|  |
| --- |
| Технологическая карта урока (занятия)ФИО разработчика Авраменко Юлия Владимировна |

|  |  |
| --- | --- |
| Образовательная организация  | МАОУ СОШ№4, г.Покачи |
| Целевая аудитория | 6 класс |
| Тема | Задачи на проценты |
| Цель | совершенствование практических навыков решения основных задач на проценты и умение применять их при решении реальных жизненных задач  |
| Планируемые образовательные результаты  | **Предметные:** уметь в процессе реальной ситуации использовать понятие процента и умения решать основные типы задач на проценты**Личностные:** умение работать в парах, слушать собеседника и вести диалог, аргументировать свою точку зрения**Метапредметные:** уметь воспроизводить смысл понятия проценты; уметь обрабатывать информацию; формировать коммуникативную компетенцию учащихся; выбирать способы решения задач в зависимости от конкретных условий; контролировать и оценивать процесс и результаты своей деятельности |
| Тип урока | урок систематизации и обобщения знаний и умений |
| Формы работы | фронтальная, парная, индивидуальная |
| Средства обучения | интерактивная доска, проектор, компьютер, колонки к компьютеру, карточки с заданиями на уроке и домашним заданием |
| Учебно-методическое обеспечение | УМК «МГУ-школе» С.М.Никольский, 6 кл; сборник специальных модулей по финансовой грамотности для УМК по математике 6 класса Г.К.Муравин, О.В.Муравина |
| План занятия / мероприятия |
| Этапызанятия / мероприятия (время этапа) | Задачи этапа | Деятельность педагога | Деятельность участников | Формируемые УУД |
| **1.** **Организационный этап**  | Создать благоприятный психологический настрой на работу | Приветствие, проверка подготовленности к учебному занятию, организация внимания детей. | Включаются в деловой ритм урока. | **Коммуникативные:** планирование учебного сотрудничества с учителем и сверстниками.**Регулятивные:**организация своей учебной деятельности**Личностные:**мотивация учения |
| **2. Актуализация знаний** | Актуализация опорных знаний и способов действий. | Организация работы со сказкой, постановка вопросов | Участвуют в работе по повторению: в беседе с учителем отвечают на поставленные вопросы. | **Познавательные:**структурирование собственных знаний.**Коммуникативные:** организовывать и планировать учебное сотрудничество с учителем и сверстниками.**Регулятивные:**контроль иоценка процесса и результатов деятельности. **Личностные:** оценивание усваиваемого материала. |
| **3. Постановка цели и задач урока. Мотивация учебной деятельности учащихся**. | Обеспечение мотивации учения детьми, принятие ими целей урока. | Мотивирует учащихся, вместе с ними определяет цель урока; акцентирует внимание учащихся на значимость темы. | Записывают дату в тетрадь, определяют тему и цель урока. | **Познавательные:** умение осознанно и произвольно строить речевое высказывание в устной форме.**Личностные:** самоопределение.**Регулятивные:** целеполагание.**Коммуникативные:**умение вступать в диалог, участвовать в коллективном обсуждении вопроса. |
| **4. Применение знаний и умений в новой ситуации** | Решение задачи на проценты, встречающейся в жизни | Организация и контроль за процессом решения задач. | Работают в парах над поставленными задачами. | **Познавательные:**формирование интереса к данной теме.**Личностные:**формирование готовности к самообразованию.**Коммуникативные:**уметь оформлять свои мысли в устной форме; слушать и понимать речь других.**Регулятивные:**планирование своей деятельности для решения поставленной задачи и контроль полученного результата. |
| **5. Физкультминутка** | Смена деятельности. | Сменить деятельность, обеспечить эмоциональную разгрузку учащихся. | Учащиеся сменили вид деятельности и готовы продолжить работу. |  |
| **6. Практическая работа**  | Выполнение самостоятельной работы  | Выявляет качество и уровень усвоения знаний. | Учащиеся работают самостоятельно, для проверки меняются решением с соседом по парте, анализируют свою работу, обсуждают правильность решения задач. | **Личностные:**формирование позитивной самооценки**Коммуникативные:****Регулятивные:**умение самостоятельно адекватно анализировать правильность выполнения действий и вносить необходимые коррективы. |
| **7. Рефлексия**  | Дать количественную оценку работы учащихся | Подводит итоги работы групп и класса в целом. | Учащиеся вешают на дерево яблоки или листочки в зависимости от своего настроения на уроке | **Регулятивные:** Рефлексия  |
| **8. Информация о домашнем задании****(подведение итогов урока)** | Обеспечение понимания детьми содержания и способов выполнения домашнего задания | Дает комментарий к домашнему заданию | Учащиеся записывают в дневники задание*.* Убирают карточки в дневники |  |

