# МЕТОДИЧЕСКАЯ РАЗРАБОТКА ОТКРЫТОГО УРОКА

Класс: 4 «З»

УМК: Школа России

Автор, название учебника: Моро М. И. и др./ Учебник Математики 4 класс 1 часть

Тема: Работа с утверждениями (одно-/двухшаговые) с использованием изученных связок: конструирование, проверка истинности (верные (истинные) и неверные (ложные))

Цель урока: Развитие умения анализировать и оценивать истинность утверждений с использованием математических операций и логических связок.

Задачи урока (в связке с результатами):

Обучающие (предметные) :

1. Освоить навык построения одно- и двухшаговых утверждений с использованием числовой информации.
2. Научиться определять истинность или ложность утверждений.
3. Закрепить умение пользоваться терминологией «истинно», «ложно», «утверждение».

Развивающие (метапредметные):

1. Способствовать развитию умения анализировать содержание текста, формулируя точное утверждение.
2. Совершенствовать навыки критической оценки полученной информации.
3. Формировать умение сотрудничать в паре или группе при проверке утверждений

Воспитательные (личностные):

1. Воспитывать чувство уверенности в своих силах при анализе сложных ситуаций.
2. Побуждать потребность в активном участии в учебном процессе.
3. Развивать терпимое отношение к мнению одноклассников, принимая право на ошибку.

Оборудование и материалы: ИКТ, рабочие тетради, карточки с заданиями.

Список источников:

1. Колосов М.А. Основная образовательная программа начального общего образования / Колосов М.А. [Электронный ресурс] // МАОУ Гимназия №1 : [сайт]. — URL: <https://1gymnasium.ru/edu/education/> (дата обращения: 29.08.2025).
2. Приказ Минобрнауки РФ от 31 мая 2021 г. N 286 «Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта среднего общего образования» с изменениями и дополнениями //[Электронный ресурс]//Режим доступа:[https://beryozovskaya.gosuslugi.ru/netcat\_files/32/50/FGOS\_NOO\_2 021.pdf](https://beryozovskaya.gosuslugi.ru/netcat_files/32/50/FGOS_NOO_2%20021.pdf) (дата обращения: 15.09.2025)
3. Математика : 4-й класс : методические рекомендации : учебное пособие : М34 [издание в pdf-формате] / С. И. Волкова, С. В. Степанова, М. А. Бантова [и др.]. — 3-е изд., перераб. — Москва : Просвещение, 2023. — 270 с. — (Школа России)
4. Математика 4 класс учеб. для образоват. организации . В 2 ч. Ч. 1/ МП34 [М.И. Моро, М. А. Бантова, Г. В. Бельтюкова и др.]- 4-е изд. – М. : Просвещение . 2015г. – (Школа России) – 112с.

