

Открытый урок по математике

В 6 классе

по теме: «Расчетные задачи на дроби и проценты»

Учитель математики: Шевяхова И.В.

Технологическая карта урока

1. **ФИО:** Шевяхова Ирина Валерьевна

2. **Место работы:** МБОУ Школа №79 г.о. Самара

3. **Должность:** учитель математики

4. **Предмет:** математика

5. **Класс:** 6

6. **Тема урока:** «Расчетные задачи на дроби и проценты»

7. **Методическая тема:** «Формирование финансовой грамотности на уроках математики»

8. **Базовый учебник:** С.М. Никольский и др.

9. **Цели урока:**

Образовательные: Применение различных способов решения задач на дроби и проценты.

Развивающие: Формирование навыков совместных действий по заданному алгоритму; развитие логического мышления, вычислительных навыков; умения выделять главное, сравнивать, анализировать; расширение кругозора.

Воспитательные: Повышение познавательного интереса к предмету; воспитание культуры труда, математической речи, увеличение активности, самостоятельности, культуры общения.

10. **Задачи урока:**

Образовательные:

1. Уметь находить дробь (часть) от числа и проценты от числа.
2. Уметь находить число по дроби (части) и число по его процентам.
3. Уметь находить, какую часть одно число составляет от другого и процентное отношение двух чисел.
4. Находить изменение величины в процентах.

Развивающие:

1. Создать ситуацию активного включения всех учащихся в учебную деятельность.
2. Учить высказывать свою точку зрения, приводя аргументы и факты.
3. Учить вступать в диалог, соотносить свое мнение с мнением других.
4. Работать в группах.

Воспитательные:

1. Воспитывать интерес к предмету как значимой науки во всех сферах деятельности человека.
2. Способствовать проявлению личностных качеств: креативности мышления, инициативы, находчивости, активности при решении математических задач, эмоциональное восприятие материала.

11. Формируемые предметные результаты:

1. Выбирать способы решения задач:

- 1) решение по определению процента и частей.
- 2) решение с помощью пропорций.

2. Сравнивать способы решения и выбирать наиболее удобный.

12. Формируемые метапредметные результаты:

Личностные универсальные учебные действия:

Способствовать проявлению личностных качеств: креативности мышления, инициативы, находчивости, активности при решении математических задач, эмоциональное восприятие материала.

Регулятивные универсальные учебные действия:

1. Создать ситуацию активного включения всех учащихся в учебную деятельность.

2. Учить высказывать свою точку зрения, приводя аргументы и факты.

3. Учить вступать в диалог, соотносить свое мнение с мнением других.

Познавательные универсальные учебные действия:

1. Уметь соотносить задачи по типам.

2. Применять навыки финансовой грамотности.

13. Тип урока: Урок обобщения материала.

14. Формы работы учащихся: фронтальная, групповая.

15. Элементы ФГОС: Применение диалоговой системы обучения на уроках математики.

16. Оборудование урока:

проектор, рабочие тетради, карточки-таблицы для заполнения результатов деятельности, поощрительные призы – наклейки, смайлики, листы самооценки деятельности.

Этап урока	Деятельность учителя	Деятельность учащихся	Формируемые УУД		
			Познавательные	Регулятивные	Личностные и коммуникативные
I. Организационный момент Цель этапа: <i>Включение учащихся в деятельность на личностно-значимом уровне</i>	Проверка готовности класса к уроку	Концентрация внимания			<i>Личностные</i> мотивация учения
II. Основная часть урока 1) Актуализация знаний учащихся Цель этапа: <i>Подведение под формулировку темы урока</i> <i>Слайды №2-№6</i>	Предлагает учащимся задания на определение части от числа в единицах измерения и процентах, Определение по чертежу изменение величины в единицах измерения и процентах	Учащиеся отвечают на вопросы учителя, определяют на первичном уровне типы задач «Что ищем»	Распознают типы задач: 1. определение части от целого и процентов от целого; 2. Нахождение числа по части и числа по процентам 3. Изменение величины в единицах измерения, частях, а также в процентах	Оценка деятельности партнера, саморегуляция.	<i>Личностные</i> важность материала в практическом применении <i>Коммуникативные:</i> развитие речи, умение слушать и слышать
2) Формулировка темы урока и постановка учебных задач Цель этапа: <i>Обеспечение восприятия материала на уровне первичного</i>	Задание 1 Предлагает сформулировать тему урока и задачи «С чем работать» Подводит учащихся под важность темы	Учащиеся осуществляют действия: 1. Формулируют тему урока 2. Определяют задачи урока	Определяют ключевые слова 1. Процент, налоговая ставка, кредит, распродажа,ценка и т.д. 2. Определяют типы задач, с которыми	Оценка деятельности партнера, саморегуляция	<i>Личностные</i> важность материала в практическом применении

<p>Цель этапа: деятельность учащихся по заданному алгоритму</p>	<p>жеребьевки название групп Раздает задания, определяет критерии оценивания результатов</p>	<p>о в группах, зарабатывая баллы 2. Показывают продукт деятельности с наглядной демонстрацией на доске</p>	<p>задачи и применение алгоритма решения с произвольным выбором способа решения</p>		<p>практическом применении Коммуникативные: развитие речи, умение слушать и слышать.</p>
<p>III. Итог урока</p>	<p>Учитель задает вопросы: 1. Какие цели и задачи ставили в начале урока? 2. Какие способы решения рассмотрели? 3. Какой способ для вас наиболее привлекательный? (почему)</p>	<p>Учащиеся отвечают на поставленные вопросы, указывают на непонятные моменты в решениях, делают выводы о достижении целей и задач урока</p>	<p>Заполняют лист самооценки и деятельности</p>	<p>Соотнесение поставленных целей с достигнутыми</p>	<p>Личностные важность материала в практическом применении</p>
<p>IV. Домашнее задание</p>	<p>1. Учебник Учебник Стр 244, №1236, №1237, №1238</p>	<p>Записывают домашнее задание</p>			<p>Личностные важность материала в практическом применении</p>