**Ход урока**

|  |  |
| --- | --- |
| **Деятельность учителя** | **Деятельность учеников** |
| **1. Организационный этап*****Учитель****приветствует учащихся, проверяет их готовность к уроку.* | *Учащиеся слушают учителя* |
| **2. Актуализация знаний**Послушайте, ребята, сказку.***Сказка о хитром и жадном короле***Один хитрый и жадный король созвал как-то свою гвардию и торжественно заявил: «Гвардейцы! Вы славно служите мне! Я решил вас наградить и повысить каждому месячное жалованье на 20%!» «Ура!» - закричали гвардейцы. «Но, - сказал король, - только на один месяц. А потом я его уменьшу на те же самые 20%. Согласны?» «А чего же не согласиться? - удивились гвардейцы. - Пусть хоть на один месяц!»Так и было решено. Прошел месяц, все были довольны. «Вот здорово! - говорил старый гвардеец друзьям за чашкой чая. - Раньше я получал 10 долларов в месяц, а в этом месяце получил 12 долларов! Да здравствует король!»Прошел еще месяц. И получил гвардеец жалованья только 9 долларов 60 центов. «Как же так? - заволновался он. - Ведь если сначала на 20% увеличить жалованье, а потом его уменьшить на те же самые 20%, то оно же должно остаться прежним!» «Вовсе нет, объяснил мудрый звездочет. - Повышение твоего жалованья составляло 20% от 10 долларов, т.е. 2 доллара, а понижение составляло 20% от 12 долларов, т.е. 2доллара 40 центов».Погрустили гвардейцы, но делать нечего - ведь сами согласились. И вот решили они обхитрить короля. Пошли они к королю и сказали: «Ваше Величество! Вы, конечно, были правы, когда говорили, что повысить жалованье на 20 % и понизить его потом на те же 20% - это одно и то же. И если это одно и тоже, то давайте сделаем еще раз, но только наоборот. Давайте сделаем так: Вы сначала понизите нам жалованье на 20%, а потом увеличите его на те же 20%». «Ну что ж, - ответил король, ваша просьба логична; путь будет, по-вашему!»***Вопрос:*** Кто же кого перехитрил? Объясните, почему вы так считаете | *Учащиеся устно отвечают на поставленные вопросы, обсуждают сказку* |
| **3. Постановка цели и задач урока. Мотивация учебной деятельности учащихся.**Итак, какой же вывод мы можем сделать из этой сказки? Что мы должны уметь делать, чтобы не попасть в такую ситуацию как эти несчастные гвардейцы?Кроме того, полученные знания на уроках математики,  помогут вам в дальнейшем при решении задач по химии  (например: узнать концентрацию соли в морской воде), физике, биологии (жирность молока). А также при сдаче экзамена ЕГЭ.  Сегодня вы будете работать в роли продавцов, высчитывающих скидку покупателю, банкирами, расчитывающими доход по вкладу***Тема нашего урока***: Решение задач на проценты.***Наша цель на уроке*** - обобщить знания по теме "Проценты" и суметь применить их при решении реальных жизненных задач. | *Учащиеся предлагают свои решения.**Отвечают на поставленные вопросы* (Математика нужный предмет в жизни, необходимо уметь решать задачи на проценты, сравнивать числа)*Формулируют тему и цель урока, записывают в тетради дату и тему урока.* |
| **4. Применение знаний и умений в новой ситуации**Итак, приступаем к решению задач, которые нам приходится решать в жизни.***Задача №1. Продавец - покупатель.***В трёх салонах сотовой связи один и тот же телефон продаётся в кредит на разных условиях. Условия даны в таблице.

