***Технологическая карта урока математики в 6 классе***

*Тема: Решение задач на проценты*

***Пипенко И.А.***

*учитель математики*

*МБОУ «Средняя общеобразовательная школа № 23»*

*г. Элиста*

[*school-237@yandex.ru*](mailto:school-237@yandex.ru)

***Тема урока*: Решение задач на проценты**

***Тип урока:* урок систематизации и обобщения знаний**

***Цель урока:* организация деятельности учащихся по восприятию и осмыслению практических навыков в решении задач на проценты**.

***Планируемые результаты:***

**предметные:** обобщение и систематизация знаний по теме, умение в процессе реальной ситуации использовать понятие процента и умения решать основные типы задач на проценты

**личностные:** развитие навыков самостоятельной работы, умение анализировать свою деятельность, 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

***Формы работы учащихся:*** фронтальная, индивидуальная

***Необходимое оборудование:*** доска, экран, проектор, компьютер.

***Структура и ход урока***

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Этап урока** | **Задачи этапа** | **Деятельность учителя** | **Деятельность учеников** | **Время (в мин)** | **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. | 1 | **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 устного счета и повторения основных типов задач на проценты. | Участвуют в работе по повторению: в беседе с учителем отвечают на поставленные вопросы. | 3 | **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. | 2 | **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 | Показать разнообразие задач на проценты, решаемых в жизни. | Организация и контроль за процессом решения задач. | Работают над поставленными задачами. | 15 | **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. | 2 |  |
| 6. Контроль усвоения, обсуждение допущенных ошибок и их коррекция. | Дать качественную оценку работы класса и отдельных обучаемых. | Выявляет качество и уровень усвоения знаний, а также устанавливает причины выявленных ошибок. | Учащиеся анализируют свою работу, выражают вслух свои затруднения и обсуждают правильность решения задач. | 15 | **Личностные:** формирование позитивной самооценки  **Коммуникативные:**  **Регулятивные:** умение самостоятельно адекватно анализировать правильность выполнения действий и вносить необходимые коррективы. |
| 7. Рефлексия (подведение итогов урока) | Дать количественную оценку работы учащихся | Подводит итоги работы групп и класса в целом. | Учащиеся сдают тетради. | 2 | **Регулятивные:** оценивание собственной деятельности на уроке |
| 8. Информация о домашнем задании | Обеспечение понимания детьми содержания и способов выполнения домашнего задания | Дает комментарий к домашнему заданию | Учащиеся записывают в дневники задание*.* | 1 |  |

**Ход урока**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Этапы урока** | **Деятельность учителя** | **Деятельность учеников** |
| **1. Организационный этап** | **Учитель** приветствует учащихся, проверяет их готовность к уроку. | Учащиеся слушают учителя |
| **2-3. Актуализация знаний** | Эпиграф к нашему уроку слова Д.Пойа «Если вы хотите научиться плавать, то смело входите в воду, а если хотите научиться решать задачи, то решайте их!»  (Дьёрдь **Пойа** Венгерский, швейцарский и американский математик.)  **Проверим…**  **- Что такое процент? (одна сотая часть числа)**  **- Как обозначают ? (%)**  **- Что значит 100% ?( целое или все)**  **Устный счет:**  **Давайте вспомним основные задачи на проценты:** | Учащиеся разгадывают ребус, записывают тему урока в тетради.  Учащиеся отвечают на поставленные вопросы  Учащиеся записывают ответы в тетради.  В процессе проверки сверяют свои ответы с ответами, полученными у доки одним из учеников.  Соотнесите первые три задачи с одним из типов задач. |
| **4.Этап : Первичное осмысление и закрепление знаний** | - Итак, приступаем к решению задач. Решить предыдущие задачи и составить обратные к ним.  №1 .800 км – 20% обратная. 1)4000-100%  ? км - 100% ? – 20%  800\*100:20 = 4000 к 2) 4000- 100%  800 - ?%  Ответ:4000  №2. 1200 уч-ся – 100% обратная1)1200 – 100%  120 уч-ся - ? % ? - 10%  120\*100:1200 = 10%  Ответ :10%  № 3. 2800 д. – 100% обратная : ? – 100%  ? д. - 40% 1120 д – 40%  2800\*40:100 =1120  Ответ : 1120 лип. | Учащиеся решают задачи в тетради.  В процессе проверки сверяют свои ответы с ответами, полученными у доки одним из учеников. |
| **5.Физпауза** | 5. Физкультминутка. Давайте немного отдохнем.  Дружно с вами мы считали,  о процентах рассуждали,  А теперь мы дружно встали,  свои косточки размяли.  На счет раз кулак сожмем,  на счет два в локтях сожмем.  На счет три — прижмем к плечам,  на 4 — к небесам  Хорошо прогнулись,  и друг другу улыбнулись  Про пятерку не забудем —  добрыми всегда мы будем.  На счет шесть прошу всех сесть. | Учащиеся поднимаются с мест, повторяют действия за учителем. |
| **6.Этап: Закрепление изученного материала** | Продолжим решать задачи.  **4.Брюки стоили 850 рублей. После снижения цены они стали стоить 680 рублей. На сколько процентов была снижена цена на брюки?**  850руб – 100% 1)680\*100: 850 = 80%  680 руб - ? % 2) 100 – 80 = 20%  Ответ : на 20%  **5.Вазы для цветов стоили 360 рублей. Сначала цены на вазы снизили на 30 %, потом сделали скидки еще на 50%.Сколько стоит ваза после двух уценок?**  360 руб – 100% 360\*70:100 = 252 руб  ? руб - 70%  252 руб – 100% 252 : 2 = 126 рублей  ? руб – 50% | Один человек работает у доски  Учащиеся, справившиеся с предыдущим номером, работают самостоятельно |
| **7.Этап: Подведение итогов. Домашнее задание.** | 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. | Учащиеся получают домашнее задание, читают, задают вопросы. |
| **8. рефлексия** |  | Учащиеся оценивают свою успешность на уроке. |