|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Технологическая карта  пробного урока математики  ТЕМА «Деление»  (стр. учебника 89) | | ***Цели урока***:  Содержательная: создать условия для формирования УУД  Деятельностная: закрепить вычислительные приемы деления    *УМК «Школа России»*  *Технология обучения – проблемно-диалогическая*  *Тип знания* *– закрепление*  *Тип урока – урок закрепления и повторения* |
|  | Составила студентка 341 группы  Мироненко Елизавета Викторовна  МОУ СОШ № 16, класс 4 «а», каб. № 32  Дата проведения урока: 12.01.2022 г.  Смена 1 Номер урока 3  Начало урока 9 час 50 мин.  ФИО учителя школы:  ФИО преподавателя-консультанта:  Бизайне Анна Александровна  Допущена к проведению урока:  \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_, дата \_\_\_\_\_\_\_\_  (подпись преподавателя)  \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_, дата \_\_\_\_\_\_\_\_  (подпись учителя)  \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ |
|  | |

|  |  |
| --- | --- |
| ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОБУЧЕНИЯ | ЗАДАЧИ ОБУЧЕНИЯ |
| ЛИЧНОСТНЫЕ:  Проявляют мотивацию учебной деятельности и личностного смысла изучения математики;  Осознают личную ответственность  МЕТАПРЕДМЕТНЫЕ:   1. Регулятивные:   Планируют и контролирую учебные действия в соответствии с поставленной задачей и условиями её реализации;  Определяют наиболее эффективные способы достижения результата;  Принимают и сохраняют цели и задачи учебной деятельности;  Воспринимают причины успеха и неуспеха в учебной деятельности;  Выполняют и оценивают учебные действия в соответствии с поставленной задачей и условиями её реализации.  Принимают и сохраняют учебную задачу и решают ее в сотрудничестве с учителем и одноклассниками;   1. познавательные:   Владеют логическими действиями анализа, сравнения;  Владеют навыками смыслового чтения текстов математического содержания в соответствии с поставленными целями и задачами.   1. коммуникативные:   Умеют уважительно вести диалог с товарищами, стремиться к тому, чтобы учитывать разные мнения;  Умеют строить речевое высказывание в устной форме.  ПРЕДМЕТНЫЕ:   1. связанные с актуализацией: 2. Знают таблицу умножения; 3. Знают названия компонентов умножения и деления 4. связанные с изучением нового: 5. Умеют решать примеры на деление 6. связанные с включением нового материала в систему знаний: 7. Знают свойства умножения 8. связанные с повторением материала, изученного ранее: 9. Умеют складывать и вычислять числа. 10. Умеют сравнивать | ДИДАКТИЧЕСКИЕ:  Создать условия для повторения вычислительных приемов деления ;  Создать условия для закрепления умения делить;  Создать условия для закрепления умения применять свойства;  РАЗВИВАЮЩИЕ:  Создать условия для формирования умения работать самостоятельно;  Создать условия для формирования логического действия анализа, синтеза и сравнения;  Создать условия для формирования умения выполнять самопроверку по образцу.  ВОСПИТАТЕЛЬНЫЕ:  Создать условия для формирования интереса к изучению математики. |

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| ***Оборудование.***   * у учителя: презентация, раздаточный материал * у учащихся: учебник, ручка, тетрадь   ***Библиографический список***  Учебник «Математика» М.И.Моро, М.А.Бантова, 4 класс 1 часть. «Просвещение», 2011 г. | ***Оформление доски***   |  |  |  | | --- | --- | --- | |  | 12 января.  Классная работа. |  |   ***Оформление работы в тетрадях учащихся***  (образец-вставка на клетчатой разлиновке) |

ХОД УРОКА