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Салон  | Цена телефона (руб.)  | Первоначальный взнос (в % от цены)  | Срок кредита (мес.)  | Сумма ежемесячного платежа (руб.)  |
| I  | 11 100  | 20  | 12  | 870  |
| II  | 12 500  | 15  | 6  | 1820  |
| III  | 12 700  | 25  | 6  | 1620  |

В каком из салонов покупка обойдется дешевле?***Задача №2. Вклад в банк.***В банк на срочный вклад положили 30 тыс. р. Банк начисляет на сумму вклада 10% в год. Если клиент не снимает деньги со своего счёта, то через год проценты по вкладу капитализируются, т. е. прибавляются к сумме вклада. Какая сумма будет на счёте клиента, который не снимал деньги:1) через год; 2) через два года; 3) через три года? | *Учащиеся вместе с учителем обсуждают решение задач, приходят к их верному решению и записывают их в тетради***Ответ к задаче 1:**Покупка телефона будет дешевле в первом салоне и обойдется в 12660 рублей.**Ответ к задаче 2:**а) 33000б) 36300в)39930 |
| **5. Физкультминутка**Давайте немного передохнем.После воспроизведения музыкальной дорожки дети садятся за парты. | *Учащиеся поднимаются с мест, повторяют действия за музыкальным файлом* |
| **6. Практическая работа**У нас на доске три задачи, вы решаете задачи в своих тетрадях. После того как все выполнят, передайте тетрадь соседу по парте для проверки  | *Учащиеся работают в парах обсуждают правильность решения задач, выставляют оценки друг другу.* |
| **7. Рефлексия (подведение итогов урока)**Итак, вы сегодня решали взрослые жизненные задачи. Они, конечно, упрощены и их не настолько много, как встречается в жизни. Но с каждым днем вы взрослеете, и задачи усложняются вместе с вами. А сейчас мы с вами оформим наше «Дерево успеха», у вас на партах лежат красное и желтое яблоки, а так же зелёный листочек, выберайте элемент подходящий под ваши эмоции и настрой от урока, выходите к доске и прикрепите магнитом к дереву. | *Учащиеся выходят к доске и прикрепляют элемент к дереву; подводят итоги все ли получилось во время урока* |
| **8. Информация о домашнем задании**У вас на карточках с домашним заданием 3 варианта, вы должны сами выбрать те задания, которые вы будете выполнять.***Приложение 1*** | *Учащиеся получают карточки с домашним заданием.* |

**Приложение 1**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 1 вариант | 2 вариант | 3 вариант |
| 1)Призёрами городской олимпиады по математике стало 48 учеников, что составило 12% от числа участников. Сколько человек участвовало в олимпиаде?2)Фломастер стоит 12 рублей. Какое наибольшее число таких фломастеров можно купить на 100 рублей после повышения цены на 25%? | Железнодорожный билет для взрослого стоит 370 рублей. Стоимость билета для школьника составляет 50% от стоимости билета для взрослого. Группа состоит из 17 школьников и 3 взрослых. Сколько стоят билеты на всю группу? | В городе N живёт 200000 жителей. Среди них – 20% детей и подростков. Среди взрослых 30% не работает (пенсионеры, студенты, домохозяйки и т.п.). Сколько взрослых работает?  |

Интернет-источники и литература

1. <https://fmc.hse.ru/> Центр «Федеральный методический центр по финансовой грамотности системы общего и среднего профессионального образования»
2. <https://infourok.ru/> Инфоурок, ведущий образовательный портал России