**Открытый урок по математике.**

|  |  |
| --- | --- |
| Предмет: Математика | Школа: 104 |
| Дата: 16.11.20 | ФИО учителя: Абдалиева Д.Э. |
| Класс: 4 | Количество присутствующих:  |  Количество отсутствующих:  |
| Раздел (сквозная тема): | **Раздел 3А. Решение задач на движение, урожайность. Природные явления** |
| Тема урока: | **Решение задач на зависимость между величинами. Круговая диаграмма.** **Природа и человек** |
| **Цели обучения, которым посвящен урок:** | 4.5.1.2\*\* использовать при решении задач зависимость между величинами: производительность, время, затраченное на работу, выполненная работа/урожайность, площадь, масса урожая/скорость, время, расстояние; 4.5.1.1 моделировать задачу в виде чертежа, алгоритма, круговой диаграммы, графика; |
| **Развитие навыков:** | 5.1 Задачи и математическая модель |
| **Языковые цели**  | **Учащиеся могут:** объяснять ход решения задач, читать круговую диаграмму. **Предметная лексика и терминология:** Круговая диаграмма, взаимосвязанные величины. производительность, время, затраченное на работу, выполненная работа/урожайность, площадь, масса урожая/скорость, время, расстояние. **Полезные выражения для диалогов и письма:** *Обсуждение* Какие взаимосвязанные величины вы уже изучили? Назовите формулы, которые вам понадобились. Почему удобно использовать круговую диаграмму при решении задач? Что показывают сектора диаграммы? От чего зависит размер секторов (какой-либо связанной части данных)? *Письмо* Покажите данные задачи на диаграмме. Начертите диаграмму и подпишите данные в тетради.  |
| **Критерии оценивания**  | Знает зависимости между величинами: производительность, время, затраченное на работу, выполненная работа/урожайность, площадь, масса урожая/скорость, время, расстояние. Применяет знания о взаимозависимых величинах при решении задач. Умеет моделировать задачу в виде чертежа, круговой диаграммы, графика.  |
| **Материал прошедших уроков:** | Взаимосвязь величин, столбчатые диаграммы.  |
| **Ход урока:** |
| **Этапы урока** | **Запланированная деятельность на уроке** | **Ресурсы** |
| **0-1 мин** | **Создание положительного эмоционального настроя:**-  **Релаксация (под музыку звуков природы).**Закройте глаза, положите руки на колени, расслабьтесь и давайте мысленно перенесёмся в волшебный осенний лес. Полюбуемся красками золотой осени, поздороваемся с хозяевами и пожелаем им тепла и красоты. Остановимся. А так ли тихо в осеннем лесу? Послушайте, как шуршат падающие листья, шумит в ветвях ветерок, весело посвистывают синички. Мы спокойны, добры, приветливы, ласковы. А как пахнет в осеннем лесу? Вдохните глубоко этот горьковатый аромат! Лесной воздух отличается свежестью и чистотой.- Глубоко вдохните и выдохните. Выдохните вчерашнюю обиду, злость, беспокойство, забудьте о них. Вдохните в себя свежесть осеннего утра, тепло солнечных лучей, чистоту рек. Я желаю вам крепкого здоровья, хорошего настроения, успехов, доброго отношения к себе и друг другу. Я посчитаю до 5 . На счёт «5» – вы откроете глаза. Окружающий вас мир – большое волшебное зеркало. И мы сумеем с вами увидеть и почувствовать всю красоту окружающей природы. | **Эмоциональный настрой** |
| **Середина урока****2-5 мин****21-22 мин****23-28 мин****29-30 мин****31-37 мин****38-40 мин** | **1.Актуализация жизненного опыта.** **(К) Математический диктант:**1.Посчитай сумму 2 чисел: 45 и 60 и уменьши её на 4 десятка.2. Посчитай разность между 330 и 220 и уменьши его на 50.3. Найди частное от чисел 450 и 9.4. Известна сумма чисел - 750 и первое слагаемое - 200. Чему равно второе слагаемое?5. Известна разность между числами - 300 и уменьшаемое - 770. Чему равно вычитаемое?6. Известно частное - 6 и делитель - 30. Чему равно делимое? **2. Вводное задание на подготовку к изучению нового.****(И) Вычисли, расположи ответы в порядке возрастания, и ты прочитаешь пословицу об урожае.**2 200 · 30 = 9 100 · 30 = 2 000 · 50 = 2 500 · 30 = **3.Постановка цели (проблемная ситуация). Вводное задание на подготовку к изучению нового.