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| ДЕЯТЕЛЬНОСТЬ УЧИТЕЛЯ | ДЕЯТЕЛЬНОСТЬ УЧАЩИХСЯ | ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ |
| 1. ***Мотивация к учебной деятельности.***   ***Цель.*** *Создать условия для мотивации обучающихся к учебной деятельности* | | |
| * Здравствуйте садитесь. Меня зовут Елизавета Викторовна и сегодняшний урок по математике проведу у Вас я. |  | ФОРМИРУЕМЫЕ УУД.  Личностные:  1.Мотивация учащихся на деятельность.  Метапредметные:  1. регулятивные:  - Умение определять и формулировать правила работы на уроке с помощью учителя.  2. Коммуникативные  - Учить умению слушать и вступать в диалог. |
| * Давайте проверим готовность к уроку. |  |
| * Нам понадобится учебник, ручка. Так же у вас на парте лежат карточки, которые нам понадобятся на сегодняшнем уроке. А еще у вас на парте лежит оценочный лист, Вы после каждого занятия будете оценивать свою деятельность.   Зеленый кружок – если все получилось, желтый – если есть ошибки, красный – ничего не получилось |  |
| * Ребята, у вас на партах лежат смайлики. Поднимите тот смайл, который соответствует вашему настроению. |  |
| * Я вижу, что у всех хорошее настроение |  |
| * В каких ситуациях у человека бывает хорошее настроение? | Когда у него всё получается, когда его кто-то радует. |
| * А что вам надо делать на уроке сегодня, чтобы в конце ваше настроение не поменялось, а стало только лучше? | Нам надо стараться, активно работать |
| * Я надеюсь, что в течении урока оно станет у вас только лучше. |  |
| * Ребята, откройте тетради по математике, запишите в них сегодняшнее число. Сегодня 12 января. |  |
| * На следующей строчке запишите «Классная работа» |  |
| 1. ***Актуализация и фиксирование индивидуальных затруднений***   ***Цель.*** *Повторить изученные способы действий, понятия, алгоритмы (правила), свойства и т. п. и выявить типичные и индивидуальные затруднения учащихся.* | | |
| **Задание 1.** | | ЛИЧНОСТНЫЕ:  1)Принимают и сохраняют учебную задачу и решать ее в сотрудничестве с учителем и одноклассниками;  МЕТАПРЕДМЕТНЫЕ:  1) Планируют и контролируют учебные действия соответствии с поставленной задачей и условиями её реализации; (Р)  2) Владеют логическими действиями анализа (П)  3) Умеют строить речевое высказывание в устной форме (К)  ПРЕДМЕТНЫЕ:  1) Знают названия компонентов умножения, сложения, вычитания  2) Знают таблицу умножения |
| * Ребята посмотрите у вас лежит карточка 1. Прочитайте задание.  |  | | --- | | Карточка №1  Вставь пропуски.  … : 4 = 100 126 : 9 = … 192 : 6 = …  125 : … = 25 … : 6 = 16 265 : … = 53 | |  |
| * Выполняйте задание самостоятельно. |  |
| * Ребята, давайте проверим. Отвечаем по поднятой руке и полным ответом. |  |
| * Но для начала давайте вспомним компоненты деления. | Делимое, делитель, частное |
| * Итак первый пример. Что нам неизвестно? | Делимое |
| * Как найдем делимое? | Чтобы найти делимое надо частное умножить на делитель |
| * Что получим? | Делимое 400 |
| * Верно. У всех так? Поставьте + рядом с примером |  |
| * Итак следующий пример. Что известно и что неизвестно? | Известно делимое и частное, неизвестен делитель |
| * Как найдем и что получим? | Чтобы найти делитель надо делимое разделить на частное.  Получим делитель 5 |
| * Верно. Поставьте + у кого так. |  |
| * Следующий пример. Что известно и что неизвестно? Как найдем и что получим? | Известно делимое и делитель. Надо найти частное. Чтобы найти частное надо делимое разделить на частное. Получим частное 14 |
