

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
<b>I.Организационный момент</b> <b>Цель этапа:</b> <i>Включение учащихся в деятельность на личностно-значимом уровне</i>	Проверка готовности класса к уроку	Концентрация внимания			<b>Личностные</b> мотивация учения
<b>II.Основная часть урока</b> <b>1) Актуализация знаний учащихся</b> <b>Цель этапа:</b> <i>Подведение под формулировку темы урока</i> Слайды №2-№6	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.	<b>Личностные</b> важность материала в практическом применении  <b>Коммуникативные:</b> развитие речи, умение слушать и слышать
<b>2) Формулировка темы урока и постановка учебных задач</b> <b>Цель этапа:</b> <i>Обеспечение восприятия материала на уровне первичного</i>	<b>Задание 1</b> 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, уценка и т.д. 2.Определяют типы задач, с которыми	Оценка деятельности партнера, саморегуляция	<b>Личностные</b> важность материала в практическом применении

[illegible]

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

## 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»		
<b>Задача 1(2 балла)</b> 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?	Тип задачи	Решение
<b>Задача 2(1 балл)</b> В ателье привезли ткань синего цвета в количестве 60 метров, что составляет 48 % всей купленной ткани. Сколько ткани привези в ателье?		
<b>Задача 3(2 балла)</b> 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?		
<b>Задача 4(3 балла)</b> Цена за 1 метр синей ткани 500 рублей. Ателье предоставляет скидку и с ее учетом цена стала 300 рублей. Сколько % составляет скидка?		
<b>Задача 5(4 балла)</b> 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?		

Фамилии участников группы:



2 группа «Магазин»		
<b>Задача 1(2 балла)</b> 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?	Тип задачи	Решение
<b>Задача 2(1 балл)</b> В магазин привезли планшеты. Из них серого цвета -50 штук, что составляет 25% всех привезенных планшетов. Сколько планшетов всего привезли в магазин?		
<b>Задача 3(2 балла)</b> 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?		
<b>Задача 4(3 балла)</b> Цена ноутбука в этом месяце снизилась и составила 16200 рублей. На сколько % снизилась цена, если он стоил 18000 рублей?		
<b>Задача 5(4 балла)</b> 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?		

Фамилии участников группы:

3 группа «Ресторан»		
<b>Задача 1(2 балла)</b> 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?	Тип задачи	Решение
<b>Задача 2(1 балл)</b> В ресторан привезли 75 кг красной рыбы, что составляет 15% от всей привезенной в ресторан рыбной продукции. Сколько рыбной продукции привезли в ресторан?		
<b>Задача 3(2 балла)</b> 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.		
<b>Задача 4(3 балла)</b> Цена за блюдо в ресторане снизилась с 600 рублей до 480 рублей. Сколько % составило понижение цены?		
<b>Задача 5(4 балла)</b> 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