний попадем! (С-2)

- Составьте из данных букв слово. (успех) (С-3)

 Эпиграфом нашего урока будут такие слова: «С малой удачи начинается большой успех»

 (С-4) Как вы их понимаете? Давайте прочтем это предложение хором. Я надеюсь, что к завершению урока малая удача каждого из вас превратится в большой успех всего класса.
 - А вы знаете, как открывать новое? (Да. Сначала мы поймём, что мы не знаем и сами найдём способ). (С-5)

- Верно, вы ни один раз это делали. Вот и сегодня мы будем проходить те же шаги. Ну что ж, в путь!

- В рабочих тетрадях запишите **дату***:* ***\_\_\_\_\_\_\_\_\_. Классная работа.***

1. ***Актуализация знаний и пробное учебное действие.***

 **-** С чего начнем нашу работу? ( С повторения материала, необходимого для открытия нового)

* 1 группа ребят (слабоуспевающие) получают карточки для самостоятельной работы (проверка таблицы умножения и деления). По мере выполнения карточки сдаются.
* Минутка теории (фронтальный опрос) (С-6)

- Сколько дней в 2 неделях? (14)

- Сколько лап у 4 зайчат? (16)

- Сколько ушей у 5 ежей? (10)

- Сколько лап у 3 пауков? (24)

* Игра-молчанка «Да-нет» (индивидуальная работа)

- Я сейчас буду показывать вам карточку с примером. Если пример решен правильно, вы в тетрадях ставите «+», а если вы не согласны с ответом, то « \_».

- А сейчас самостоятельно проверьте себя. (С-7)

- Если вы не допустили ни одной ошибки, поставьте на полях «!», а если ошибки все-таки были, то «?»

- Что необходимо повторить? (Таблицу умножения и деления)

* - Ой, ребята, а кто это? (Нолик из мультфильма «Фиксики») (С-8) Как связан этот мультяшный герой с математикой? Может он что-то важное нам хочет рассказать?

- Послушайте стихотворение:

 «Сегодня будем говорить о том,

 Что плохо нам шутить с нулем.

 Напрасно думают, что «0»

 Играет маленькую роль.

 Мы двойку в 20 превратим,

 Из троек и четверок составим 30, 40.

 Пусть говорят, что мы ничто

 С двумя нулями вместе.

 Из единицы выйдет 100,

 Из двойки целых 200.

*(По ходу чтения стихотворения демонстрируется слайд 9 презентации по клику)*

 - Запишите самое маленькое однозначное число. (1)

 - Самое маленькое двузначное число. (10)

 - Самое маленькое трехзначное число. (100)

 - Самое маленькое четырехзначное число. (1000)

 - Чем похожи записи чисел? (С -10)

 - Что обозначает цифра 1 в записи каждого числа? Чем отличаются записи чисел? Что

 происходит с числом? Какая здесь закономерность? (К каждому следующему числу

 справа приписали один 0) Допишите до конца строки. (С-11)

 - Назовите операцию обратную данной «приписать один 0»? (Убрать один 0)

 - Представьте число 10 в виде произведения двух чисел. Какие выражения у вас получились?

 5· 2\_\_ 2·5 10·1\_\_ 1·10

- Можно ли между выражениями с похожими множителями поставить знак «равно»?

- Какой закон умножения нам позволяет это сделать? (Переместительный закон умножения)

* **Работа в парах.**

- Ребята, предлагаю вам поработать в парах и выполнить следующее задание:

 - Перед вами карточки с задачами. (С-12)

 - Прочитайте задачи, выберите к каждой задаче соответствующее решение, соединив их

 линиями.

На 8 берёз прилетелопо 6 синиц. Сколько синиц было на всех берёзах?

15+15+15+15+15+15+15+15+15+15

С юга прилетели 3 стаи ласточек по 20 птиц в каждой. Сколько ласточек прилетело?

6 ∙ 8

В зоомагазине в 10 клетках сидело по 15 попугаев. Сколько всего попугаев было в клетках?

В зоомагазине в 10 клетках сидело по 15 попугаев. Сколько всего попугаев было в клетках?

В зоомагазине в 10 клетках сидело по 15 попугаев. Сколько всего попугаев было в клетках?

20 + 20 + 20

В зоомагазине в 10 клетках сидело по 15 попугаев. Сколько всего попугаев было в клетках?

В зоомагазине в 10 клетках сидело по 15 попугаев. Сколько всего попугаев было в клетках?

В зоомагазине в 10 клетках сидело по 15 попугаев. Сколько всего попугаев было в клетках?

В зоомагазине в 10 клетках сидело по 15 попугаев. Сколько всего попугаев было в клетках?

- Давайте проверим, что получилось.

*(Последовательно на слайде 12 соединяю стрелками задачу и решение)*

* **Задание на пробное действие:**

- Значение каких выражений вы быстро сосчитали? Назовите ответы.

 - Какое выражение вызвало затруднение?

 - Как можно было по-другому записать решение? (Заменить сложение умножением)

 - Что нового нужно сделать, что вы еще не изучали? (Нужно умножить на 10.) С-13

 - Кто из вас может сформулировать правило умножения на 10? Можете его обосновать?

 - А если я заменю число 10 числом 100 или 1000? Какая возникнет проблема? Удобно ли

 будет заменить умножение сложением?

 - Значит, с каким затруднением вы столкнулись? (Мы не можем сформулировать правило умножения на 10, 100,1000)

1. **Выявление причины затруднения.**

*Цель:* выявить и зафиксировать место и причину затруднения.