**ХОД УРОКА**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Этап урока,  планируемое время | Деятельность учителя | Деятельность  обучающихся | Планируемые результаты | | |
| Предметные | Метапредметные  (**П**-познавательные,  **Р** – регулятивные,  **К** – коммуникативные) | Личностные |
| Орг.момент | -Здравствуйте, ребята! Сегодня я проведу у вас урок математики. Давайте, проверим готовность к уроку. У вас на столах лежат учебники, тетради, письменные принадлежности. | Приветствуют учителя. Проверяют готовность к уроку. |  |  |  |
| Актуализация | Ребята, сегодняшний урок мы начнём с математического диктанта.  Откройте тетради, запишите дату, классная работа.  Запишите только ответы.  — Из числа 360 вычтите произведение чисел 30 и 2.  — Число 36 увеличьте на 47.  — Уменьшите 10 000 в 5 раз.  — Число 20 больше неизвестного числа в 2 раза. Чему равно неизвестное число?  — На сколько 73 меньше, чем произведение чисел 30 и 4?  — Найдите произведение чисел 140 и 5.  — Найдите частное чисел 420 и 3.  — Сколько раз надо взять по 70 г, чтобы получить 210 г?  — Сумма двух чисел равна 570, одно из них 180. Найдите другое число.  —А теперь поменяйтесь с соседом тетрадью и проверьте друг друга. Я буду диктовать ответы. (300, 83, 2000, 10, 47,700, 140, 3, 390)  — Теперь поставьте соседу отметку. Если у вашего соседа нет ошибок, поставьте ему на полях отметку-5, если у вашего соседа 1-2 ошибки – поставьте 4, а  если у Вашего соседа более 2 ошибок, то ничего не ставьте».  Поменяйтесь тетрадями. Ребята, поднимите руки те, кто получил за эту работу 5? А кто получил 4? Вы – молодцы! | Выполняют математический диктант.  Слушают ответы, проверяют соседа. |  | Выполнение совместных действий и согласованное вынесение заключения о правдивости утверждения. | Спокойное реагирование на возможные ошибки сверстников и стремление помочь исправить их. |
| Целеполагание | — Выполним задание. На доске написаны примеры. Прочитайте на математическом языком следующие записи:  — 225 + 139 = 370 (364)  —535-300= 235  —25\*3=65(75)  — 720 : 30 = 24  — Отлично, молодцы. -Ребята, верно ли решены данные примеры?  А кто может мне назвать к слову «верно» синоним?  А какое слово является синонимом к слову «неверно»?  А только ли о математических высказываниях можно сказать, истинны они или ложны? Придумайте, пожалуйста, любое истинное, т.е. верное высказывание.  А теперь придумайте предложение, о котором можно сказать, что оно ложно.  — Как вы думаете, какая тема нашего урока?  -Какую цель поставим перед собой?  После обсуждения версий ребят учитель помогает сформулировать тему и цели урока. | - Сумма чисел 225 и 139 равна 370.  -Разность 535 и 300 равна 235.  -Произведение 25 и 3 равно 65  -Частное 720 и 30 равно 24.  -Правда, верное, истина.  Обман, неверное, ложь.  Верные и неверные утверждения | -Умеют проверять правильность утверждений путём анализа содержимого и соответствующих вычислений.  -Свободное оперирование указанными терминами в контексте анализа утверждений. | -Определение правильности утверждений на основании объективных критериев | -Готовность активно участвовать в обсуждении и доказательстве истинности утверждений.  -Спокойное реагирование на возможные ошибки сверстников и стремление помочь исправить их. |
| Планирование | — Прочитайте предложения на слайде.  1.Это праздничная гирлянда?  2.Если считать слева, то первый и пятый флажки одного цвета.  3.Как красива эта гирлянда!  — Прочитайте первое предложение. Можно ли сказать, ложное оно или истинное?  — Сделайте вывод, это утверждение?  — Прочитайте второе предложение.  — Можно ли сказать, ложное оно или истинное?  — Сделайте вывод, это утверждение?  — Прочитайте третье предложение.  — Можно ли сказать, ложное оно или истинное?  Так, что же такое утверждение?  — Давайте вставим недостающие слова в определение и проверим себя.  Утверждение — это … , о котором можно точно сказать, …оно или ….  Что такое утверждение?  — Посмотрите на картинку. Устно составьте по картинке утверждения о машинах. (Грузовик и красная машина едут в одну сторону. Полицейская машина едет навстречу грузовику. И т. П.)  — Эти утверждения соответствуют картинке?  — Эти утверждения правдивые?  — Как ещё можно назвать правдивые высказывания?  — Сделайте вывод, что такое истинное утверждение?  — Истинное утверждение — это утверждение, в котором содержится правдивая информация.  — Приведите примеры истинных утверждений.  — А теперь послушайте утверждения, которые составил(а) я:  Красная машина больше грузовика.  Трактор едет в одну сторону с красной машиной.  Полицейская машина едет навстречу трактору.  — Что в них необычного?  Какие утверждения называются ложными?  — Проверьте себя. Ложное утверждение — это утверждение, в котором содержится неверная информация.  — Рассмотрите утверждения. Попробуйте составить утверждения, взяв одно из левого столбца, а два из правого.   |  |  | | --- | --- | | 2 | больше 10 | | 24 | делится на 3 | | 18 | чётное число | | 15 | меньше 20 | | 30 | кратно 5 |   — Чем эти утверждения отличаются от тех, что мы составляли ранее?  — Как вы думаете, как называют утверждения, состоящие из двух утверждений?  — Так как эти утверждения состоят из нескольких других, их называют составными.  Что такое составное утверждение? (на слайде определение) | Нет  Нет  Да, можно, это предложение истинное.  Да  Нет  Нет  Узнавали, можно ли определить, оно истинное или ложное.  \Верные, правильные, истинные.  Эти утверждения неправильные.  Неверные, ложные.  Они состоят из двух частей.  Сложные, двойные, составные | -Умеют проверять правильность утверждений путём анализа содержимого и соответствующих вычислений.  -Свободное оперирование указанными терминами в контексте анализа утверждений. | -Определение правильности утверждений на основании объективных критериев.  -Выполнение совместных действий и согласованное вынесение заключения о правдивости утверждения. | -Готовность активно участвовать в обсуждении и доказательстве истинности утверждений.  -Спокойное реагирование на возможные ошибки сверстников и стремление помочь исправить их. |
| Закрепление материала | 7 увеличили в 6 раз, получили 42.  ﻿﻿﻿64 разделили на 8, получили 7. ﻿﻿﻿Разность 10 и 2 равно 8. ﻿﻿﻿9 увеличили на 21, получили 30. ﻿﻿﻿Произведение 9 и 7 равно 81. ﻿﻿﻿Частное чисел 48 и 6 равно 8.  Молодцы! Вы справились с заданием.  Сейчас мы будем работать индивидуально.  Я буду называть детей, они подходят ко мне берут задания и присаживаются на свои места и приступают к работе.  Кто все выполнил, поднимает руку!  Не забываем подписывать работы!  Работают на индивидуальных карточках. | И  Л  И  И  Л  и  Внимательно слушают, выполняют задания.  Сдают работы. | -Ученики создают простые математические утверждения, соответствующие условию задачи.  -Умеют проверять правильность утверждений путём анализа содержимого и соответствующих вычислений.  -Свободное оперирование указанными терминами в контексте анализа утверждений. | -Эффективное извлечение необходимой информации из условия задачи и последующая фиксация её в виде утверждения. | -Отсутствие страха перед сложными условиями задач, осознанное обращение к собственным силам и возможностям. |
| Подведение итогов | — Ребята, давайте вернёмся к цели урока. Как она звучала?  Как вы считаете, мы достигли её? С помощью чего?  -Что такое утверждение? Какие они бывают? Какие утверждения называются истинными? Какие утверждения называются ложными? Составными? | Отвечают на вопросы | -Свободное оперирование указанными терминами в контексте анализа утверждений. |  | -Готовность активно участвовать в обсуждении и доказательстве истинности утверждений.  Исправить их. |
| Рефлексия | Посмотрите на слайд, поднимите руку те, кто хорошо работал на уроке, доволен своей работой. А теперь поднимите руке те, кто на уроке работал на уроке неплохо, а теперь поднимите руку те, кому на уроке было трудно. | Оцениваю свою деятельность на уроке. |  |  | Отсутствие страха перед сложными условиями задач, осознанное обращение к собственным силам и возможностям |
| Домашнее задание | Индивидуальные листы с заданиями | Записывают/получают домашнее задание |  |  |  |

