**2.5. Деление**

В соответствии с тематическим планированием, на данный урок отводится один час учебного времени.

**К данному** **уроку** в качестве фрагмента домашнего задания детям предлагается прочитать **все** материалы информационного блока. При этом, как всегда, даётся задание ответить на вопросы учебника и сформулировать свои.

**Урок**

1**. Выборочное краткое обсуждение результатов домашней работы (10 мин.).**

Выбираем для проверки задания, вызвавшие затруднения учащихся или наиболее интересные с точки зрения учителя.

2. Выполняем **этап работы с информацией (10 мин.).**

Технологически этап ориентирован на преимущественное **формирование познавательных универсальных учебных действий (умение формулировать вопросы к тексту, самостоятельно формулировать ответы с опорой на текст, обосновывать их, критически относиться к своим и чужим высказываниям).**

Ставим и обсуждаем вопросы, заданные в учебнике. При этом вопросы желательно формулировать иначе, чем в учебнике.

Следует особо отметить, что весь этот материал относится к хорошо изученному в начальной школе и работа с ним носит исключительно характер повторения и закрепления, поэтому мы предлагаем раздать по два-три вопроса на пару (четвёрку) учащихся, дать им минуту на обсуждение, а затем по минуте на ответ.

При опросе ответы задаются в том порядке, в каком они даны в данных методических рекомендациях.

Каждый ответ обязательно оценивается всем классом. После этого или во время такого опроса обсуждаются и те вопросы, которые сформулированы детьми дома при самоподготовке.

**Вопросы для обсуждения.**

* Какова тема сегодняшнего урока? (Деление. Это заголовок параграфа.)

Расскажите, как вы понимаете рисунок-заставку на странице 66. Как он связан с темой урока?

Что значит найти частное чисел *a* и *b*? Дайте ответ своими словами. Сравните свой ответ с тем, что дан в учебнике. Уточните свою формулировку в случае необходимости.

* Для всяких ли натуральных чисел можно выполнить действие деления?
* Приведите пример такого случая, когда невозможно число *a* разделить на число *b*
* Как обозначить частное чисел *a* и *b*?
* Какое число называется частным чисел *a* и *b*? Дайте ответ своими словами. Сравните свой ответ с тем, что дан в учебнике. Уточните свою формулировку в случае необходимости.
* Как в выражении *а*:*b*= *с* называется каждое число? Сравните свой ответ с тем, что дан в учебнике. Уточните свою формулировку в случае необходимости.
* Как связаны действия деления и умножения?
* Можно ли делить на нуль?
* Какие свойства деления, связанные с единицей, вы знаете? Из какого свойства умножения они следуют? Дайте ответ своими словами. Сравните свой ответ с тем, что дан в учебнике. Уточните свою формулировку в случае необходимости.
* Какие свойства деления, связанные с нулём, вы знаете? Из какого свойства умножения они следуют? Дайте ответ своими словами. Сравните свой ответ с тем, что дан в учебнике. Уточните свою формулировку в случае необходимости

**Устанавливаем цели урока. Основные цели при этом, как всегда, обозначены на стрелках, обращённых к информации на цветном поле. Это повторение и обобщение знаний о действии деления и в том числе о свойствах деления, связанных с единицей и нулём. Личные цели формулируем самостоятельно.**

3.Выполняем **этап первичного закрепления (20 мин.).**

Технологически этап ориентирован на **формирование**

**– познавательных УУД (формирование умений по использованию математических знаний для решения различных математических задач и оценки полученных результатов;**

**–  по использованию доказательной математической речи;**

**–  по работе с различными математическими текстами;**

**– регулятивных УУД (формирование умений ставить личные цели деятельности, планировать свою работу, действовать по плану, оценивать полученные результаты;**

**– коммуникативных УУД (формирование умений совместно с другими детьми в группе находить решение задачи и оценивать полученные результаты).**

Устанавливаем цели работы на данном этапе, добиваясь при этом от детей **личного целеполагания**: разъяснить **для себя** всё, что мало понятно, потренироваться в решении тех задач, которые вызывают наибольшее затруднение.

Составляем план работы, распределяя между детьми задания с №1 по №9 со данного параграфа. Каждая **группа** из **четырёх человек** получает по 4 задания. При этом каждая группа **обязательно** получает задания из №7 и №8 и по одной задаче из №9 данного параграфа.

**Распределяем время**, договорившись, сколько времени отводим на выполнение заданий, и сколько – на представление и защиту результата.

По истечении времени, отведённого для выполнения заданий, результаты работы выносятся для обсуждения в классе. Подводится итог работы, происходит самооценка, связанная с определением того, что ясно и получается и того, что не ясно и не получается.

4. Выполняем **этап самостоятельной работы**. **(5 мин.).**

Технологически этап ориентирован на **формирование познавательных УУД (формирование умений по использованию математических знаний для решения различных математических задач и оценки полученных результатов);**

**регулятивных УУД (формирование умений ставить личные цели деятельности, планировать свою работу, действовать по плану, оценивать полученные результаты;**

**коммуникативные УУД (формирование умений совместно с другими детьми в группе сверять полученные результаты с образцом).**

**Вариант работы выбирается из предложенных в учебнике или сборнике самостоятельных работ (авторов С.А. Козловой, А.Г. Рубина, В.Н. Гераськина)**

**по усмотрению учителя после рефлексии детей, проведённой на предыдущем этапе. Варианты самостоятельной работы не равноценны: первый проще, второй – сложнее**. Учитель выбирает тот вариант, который, по его мнению, соответствует уровню класса или раздаёт варианты дифференцировано, посильно отдельным детям.Приэтом можно некоторым детям в качестве самостоятельной работы выдать отдельные задания данного параграфа (по усмотрению учителя). **По истечении времени, отведённого для выполнения работы, она собирается для проверки и выставления отметки.**

ОТВЕТЫ К САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЕ ПАРАГРАФА 2.5.

Вариант I.  а) 15; 12; 28; б) 3; 4; 2; в) *b* = 9; *x* = 10.

Вариант II.  а) 8; 12; 13; б) *n* = 180 000; *k* = 10; в) 15.

5. **Формулируем домашнее задание** по различным уровням сложности в зависимости от результатов первичного закрепления. При этом используем раздел параграфа «Тренировочные упражнения» и « Задания для домашней работы».

При этом желательно, чтобы варианты домашнего задания оказались как можно более разнообразными, при этом количество номеров в каждом варианте должно быть невелико. В этом случае проверка домашнего задания на следующем уроке сможет охватить значительно более широкий круг вопросов.

На этом этапе мы предлагаем вам напомнить детям, что дома им предстоит произвести самостоятельно элементарное исследование на основании заданий из следующего параграфа.