|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Раздел: | Раздел 4ВСпособы решения задач  Тема подраздела/навыки: 5.1 задачи и математическая модель  Сквозная тема: «Путешествия» | |
| ФИО педагога: | Сидорова Александра Михайловна | |
| Дата: |  | |
| Класс: | 2. Количество присутствующих: | Количество отсутствующих: |
| Тема урока: | Составные задачи.  Путешествие в Астану. | |
| Цели обучения в соответствии с учебной программой | 2.5.1.4 анализировать и решать задачи на увеличение/ уменьшение числа в несколько раз; кратное сравнение, составлять и решать обратные задачи  2.5.1.5\*\* различать задачи с прямыми и косвенными вопросами (связанные с отношениями «больше/меньше на», «больше/меньше в раз»)  2.5.1.8 моделировать решение простых задач на все действия в виде числового выражения; составных – в виде числового выражения и отдельных действий | |
| Цели урока | - анализируют и решают задачи на увеличение/ уменьшение числа в несколько раз; кратное сравнение, составляют и решают обратные задачи  - различают задачи с прямыми и косвенными вопросами (связанные с отношениями «больше/меньше на», «больше/меньше в раз»)  -моделируют решение простых задач на все действия в виде числового выражения; составных – в виде числового выражения и отдельных действий | |

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Этап урока/ время | Действия педагога | Действия ученика | Оценивание | Ресурсы |
| Начало урока.  Актуализация знаний | Ребята, записываем число, классная работа. Назовите столицу нашей страны? На прошлом уроке, мы с вами начали путешествия по городам Казахстана. Сегодня мы остановимся в городе Астана. На этой неделе в столице проходят мероприятия посвященные науке математики и мы посетим эти мероприятия. А вы знаете, что **10** декабря 1997 года Акмола была объявлена столицей Казахстана. В этом году столице исполниться **26** лет. **6** мая 1998 года Н.А.Назарбаев, бывший президент РК издал Указ о переименовании города в «Астану». **1-2** декабря 2010 года в Астане состоялся Саммит Организации по безопасности и сотрудничеству в Европе, объединяющий **56** стран Европы, Центральной Азии и Северной Европы. **15** городов мира являются побратимами Астаны, в том числе Москва, Берлин, Варшава, Минск, Киев, Анкара, Бангкок и другие. Из этих дат, я составила числовой ряд, с помощью которого вы составите примеры, используя шаблон. 10, 26, 6, 1,2, 56, 15 … во….. раз меньше,….. в ….. раз больше, ….на ….раз больше, ….. на …..раз меньше. Индивидуально.  **Дескриптор:Обучающийся:**  - знает и понимает значение выражений: … во….. раз меньше,….. в ….. раз больше, ….на ….раз больше, ….. на …..раз меньше.  **Методическое описание выполнения задания:**  Учащиеся индивидуально составляют с данными цифрами выражения и решают их.  **Самооценивание.** ФО «Лист оценивания»  **Обратная связь от учителя** по результатам самоооценивания учащихся в виде устных комментариев, направленная на корректировку в обучении каждого ученика.  **Итог:** все учащиеся понимают смысл высказываний и знают как их решать.  Давайте посмотрим, какие вы составили примеры. На нахождение произведения. На нахождения делимого. На нахождение суммы. На нахождение разности. Отметьте на листе оценивания как вы проработали это задание.  Сегодня мы с вами посетим математическую экскурсию по достопримечательностям города, на автобусе. | Астана.  Составляют с числами из ряда примеры на нахождение произведения, делимого, суммы, разности. | ФО «лист оценивания» | Презентация.  Лист оценивания. |
| Середина урока | Первая наша достопримечательность это символ столицы «Байтерек». Давайте поднимемся на лифте. Посмотрите на задачу, которая находится здесь. Такая же задача находиться в учебнике на стр.26 номер 1. Индивидуально.  **Дескриптор: Обучающийся:**  - умеют записать краткую запись  - составить к задаче модель  - решить задачу выражением  - записать ответ к задаче  - могут составить обратную задачу и выполнить шаги решения прописанные выше  **Методическое описание выполнения задания:** Учащийся самостоятельно решают.  Детей – 3 по 8 чел.  Во ? раз М.  Взрослых – 6 чел.  (8\*3): 6= 4 (чел.)  Ответ: В 4 раза меньше взрослых приехало на экскурсию.  Обратная задача.  Детей- 3 по 8 чел.  Взрослых- ?, в 4 раз М.  (8\*3):4=6 (чел)  Ответ: 6 взрослых было на экскурсии.  **Самооценивание**. ФО Лист оценивания  **Обратная связь от учителя** по результатам самоооценивания учащихся в виде устных комментариев, направленная на корректировку в обучении каждого ученика.  **Эффективный вопрос контроля знаний:**  Ребята скажите в чём отличие этих задач ?  **Итог:** все учащиеся решают задачу и к ней обратную  Следующая наша остановка, это «Дворец независимости». В данном дворце проходят государственные официальные мероприятия, форумы, встречи. В честь недели математики подготовили один из залов. Прочитайте фразу. Как вы думаете, о чём она?  В данном зале, изображены задачи, которые нужно решить по вариантам. 