Лист самооценки

№	Утверждение	До урока	После урока	Выводы
1	Я знаю типы задач на дроби и проценты			
2	Я умею решать задачи разными способами			
3	Я представляю, что такое финансовая грамотность			
4	Я урок усвоил от 1 до 5 баллов			
5	Мое настроение			

Лист самооценки

№	Утверждение	До урока	После урока	Выводы
1	Я знаю типы задач на дроби и проценты			
2	Я умею решать задачи разными способами			
3	Я представляю, что такое финансовая грамотность			
4	Я урок усвоил от 1 до 5 баллов			
5	Мое настроение			

Лист самооценки

№	Утверждение	До урока	После урока	Выводы
1	Я знаю типы задач на дроби и проценты			
2	Я умею решать задачи разными способами			
3	Я представляю, что такое финансовая грамотность			
4	Я урок усвоил от 1 до 5 баллов			
5	Мое настроение			

Лист самооценки

№	Утверждение	До урока	После урока	Выводы
1	Я знаю типы задач на дроби и проценты			
2	Я умею решать задачи разными способами			
3	Я представляю, что такое финансовая грамотность			
4	Я урок усвоил от 1 до 5 баллов			
5	Мое настроение			

1 группа «Ателье»		
Задача 1(2 балла)	Тип задачи	Решение
<p>Ателье закупило 200 м ткани. Из этого количества: красной -20%, синей -40%, зеленой -10%. Остальное - коричневая ткань. Сколько метров каждого вида ткани привезли в ателье?</p>		
<p>Задача 2(1 балл) В ателье привезли ткань синего цвета в количестве 60 метров, что составляет 48 % всей купленной ткани. Сколько ткани привезли в ателье?</p>		
<p>Задача 3(2 балла) Ателье закупило 500 метров ткани. Из них шифон -50 м, шелк- 60 м, другая ткань - ? м. 1. Сколько % составляет шифон и шелк от общего количества поступившей ткани? 2. Сколько % составляют другие ткани от общего количества?</p>		
<p>Задача 4(3 балла) Цена за 1 метр синей ткани 500 рублей. Ателье предоставляет скидку и с ее учетом цена стала 300 рублей. Сколько % составляет скидка?</p>		
<p>Задача 5(4 балла) В этом месяце в ателье привезли 120 метров красной ткани, что на 40 метров больше, чем в прошлом. 1. Сколько метров ткани было в прошлом месяце? 2. На сколько % больше привезли в этом месяце?</p>		

Фамилии участников группы:

2 группа «Магазин»		
Задача 1(2 балла)	Тип задачи	Решение
<p>В магазин техники привезли товар на сумму 500 000 рублей. Из них ноутбуки - 25%, телевизоры -30%, гарнитура -20%. Остальное составил другой товар -?% Сколько тысяч рублей заплатили за каждый вид товара?</p>		
<p>Задача 2(1 балл) В магазин привезли планшеты. Из них серого цвета -50 штук, что составляет 25% всех привезенных планшетов. Сколько планшетов всего привезли в магазин?</p>		
<p>Задача 3(2 балла) В магазин техники привезли товар в количестве 600 штук. Из них холодильники -60 штук, стиральные машины -120 штук. Другой товар -? штук. Сколько % составляет каждый вид товара от общего количества привезенного товара?</p>		
<p>Задача 4(3 балла) Цена ноутбука в этом месяце снизилась и составила 16200 рублей. На сколько % снизилась цена, если он стоил 18000 рублей?</p>		
<p>Задача 5(4 балла) В прошлом месяце цена ноутбука составляла 21000 рублей. В этом месяце она повысилась на 1050 рублей. 1. Какова новая цена ? 2. На сколько % повысилась цена?</p>		

Фамилии участников группы:

3 группа «Ресторан»		
Задача 1(2 балла)	Тип задачи	Решение
Ресторан закупил свежие яблоки. Масса сушеных яблок составляет 25% от массы свежих. Сколько сушеных яблок получили из 200 кг, 300 кг, 450 кг свежих? Сколько % массы свежих яблок теряется при сушке?		
Задача 2(1 балл) В ресторан привезли 75 кг красной рыбы, что составляет 15% от всей привезенной в ресторан рыбной продукции. Сколько рыбной продукции привезли в ресторан?		
Задача 3(2 балла) В ресторан привезли овощи: морковь-20 кг, картофель – 80 кг, другие овощи -? кг. Сколько % каждого вида овощей привезли, если в ресторан поступило 400 кг овощей.		
Задача 4(3 балла) Цена за блюдо в ресторане снизилась с 600 рублей до 480 рублей. Сколько % составило понижение цены?		
Задача 5(4 балла) Цена за десертное блюдо в ресторане в этом месяце составляет 150 рублей, что на 30 рублей дороже, чем в предыдущем. 1.Сколько стоил десерт в прошлом месяце? 2.На сколько % повысилась цена?		

Фамилии участников группы:

Критерии оценивания групповой работы

1 задача -2 балла

2 задача- 1 балл

3 задача- 2 балла

4 задача -3 балла

5 задача -4 балла

Всего 12 баллов

«3» 3-6 баллов

«4» 7-10 баллов

«5» 11-12 баллов