| * Верно. Поставьте + у кого так. Следующий пример. Что известно и что неизвестно? Как найдем и что получим? | Известно делитель и частное. Нужно найти делимое. Чтобы найти делимое надо частное умножить на делитель. Делимое 96 |
| * Верно. Поставьте + у кого так. Следующий пример. Что известно и что неизвестно? Как найдем и что получим? | Известно делимое и делитель. Надо найти частное. Чтобы найти частное надо делимое разделить на частное. Получим частное 32 |
| * Верно. Поставьте + у кого так. Следующий пример. Что известно и что неизвестно? Как найдем и что получим? | Известно делимое и частное, неизвестен делитель. Нужно найти делитель. Чтобы найти делитель надо делимое разделить на частное.  Получим делитель 5 |
| * Ребята поднимите руки те у кого не было ошибок. А теперь то у кого были ошибки. |  |
| * Ребята, что мы можем сказать тем, у кого были ошибки? | Повторить таблицу умножения |
| ***Промежуточная рефлексия*** | |
| * Чем мы сейчас занимались? | Вспомнили компоненты деления и решали примеры. |
| 1. ***Выявление места и причины затруднения.***   ***Цель.*** *Организовать работу по выявлению места и причины ошибок на основе анализа работ учащихся.* | | |
| * Верно ли выполнено деление?   1029: 49 = 201 | Нет |  |
| * Почему? | Т.к. 1029: 49=1000: 50=20 |
| * Выполните деление столбиком и объясните причину ошибки | 1029 : 49=21. Причина в том, что поставлен лишний 0 в частном |
| * Какие ошибки, возможно, при делении многозначных чисел?   А. Пропущен или добавлен нуль в частном при переходе к более мелким счетным единицам.  Б. Не снесены или снесены лишние нули при делении круглых чисел.  С. Неверно подобрана цифра частного т.е. остаток больше делителя.  Д. Вычислительная ошибка.  Е. Не выполнена прикидка результата. |  |
| 1. ***Построение проекта выхода из затруднения.***   ***Цель.*** *Организовать работу по постановке цели урока, формулированию темы урока, построению плана достижения цели.* | | |
| * - Какое задание мы выполняли? | Находили ошибки при решении примеров и устанавливали их причины | МЕТАПРЕДМЕТНЫЕ:  1) Владеют логическими действиями анализа (П)  2) Определяют наиболее эффективны способы достижения результата (Р)  3) Планируют и контролируют учебные действия в соответствии с поставленной задачей и условиями её реализации (Р) |
| * Почему же получились разные ответы? | Не все ошибки заметили и неверно определили их причину |
| * Поставьте перед собой цель - чему надо научиться? Зачем надо уметь это делать? | Должны научиться находить ошибки и определять их причину. Это надо делать для того, чтобы мы видели свои ошибки и исправляли, чтобы решать примеры без ошибок |
| * Какая тема урока? | Деление |  |
| 1. ***Реализация построенного проекта***   ***Цель.*** *Организовать работу над ошибками.* | | |
| **Задание 1.** | | МЕТАПРЕДМЕТНЫЕ  1) Принимают и сохраняют цели и задачи учебной деятельности (Р.);  2) осуществляют планирование, контроль, волевую саморегуляцию в ситуации затруднения (Р.).  3) Проводят анализ, сравнение; выдвигают гипотезы и их обосновывают(П);  4) Осознанно и произвольно строят речевое высказывание (П);  5) Строят логическую цепь рассуждений (П.);  6) Формулируют и аргументируют свое мнение и позицию в коммуникации (К);  7) Осуществляют учет разных мнений, координирование в сотрудничестве, разные позиции(К). |
| * Ребята, у вас на парте лежат листочки. Можете зять их и составить алгоритм деления.   Алгоритм:  1. Найду первое неполное делимое  2. Определю число цифр в частном  3. Подберу пробную цифру частного, округляя делимое и делитель  4. Умножаю, проверяю, подходит ли цифра частного  5. Вычитаю  6. Записываю цифру следующего разряда |  |