ПРИЛОЖЕНИЯ

**Самостоятельная работа**

Фамилия\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ Имя\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

Прочти внимательно задачу и реши её:

Миша решил собрать коллекцию марок. Сначала он собрал 12 марок, потом подарил другу 3 марки. Затем Миша нашёл ещё 8 марок дома и обменял у одноклассника 5 старых марок на 7 новых. Сколько марок стало у Миши?

Решение:

⚠️ Оцени истинность каждого утверждения:

1. Количество марок у Миши уменьшилось после подарка другу.

- Верно / Неверно

2. Обменяв старые марки на новые, количество марок увеличилось.

- Верно / Неверно

3. Итоговое количество марок совпадает с первоначальным числом.

- Верно / Неверно

4. За весь период сбора коллекции Миша получил больше марок, чем отдал.

- Верно / Неверно

5. Число марок, которыми Миша владеет сейчас, составляет 12 штук.

- Верно / Неверно

🖋️ Запиши ответы в таблицу:

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| № | Утверждение | Верно/неверно |
| 1 |  |  |
| 2 |  |  |
| 3 |  |  |
| 4 |  |  |
| 5 |  |  |

Фамилия\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ Имя\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

📌 Прочти внимательно задачу:

В классе провели соревнование по решению примеров. Каждый ученик мог набрать максимум 10 баллов. По итогам соревнования выяснилось следующее: треть участников набрала максимальное количество очков, половина участников получила вдвое меньше максимального результата, остальные участники получили половину от среднего балла первых двух групп вместе взятых. Средний балл всей группы составил 6 баллов.

- Рассмотри каждую группу участников отдельно.

- Вычисли средний балл каждой группы

- Используй полученные значения для проверки истинности утверждений.

🧩 Конструируй и оцени утверждения:

1. Все ученики набрали одинаковое количество баллов.

- Верно / Неверно

2. Максимальное количество баллов составило 10.

- Верно / Неверно

3. Вторая группа участников набрала 5 баллов.

- Верно / Неверно

4. Третья группа участников набрала менее 5 баллов.

- Верно / Неверно

5. Средняя оценка первой и второй группы вместе взятых равна среднему баллу всей группы.

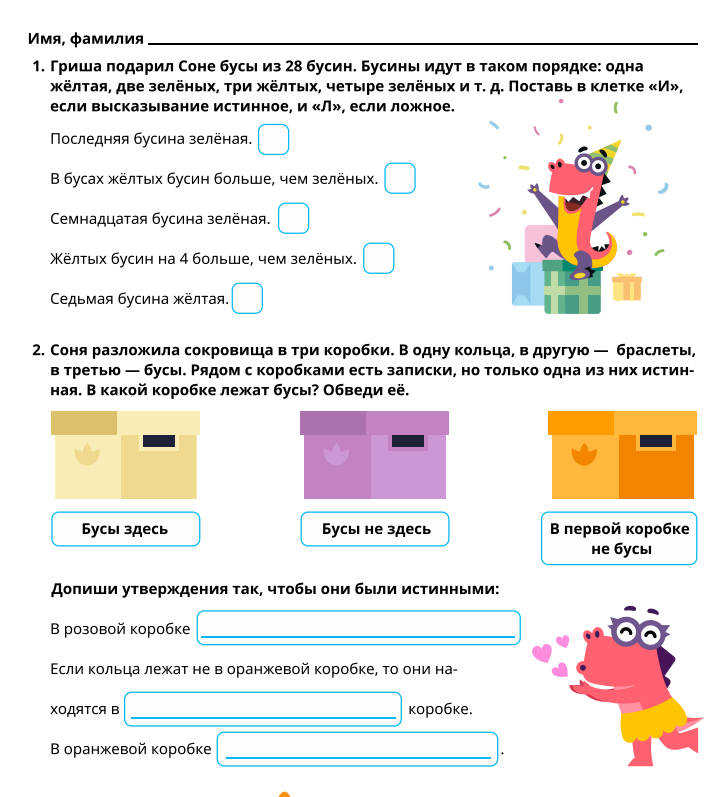
- Верно / Неверно

Запиши ответы в таблицу:

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| № | Утверждение | Верно/неверно |
| 1 |  |  |
| 2 |  |  |
| 3 |  |  |
| 4 |  |  |
| 5 |  |  |

Попробуйте самостоятельно составить похожее утверждение, основанное на условии задачи, и проверьте его истинность.

**Домашнее задание по вариантам**

1 вариант 2 вариант

