

Минлина Л.А. Реализация технологии «Перевернутый класс» на уроке математики во втором классе.

Инновационная идея: самостоятельное обучение через использование образовательных возможностей Интернет пространства.

Методическое решение: использование технологии «Перевернутый класс» для формирования информационной грамотности младших школьников на уроках математики.

Первый урок с использованием технологии «Перевернутый класс» был нами апробирован на уроке математики во 2 классе по УМК «Школа России», М.И Моро, М.А. Бантова при изучении темы «Связь между компонентами и результатом действия умножения».

На уроке, предшествующем данному, на этапе актуализации знаний, с целью подготовки к изучению новой темы, учащимся были предложены задания, при выполнении которых учащиеся повторили о связи между компонентами и результатом действия сложения, название компонентов и результата действия умножения. Примеры заданий:

1 задание. Составление равенств.

Я предлагаю вам игру.

И три числа я вам даю.

А вы на числа посмотрите,

Что с ними делать, предложите: 42, 8, 50

$$42+8=50$$

$$50 - 8 = 42$$

$$50 - 42 = 8$$

Вывод: Если из суммы вычесть одно из слагаемых, то получится другое слагаемое.

2 задание . Реши задачу. Составь две задачи, обратные данной и реши их. Бабушка испекла 15 пирожков с творогом и 12 пирожков с изюмом. Сколько всего пирожков испекла бабушка?.

3 задание . Реши уравнения.

$$70 + x = 100$$

4 задание .

Заполни пропуски: $2+2+2+2+2=\dots \cdot \dots = \dots$

Глоссарий по теме:

Умножение – это сложение одинаковых слагаемых.

Компоненты умножения: первый множитель, второй множитель.

Результат умножения – произведение.

Деление – действие обратное умножению.

На этапе информации о домашнем задании, учащиеся получали карточку с инструкцией, в соответствии с которой они должны самостоятельно изучить

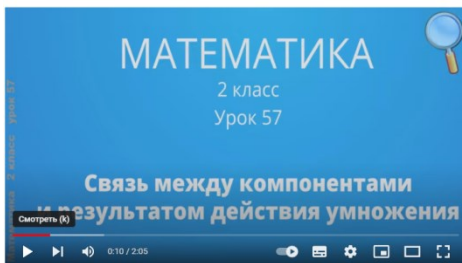
тему следующего урока. Задача учителя, найти подходящий онлайн-ресурс, содержащий доступный материал с учетом возрастных особенностей учеников. Для младших школьников подойдет небольшое информативное учебное видео. Чтобы учебный материал, который дети получили из видео, у них закрепился и отложился, мы предлагаем им ряд заданий, например, воспользоваться ресурсами платформы Учи.ру, т.к наш класс второй год работает на данной платформе. В личном кабинете учителя на Учи.ру видим, как учащиеся справляются с выполнением карточек, в соответствии с этим можем скорректировать сценарий следующего урока, организовать задания для учеников, которые поняли новый материал и в это время поработать с группой учащихся, которые не до конца разобрались в нём.

Инструкцию по выполнению домашнего задания для учащихся начинаем с мотивационного блока:

Ты уже знаешь, какая связь существует между компонентами и результатом действия сложения. И уже в ближайшее время узнаешь, какая связь между компонентами и результатом действия умножения. Для этого:

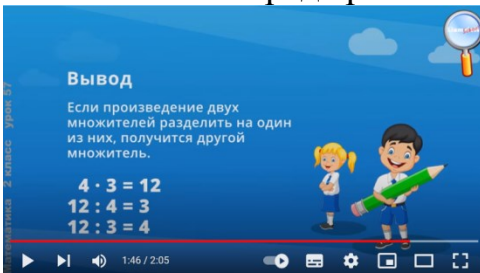
1. Перейди по ссылке и посмотри объяснение новой темы:

<https://www.youtube.com/watch?v=FbRenEG9fgc>



Математика 2 класс (Урок№57 - Связь между компонентами и результатом действия умножения.)


2. Выпиши в тетрадь решение примера, приведенного в видеоролике.





3. Придумай свой пример на умножение и составь два примера на деление, который ты предложишь для выполнения на уроке своему однокласснику.

4. Выполни тренировочное задание – на платформе

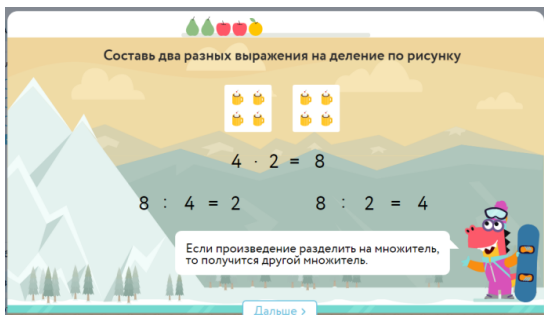
▼ Связь деления и умножения 1 / 3

Найди множитель 

Найди делитель, делимое 

Тренировка 

Учу.ру



Учебное занятие по теме «Связь между компонентами и результатом действия умножения» начинается с мотивации к деятельности. Учитель активизирует уже имеющиеся знания по самостоятельно изученной теме, учащиеся отвечают на вопросы. На данном этапе урока используется устное диагностическое оценивание. Обязательно нужно поинтересоваться, какие затруднения испытали учащиеся при подготовке домашнего задания.