| * Давайте проверим. |  |
| * Решите пример столбиком   Первое неполное делимое 9, значит, в частном будет три цифры.  Разделю 9 на 4, получу 2 – столько сотен будет в частном.  Умножу 2 на 4, получу 8 – столько сотен разделила.  Вычту из 9 число 8, получу 1 – столько сотен осталось разделить.  Сравню остаток с делителем: сотен осталось меньше, чем 4.  Образую второе неполное делимое – 17.  Разделю 17 на 4, получу 4 – столько десятков будет в частном.  Умножу 4 на 4 получу 16 – столько десятков разделили.  Вычту 16 из 17, получу 1 – столько десятков осталось разделить.  Сравню остаток с делителем: 1 меньше 4.  Образую третье неполное делимое – 12.  Разделю 12 на 4, получу 3 – столько единиц будет в частном.  Умножу 3 на 4, получу 12 – столько единиц разделили.  Вычту 12 из 12, получу 0. Деление окончено.  Читаю ответ: 243.  Второе выражение: 5648: 8  Определяю первое неполное делимое. Первое неполное делимое 56 сотен. Значит в частном будет 3 цифры.  Разделю 56 на 8, получу 7.  Умножу 8 на 7 , получу 56- столько десятков разделили.  Вычту 56 из 56, получу 0.  Сравню остаток с делителем: остаток меньше делителя.  Образую второе неполное делимое . Второе неполное делимое 4 десятка.  Разделю 4 на 8, получу 0.  Умножу 0 на 8, получу 0 – столько десятков разделили.  Вычту 0 из 4, получу 4.  Сравню остаток с делителем: остаток меньше делителя.  Образую третье неполное делимое. Третье неполное делимое 48.  Разделю 48 на 8, получу 6.  Умножу 6 на 8, получу 48-столько единиц разделили.  Вычту 48 из 48, получу 0.  Сравню остаток с делителем: остаток меньше делителя.  Читаю ответ.  Третье выражение : 1850: 5  Определяю первое неполное делимое. Первое неполное делимое 18 сотен. Значит в частном будет 3 цифры.  Разделю 18 на 5, получу 2.  Умножу 3 на 5, получу 15- столько сотен разделили.  Вычту 15 из 18, получу 3.  Сравню остаток с делителем: остаток меньше делителя, сносим следующую цифру.  Второе неполное делимое 35 .  Разделю 35 на 5, получу 7 .  Умножу 5 на 7, получу 35- столько десятков разделили.  Вычту 35 из 35, получу 0.  Сравню остаток с делителем: остатка нет  Образую следующее неполное делимое 0 ед.  Делю 0 на 5, получается 0  Читаю ответ. |  |
| * Реши пример столбиком 2148: 12=179 |  |
| ***Промежуточная рефлексия*** | |
| * Ребята чем мы с вами сейчас занимались? | Ответы детей |
| * Верно. |  |
| * Ребята, а назовите алгоритм деления | Ответы детей |
| * Какие вы молодцы. |  |
| 1. ***Самостоятельная работа с самопроверкой по полному образцу***   ***Цель.*** *Выявить индивидуальные затруднения в ходе самостоятельной работы учащихся.* | | |
| *1. Выполните вычисления (деление на двузначное и трёхзначное число) столбиком*  85000 : 170 = 500         2148 : 179 = 12  5784 : 241 = 24           7650 : 306 = 25  *2. Решите уравнение:*  *168 : Х = 14 Х : 13 =12*  *Х = 168 : 14 Х = 13 \* 12*  *Х = 12 Х = 182*  *168 : 12 = 14 182 : 13 = 12*  *14 = 14 12 = 12*  *3. Выберите числа, которые можно подставить в неравенства* |  | ЛИЧНОСТНЫЕ:  1)Принимают и сохраняют учебную задачу и решать ее в сотрудничестве с учителем и одноклассниками;  МЕТАПРЕДМЕТНЫЕ:  1) Умеют строить речевое высказывание в устной форме (К)  2) Владеют логическими действиями анализа (П)  3) Выполняют и оценивают учебные действия в соответствии с поставленной задачей и условиями её реализации (Р.) |
| * Давайте проверим. Ответы принимаю по поднятой руке. |  |
| ***Промежуточная рефлексия*** |  |
| * У кого не было ошибок поднимите руки, у кого были 1-2 ошибки, а у кого больше 3 ошибок. |  |