1 вариант -Сегодня во дворце посетили электронную библиотеку 33 человека, а галерею современного искусства в 2 раза больше человек. Сколько всего посетителей было во Дворце Республики.  2 вариант - Во Дворце независимости конференцию посетило 40 иностранных гостей, а гостей из Казахстана в 2 раз больше. Сколько всего гостей посетило конференцию.  **Дескриптор: Обучающийся:**  - умеют записать краткую запись  - найти решение задачи  - подобрать нужный чертеж к задаче  -решает пример с умножением  - решает пример со сложением  - записать ответ к задаче  **Методическое описание выполнения задания:**  *1 вариант.*  Электр. библиотеку- 33 чел.  Галерею современного искусства –?, в 4 чел. Б.  1)33\*4= 132 (чел.) – посетители галереи современного искусства  2) 132+33= 165 (чел.)  Ответ: 165 всего посетителей было во Дворце Республики.  *2 вариант.*  Иностранных- 73 гост.  Из Казахстана - ?, в 5 р. б  **Самооценивание.** Учащиеся задают вопросы, если не могут решить задачу.  **Обратная связь от учителя** по результатам самоооценивания учащихся в виде устных комментариев, направленная на корректировку в обучении каждого ученика.  **Итог:** Все учащиеся решают задачу с косвенным вопросом и нахождение общего количества.  Следующий наш пункт остановки – это павильон «ЭКСПО» сфера «Нур-Алем». В 2017 году, в Астане проходила международная выставка, где страны представили свои проекты, которые направлены на тему энергия. Сегодняшняя экскурсия, будет направлена так же на математическую тематику. С помощью приёмов в математике, мы узнаем, как получили теории о данных энергии.  1- центральный холл. Здесь расположен национальный павильон, где собраны разработки казахстанских ученых в экологической сфере. Здесь мы можем увидеть уникальный проект «Токамак» - это термоядерный реактор для получения топлива без выбросов углекислого газа в атмосферу. Для того, что бы сделать этот реактор, учёные делали чертежи, давайте рассмотрим одни из них. Сейчас вы в группе выполните следующее задание. Посчитаете, сколько треугольников на чертеже, запишите их. Определите виды углов в каждом треугольнике: острые, прямые или тупые.  Проверяем.  **Дескриптор: Обучающийся:**  - считают количество треугольников на рисунке.  - записывают найденные треугольники  - определяют виды углов, в каждом треугольнике  **Методическое описание выполнения задания:**  1) 3 треугольника.  2) тупой.  Острый  Прямой, острый.    **Самооценивание**. ФО Лист оценивания  **Обратная связь от учителя**  **Итог:** Все учащиеся записывают названия углов.  4- этаж энергии биомассы. Здесь можно увидеть как в процессе жизнедеятельности растений и животных вырабатывается энергия которой может хватить для движения автомобиля, обогрева дома или производства товара. Для того, что бы узнать на что, больше всего тратиться энергии биомассы, сравните действия.  Узнайте, какой процент сырья, используют больше всего для выработки биогаза и бытовых отходов, сравнив действия. В парах.  (ботва, трава) 8·3>2·8 (солома злаковых)  (стоки городов и поселков)7·8-40<8·6+23(твердые бытовые отходы)  (сорняки) 32:8<32:4 (навоз крупного рогатого скота)  (отходы пищевой продукции)72:8-9<64:8+8 (помет птиц)  ***Дескриптор: Обучающийся:***  - решают примеры  - верно ставят знак > <=  ***Самооценивание****. ФО Лист оценивания*  Обратная связь от учителя  по результатам самоооценивания учащихся в виде устных комментариев, направленная на корректировку в обучении каждого ученика.  ***Итог:*** Все учащиеся сравнивают примеры  Какое сырьё используют больше всего в процентах ? | Решают задачу и составляют к ней обратную. Индивидуально.  Читают фразу. Рассуждают о фразе.  Решают задачи по вариантам в тетради. Некоторые учащиеся решают задачу у доски, остальные проверяют своё решение.  В первой задаче, мы находили во сколько раз меньше человек, а во второй сколько было взрослых на экскурсии  Решают задачу по вариантам.  Выполняют задания в группах. Считают количество треугольников. Определяют виды углов.  Сравнивают примеры в парах. | ФО «Лист оценивания»  ФО лист оценивания | Лист оценивания.  Учебник.  Презентация |
| Рефлексия | А завершим нашу экскурсию мы одним из самых интересных этажей сферы, 7- побывать на седьмом небе! Это станет возможным в сфере, 7 уровень посвящен космосу. Здесь находится планетарий, который с самого входа потрясет вас. На ваших глазах рождаются галактики, и кружат хоровод созвездий. Вс. Историю освоения космоса можно изучить, пройдя по туннелю и в результате попасть на Международную Космическую Станцию. Выберите ту планету которая вам больше всего понравилась и впишите в лист оценивания.  Если Земля- весь урок было приятное, спокойное настроение. Юпитер- весь урок было замкнутое настроение и огорчение. Нептун – весь урок вы испытывали беспокойство, тревожность, разочарование. А на следующий урок, вы посетите следующий город, этот город был раньше столицей Казахстана. | Оценивают свою работу на уроке. | ФО «Лист оценивания».  ФО планеты | Лист оценивания.  Презентация. |