- В чем причина затруднения? (Мы еще не знаем правила умножения на 10,100,1000)

1. **Построение проекта выхода из затруднения.**

*Цель:* построить проект выхода из затруднения.

 - Какую **цель** вы поставите перед собой? (*Сформулировать правило умножения на 10,100,1000 и обосновать его*).

- Сформулируйте **тему** урока. С-14

 - По какому плану мы будем открывать новое знание.

 **План открытия**:

1. Применить переместительное свойство умножения.
2. Сделать вывод.
3. **Реализация построенного проекта. Работа в группах.**

*Цель:*

1) организовать коммутативное взаимодействие с целью реализации построенного проекта, направленного на приобретение недостающих знаний;

2) организовать фиксацию построенного способа действия в речи и знаково (с помощью эталона);

3) организовать уточнение общего характера нового знания.

**-** А сейчас вы будете работать в группах. *( Ребята создают 4 группы по 6 чел.)* Давайте вспомним правила работы.

*(Каждая группа получает рабочие карты)*

- Как называются компоненты действия умножения? (Множители)

- Какой закон умножения мы повторили? (Переместительный)

- Примените его к записанным выражениям. Представьте их в виде суммы и запишите в рабочих картах. Какие слагаемые будут в выражениях? (Одинаковые)

- Посмотрите на первый и последний столбик. Подумайте, обсудите и сделайте вывод, продолжив незаконченные предложения.

***Вывод: при умножении числа на 10, 100,1000 к нему нужно приписать справа…..***

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **а ·в** | **в ·а** | Сумма | Результат |
| **5 ·10 =**  | 10·5 | **10+10+10+10+10** | **50** |
| **2 ·10 =**  | 10·2 | **10+10** | **20** |
| **3 ·10 =**  | 10·3 | **10+10+10** | **30** |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **а ·в** | **в ·а** | Сумма | Результат |
| **5 ·100 =**  |  |  |  |
| **3 ·100 =**  |  |  |  |

**(Выступление представителей групп (озвучивание выводов)** С-15

- Давайте сравним ваши выводы с правилом учебника. С-16

- Совпал ли ваш вывод с данным выводом? (Да, мы сделали правильный вывод)

- Давайте вернемся к нашей задаче. Как, пользуясь правилом, быстро вычислить результат? С-17

- Какое действие обратное умножению? (Деление)

- Составьте выражения, обратные данным. Какую закономерность заметили?

- Если при умножении мы приписываем нули, то что мы будем делать при делении? (Убирать нули)

- Какой вывод можно сделать? С-18

***Вывод: При делении числа на 10, справа от него нужно отбросить \_\_\_\_\_.***

 ***При делении числа на 100, справа от него нужно отбросить \_\_\_\_\_.***

- Запишем символами все четыре правила: эталон



- Новое знание открыли! А теперь пришла пора отдохнуть!

**Танцевальная физминутка** С-19

1. **Первичное закрепление во внешней речи, включение знаний в систему знаний.**

*Цель:* создать условия для фиксации изученного способа действия во внешней речи.

- Новое знание вы открыли, а какой следующий шаг на уроке? (Учиться применять его)

1) - Найдите значение выражений. Обратите внимание, ка вы должны комментировать свои вычисления, применяя новое правило (по образцу) По»цепочке» комментируем вслух.

*( У каждого ученика – карточка с выражениями и образец комментирования)*

2) - А сейчас поработаем **в парах**, выполним задание учебника с.78 №3. Самопроверка.

 С-20,21

 - Оцените свою работу, используя знаки «!» и «?»

3) - Ребята, скажите, а где еще мы можем применить новые правила? Я предлагаю вам потренироваться в этом. Решите задачи с.79 учебника №4(а, в)

*( 2 ученика работают у доски самостоятельно)*

4) Можно предложить дифференцированную работу по карточкам (если останется время)

1. **Рефлексия деятельности на уроке.**

*Цель:* 1) зафиксировать в речи новый способ действий, изученный на уроке;

 2) зафиксировать затруднения, которые остались, и способы их преодоления;

 3) оценить собственную деятельность на уроке.

- Какая тема нашего урока?

 - Какую цель мы ставили перед собой? (Сформулировать правило умножения и деления на 10,100, 1000 и учиться его применять.).

- Удалось ли достичь цели? Докажите. (Мы сформулировали новое правило. Учились его применять.)

- В заключении нашей работы давайте быстро ответим на вопросы **теста** и проверим качество усвоения вами темы урока.

*( Работа на нетбуках) ( С-22-26)*

- А сейчас дадим оценку своей работе. Посмотрите на лесенку знаний. С-27

- Если вам все понравилось сегодня на уроке, было все понятно и захотелось узнать еще больше, поставьте смайлика на верхнюю ступеньку; если все понятно, было интересно, поставьте смайлика на среднюю ступеньку; если пока ничего не понятно, поставьте смайлика на нижнюю ступеньку, но не огорчайтесь, на следующем уроке мы продолжим закрепление данной темы.

- Нужно ли нам ещё тренироваться в применении нового правила? И где это можно сделать? (На следующих уроках и дома.)

* Запишите домашнее задание. (Задание – дифференцированно) С-28

|  |  |
| --- | --- |
| Научились мы сегодня На 10,100,1000 делить иумножать!Эти знания теперь мы Будем в жизни применять. | Будем мы для РодиныОт души трудиться,Добрыми поступкамиСможем мы гордиться. |

* Спасибо всем за урок! С-29,30

**Комментарии к конспекту.**

В ходе урока используется презентация. Презентация, используемая на уроке, способствует активизации познавательной деятельности учащихся, позволяет увеличить темп обучения и выстроить изученный материал в четкой логической последовательности.