| * Что мы можем посоветовать тем у кого были ошибки? |  |
| * Ребята, чем мы с вами занимались? |  |  |
| 1. ***Включение в систему знаний и повторение материала, изученного ранее***   *Цель. Организовать закрепление нового знания в системе с ранее изученным материалом.* | | |
| ***Задание 1. Карточка №3*** |  | ЛИЧНОСТНЫЕ:  1)Принимают и сохраняют учебную задачу и решать ее в сотрудничестве с учителем и одноклассниками;  МЕТАПРЕДМЕТНЫЕ:  1) Владеют логическими действиями анализа (П)  2) Определяют наиболее эффективные способы достижения результата (Р)  3) Умеют строить речевое высказывание в устной форме (К)  4) Владеют навыками смыслового чтения текстов математического содержания в соответствии с поставленными целями и задачами (П.) |
| * Прочитайте задачу.   Художник в первый день нарисовал 32 кадра для мультфильма, а во второй – 24. На эту работу он затратил 7 ч, рисуя каждый час одинаковое количество кадров. Сколько часов работал художник каждый день. |  |
| * О чем эта задача? | О художнике, который рисовал кадры  для мультфильма 2 дня. |
| * Известно сколько кадров нарисовал художник в 1 день? | 32 кадра. |
| * Что еще известно из задачи? | Что во второй день он нарисовал 24 кадра. |
| * Что сказано про время? | На работу художник потратил 7 часов. |
| * Еще что-то известно про время? | Что каждый час он рисовал одинаковое количество кадров. |
| * Что нужно найти в задаче? | Сколько часов работал художник каждый день |
| * Составьте краткую запись. Как она будет выглядеть? | В виде таблицы. |
| * Как будут называться столбики? | Нарисовал кадров. Затратил времени всего. Время за 1 день. |
| * Заполните таблицу. |  |
| * Что у вас получилось? Нарисовал кадров Времени всего затратил Время за 1 день 32 к. 7 ч ? − 24к. ? |  |
| * Что найдем первым действием? | Сколько всего кадров нарисовал художник. |
| * Как найдем? | 32+24=56(к.) |
| * Что найдем вторым действием? | Сколько кадров рисовал художник за 1 час. |
| * Как найдем? | 56:7=8(к) |
| * Что будем находить следующим действием? | Сколько часов потратил в первый день |
| * Как найдем? | 32:8=4 (ч) |
| * Что надо еще найти? | Сколько часов потратил во второй день |
| * Как найдем? | 24:8=3 (ч) |
| * Все нашли? Какой ответ? | Потратил 4 часа в первый день и во второй день потратил 3 часа. |
| * Что еще нужно сделать? | Провести проверку. |
| * Как будем проводить проверку? | Заменим известное данное на неизвестное. |
| * Какая задача тогда получится? | Художник в первый день нарисовал32 кадра для мультфильма, а во второй – 24. В первый день он работал 4 часа, а во второй 3 часа. Сколько всего времени затратил художник на работу? |
| ***Промежуточная рефлексия*** |  |
| * Чем мы с вами сейчас занимались? | Выполняли задание на карточке. |
| * Поднимите руки те, у кого не было ошибок. А теперь те, у кого было 1-2 ошибки. А теперь те, у кого больше 3 ошибок. |  |
| * Что мы можем сказать тем, у кого были ошибки? |  |
| ***Задание 3 карточка №2*** |  |
| * Прочитайте задачу. | Маме 32 года, дедушка старше мамы на 30 лет, а бабушка на 3 года моложе дедушки. Сколько лет бабушке? |
| ***Iэтап. Анализ задачи*** |  |
| * О ком говорится в задаче? | О маме, дедушке и бабушке. |
| * Кто пойдёт к доске и запишет краткую запись? |  |
| * Как обозначим маму? Какой буквой? | Буквой М |
| * Что известно про маму? | Маме 32 года |
| * Запишем. | М. – 32 г. |
| * Что пишем дальше? Какой буквой обозначим дедушку? | Буквой Д |
| * Нам известно, сколько лет дедушке? | Нет |
| * Какой знак поставим? | Знак вопроса |