****(К) Работа с классом:****- Вырази величины в указанных единицах измерения.****Запомни!!!****4.Работа по теме урока.** Открытие нового.**(И) Самостоятельная работа.****Реши задачи. Запиши формулы, которые ты использовал.****(И) Рассмотри диаграмму. Ответь на вопросы.**а) Каких дней в году больше всего?б) Какую долю от общего числа дней в году занимают:- солнечные дни?**-** облачные дни?**-** дни со снегом?в) Сколько примерно дней в году стоит пасмурная погода?г) Сравни количество дней в году с осадками (дождь, снег) и облачных дней без осадков.**(К) Физминутка.**Раз – налево, два – направо,Три – наверх, четыре — вниз.А теперь по кругу смотрим,Чтобы лучше видеть мир.Взгляд направим ближе, дальше,Тренируя мышцу глаз.Видеть скоро будем лучше,Убедитесь вы сейчас!А теперь нажмем немногоТочки возле своих глаз.Сил дадим им много-много,Чтоб усилить в тыщу раз!**5.Первичное закрепление с проговариванием.****(П) Работа в парах. Математика в жизни.**Покажи на диаграмме данные задачи. Начерти в тетради диаграмму и подпиши данные. Реши задачу. На одной молочной ферме выпускают жидкую молочную продукцию в таких соотношениях: половину всей продукции составляет молоко. Четвёртую часть — кефир, одну восьмую — ряженка, и одну восьмую — сливки.Если молока выпускают 60 литров, то сколько литров другой продукции делают на ферме?**6.(И) Исследуй.****Нарисуй круговую диаграмму по задаче. Реши ее.**Огород имеет форму прямоугольника. Его длина 240 м. а ширина — в 4 раза меньше Одна четвёртая часть всей площади огорода занята помидорами, половина — картофелем, а другая четверть- огурцами. Какая площадь занята каждой культурой?**7.(Г) Работа в группах.****Реши устно и выполни проверку. Устрой с друзьями соревнование на быстроту и правильность решения примеров.**200 · 41 000 = 3200 · 20 000 = 27 000 : 900 = 36 000 : 60 = 1111 · 50 = 1122 · 200 = 72 000 : 9000 = 444 · 2000 =  12 300 · 20 = 3210 · 300 = 33 900 : 300 = 880 000 : 80 = **(К) Пальчиковая гимнастика.****Киска**В кухне нашей под столомСтоит крынка с молоком.(складываем из большого и всех остальных пальцев левой руки кружок)К крынке кошка подошла(“идем” указательным и средним пальцами правой руки)Сверху сливки попила (указательным пальцем делаем “лакающие” движения в кружке, изображающем горшок)Глубже сунулась в горшок:- Молочка напьюсь я впрок! (засовываем палец глубже в кружок-горшок)Что случилось? Ой-ой-ой!Кошка крутит головой(крутим головой)Налакалась молочка –Не уйти ей из горшка!(пытаемся вытянуть палец из кружка)С головы горшок не слез.С ним и убежала в лес! (топоча пальцами обеих рук по столу, показываем как кошка убежала)**(И) Творческая работа.**Придумай задачи по таблице. Составь по 2 обратные задачи к каждой из них. | **Учебник** **тетрадь****Учебник****Тетрадь****Учебник**Учебник**Доп.** литература |
| **Конец урока** | **Итог урока.** **-**Какую цель мы поставили на сегодняшнем уроке?- Достигли ли мы этой цели?- Какие затруднения были у вас на уроке?- Что нужно сделать чтобы эти затруднения не повторялись?**Рефлексия.**Предлагает оценить свою работу при помощи линейки успеха. | **Картинки к рефлексии.**  |
| **Дифференциация** | **Оценивание** | **Межпредметные****связи** |
| Мотивированные дети рассказывают по схеме о живой и неживой природе о взаимосвязи в природе | **Формативное оценивание.**•Самооценивание по «Шкале трудности» в тетради.* Взаимооценивание при работе в паре, группе классом
* Результаты наблюдения учителем качества ответов учащихся на уроке.
* Определение уровня усвоения навыка по (Творческая тетрадь)
 | * литература
* физическая культура
* самопознание
* познание мира
 |
| **Рефлексия для учителя:** |
| **Важные вопросы** |  |
| **по уроку:** |  |
|  |  |
| **Итоговая оценка (с точки зрения преподавания и обучения)** |
| **Какие два момента были наиболее успешны?** |  |
| **Какие два момента улучшили урок?** |  |
| **Что я узнал из урока о классе и отдель­ных людях, что я расскажу на следу­ющем уроке?** |  |