Учитель:

-Какую тему вы изучили дома?

-Какие трудности у вас возникли?

-Какая связь существует между компонентами и результатом действия умножения? (Если произведение двух множителей разделить на один из них, то получится другой множитель.)

Одно из домашних заданий было, придумать пример для одноклассника. Ребята выходили парами и выполняли задание. На этом этапе активно работали даже те учащиеся, кому с трудом даётся математика.

На следующем этапе урока, нацеленном на практическое применение знаний, происходит закрепление в знакомой ситуации (типичные задания) и в изменённой ситуации (конструктивные задания). Задание на урок для каждой группы составляется дифференцированно. Удобнее, если сами задания будут оформлены, как маршрутный лист. С ребятами, которые не до конца разобрались с темой, работает учитель. В это время остальные получают задания для самостоятельного выполнения. Например,

1 группа – работа с учителем.

Задание 1.

Выполнить записи к рисунку



$$5+5=10$$

$$5 \cdot 2=10$$

$$10:2=5$$

$$10:5=2$$

Задание 2.

Упражнение №1 на стр. 72.

Первый столбик – устно. Остальные три столбика – письменно с комментированием. (Три ученика работают у доски.)

$$7 \cdot 2 = 14 \quad 8 \cdot 4 = 32 \quad 9 \cdot 2 = 18 \quad 10 \cdot 4 = 40$$

$$14 : 7 = 2$$

$$14 : 2 = 7$$

2 группа- самостоятельная работа в парах.

Задание 1. Заполни пропуски.

$$9 \cdot 3 = 27 \quad \dots \cdot \dots = 40$$

$$\dots : \dots = \dots \quad \dots : 8 = \dots$$

$$\dots : \dots = \dots \quad \dots : 5 = \dots$$

Задание 2. Заполните таблицу

1 множитель		2		2
2 множитель	2		2	
Произведение	12	18	14	16

Задание 3.

Запиши ответы к упр.2 на стр.72

На этапе обобщение и систематизация знаний – рассматриваем применение знаний в новой ситуации, для этого организуется фронтальная работа по решению задачи и уравнения. Решение оформляется в тетради.

- Прочитайте задачу на стр. 72, №3.

- Каким действием будем ее решать? (Умножением.)

$$5 \cdot 3 = 15 \text{ (руб.)}$$

Ответ: 15 рублей.

- А теперь составьте обратные задачи. (Ответы детей.)

- А эти задачи каким действием будем решать? (Делением.)

- Почему? (Если произведение двух множителей разделить на один из них, то получится другой множитель.)

Купили 3 булочки. И заплатили 15 рублей. Сколько стоит одна булочка?

$$15 : 3 = 5 \text{ (руб.)}$$

Ответ: 5 рублей

За булочки заплатили 15 рублей. Сколько купили булочек, если одна стоит 5 рублей?

$$15 : 5 = 3 \text{ (бул.)}$$

Ответ: 3 булочки.

Решение уравнений вида: $x \cdot 2 = 20$

В конце урока мы организовали рефлексию и самооценку результатов работы учащихся. Ребятам было предложено выполнить одно задание. Таким образом, они увидели, что с темой разобрались, ситуацию успеха была создана.

Соедините стрелками разных цветов связанные друг с другом равенства.

$$6 \cdot 4 = 24$$

$$5 \cdot 7 = 35$$

$$9 \cdot 8 = 72$$

$$72 : 9 = 8$$

$$72 : 8 = 9$$

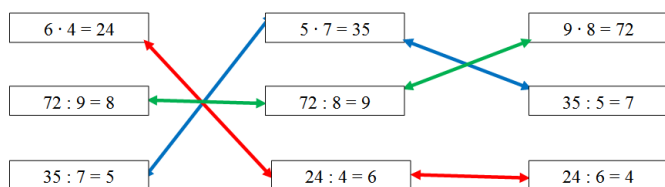
$$35 : 5 = 7$$

$$35 : 7 = 5$$

$$24 : 4 = 6$$

$$24 : 6 = 4$$

Проверьте.



Исходя из опыта, можно сделать выводы, что применение технологии «Перевернутый класс» реально и в начальной школе. Такие уроки повышают мотивацию учащихся и улучшают качество их знаний, способствуют формированию и развитию личностных качеств. Усиливаются вовлеченность учеников в учебный процесс, повышаются их ответственность за своё обучение.