| * Что сказано про дедушку? | Что дедушка старше мамы на 30 лет. |
| * Как запишем это в краткой записи? | М.- 32 г.  Д.-?, на 30 лет б., |
| * Верно. Старше – это значит больше |  |
| * Как обозначим в краткой записи бабушку? Какой буквой? | Буквой Б |
| * Известно ли сколько лет бабушке? | Нет |
| * Какой знак поставим? | Знак вопроса |
| * Что сказано про бабушку? | бабушка на 3 года моложе дедушки. |
| * Как это запишем в краткой записи? | М.- 32 г.  Д.-?, на 30 л. б.,  Б.-?, на 3 г. м., |
| * Верно. Моложе – это значит меньше. |  |
| * Что требуется найти в задаче? | Нужно узнать, сколько лет бабушке. |
| * Как мы это отметим в краткой записи? | Обведем в кружок. |
| ***II этап. Поиск решения задачи- от вопроса к данным.*** |  |
| * *От требования к данным – разбор вспомогательной модели* |  |
| * Что требуется найти в задаче? | сколько лет бабушке. |
| * Какие две величины надо знать, чтобы найти сколько лет бабушке? | Сколько лет дедушке, и на сколько лет бабушка моложе дедушке. |
| * Известно ли нам на сколько лет бабушка моложе дедушки? | Да, на 3 года. |
| * Известно ли нам сколько лет дедушке? | Нет |
| * Какие две величины надо знать, чтобы найти сколько лет дедушке? | Сколько лет маме, и на сколько лет дедушка старше мамы. |
| * Известно ли нам сколько лет маме? | Да, 32 года. |
| * Известно ли нам на сколько лет дедушка старше мамы? | Да, на 30 лет |
| ***III этап. План решения задачи.*** |  |
| * Что найдем первым действием? | Сколько лет дедушке |
| * Каким действием? | Сложением |
| * Почему сложением? | Потому что сказано, что дедушка старше мамы на 30 лет. |
| * Что найдем вторым действием? | Сколько лет бабушке |
| * Каким действием? | Вычитанием |
| * Почему? | потому что в задаче сказано, что бабушка на 3 года моложе дедушки. |
| * Можем ли мы ответить на вопрос задачи? | Да |
| ***IV этап. Решение задачи.*** |  |
| * Запишите у себя в тетрадях решение с пояснением. | 1)32+30=62(г.) дедушке.  2)62-3=59(л.) бабушке. |
| * Запишем ответ. | Ответ: 59 лет |
| * Мы ответили на вопрос задачи? | Да |
| ***V этап. Проверка решения задачи.*** |  |
| * Для проверки решения задачи, надо установить, будет ли маме 32 года.   *Дедушке 62 года. Мама младше дедушки на 30 лет. А бабушке 59 года. Сколько лет маме?* |  |
| * Что нам нужно для этого сделать? | Нужно от кол-во лет дедушки отнять 30, так как мама на 30 лет старше.  1) 62-30=32(л) маме |
| * Полученные данные соответствуют условию? | Да |
| * Значит задача решена верно. |  |  |
| ***Промежуточная рефлексия*** |  |  |
| * Что мы с вами сейчас делали? | Решали задачу |  |
| 1. ***Рефлексия учебной деятельности на уроке.***   ***Цель.*** *Организовать рефлексию и самооценку учениками собственной учебной деятельности.* | | |
| * Итак, наш урок подходит к концу |  | МЕТАПРЕДМЕТНЫЕ:  1) Оценивают учебные действия в соответствии с поставленной задачей и условиями её реализации (Р)  2) Владеют логическими действиями анализа (П)  3) Умеют строить речевое высказывание в устной форме (К) |
| * С какими числами мы работали на уроке? |  |
| * Чем вам особенно понравилось заниматься на уроке? |  |
| * Что было трудным? |  |
| * А теперь подумайте о том, как вы работали на уроке. Если вы считаете, что вы были на уроке активны, у вас всё получалось и вы поняли всё, о чём говорилось на уроке – поднимите зеленый кружочек. Ну, а если у вас что-то не получилось, не огорчайтесь, ведь вы пришли учиться и у вас обязательно всё получится! * Незнайка приготовил для вас небольшие подарки за то что вы ему сегодня помогли |  |
| * Урок окончен. |  |