**Конспект урока по математике 6 класс.**

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

**Тип урока:** урок обобщения и систематизации

**Вид урока:** урок-деловая игра

**Цели:**

* Организовать деятельность школьников по обобщению и систематизации их знаний в рамках темы
* Организовать деятельность школьников по самостоятельному применению знаний в различных условиях
* Помочь обучающимся осознать социальную, практическую и личностную значимость учебного материала
* Помочь обучающимся осознать ценность совместной деятельности
* Содействовать развитию у школьников умения общаться

**Образовательные результаты**, на достижение которых направлено содержание урока: изучить понятие процент, в результате чего ученик должен:

*Личностные*: четко выражать и объяснять свои мысли (способы решений), умение слушать и вступать в диалог, участвовать в коллективном обсуждении проблем, воспитывать ответственность и аккуратность;

*Метапредметные*: уметь воспроизводить смысл понятия проценты, умение обрабатывать информацию и ранжировать ее по указанным основаниям; выбирать способы решения задач в зависимости от конкретных условий; рефлексия способов и условий действия, контроль и оценка процесса и результатов деятельности;

*Предметные*: уметь в процессе реальной ситуации использовать определения следующих понятий: « процент», «перевод процента в десятичную дробь», «обращение десятичной дроби в проценты», «нахождение процента от числа», «нахождение числа по значению его процента», «выражение данного отношения в процентах»; решать задачи.

**Ход урока:**

1. **Организационный момент** 1 мин
2. **Устный счет** 5 мин
3. **Актуализация опорных знаний** 3 мин (определение процента, как выразить десятичную дробь в процентах, как выразить проценты десятичной дробью, как найти процент от числа, как найти целое по значению его процента, как выразить данное отношение в процентах)
4. **Формирование умений и навыков** 20 минут

 Мы долго шли с вами к сегодняшнему уроку. Вы многое узнали о понятии процента и о действиях с ними, Вика рассказала о том, откуда взялось само понятие процента и даже знак процента и , наконец, мы прорешали с вами много-много разных задач. А сегодня мы ответим на ваш любимый вопрос: «Зачем?» зачем математика нужна, зачем нужны проценты. Мы убедимся, что проценты давно вторглись в нашу жизнь и подстерегают нас повсюду. Сегодня вы будете работать в роли продавцов, высчитывающих скидку покупателю; в роли классного руководителя и завуча школы; в роли бухгалтера, начисляющего заработную плату сотруднику; в роли врачей и банковских работников. Пока я раздаю задания группам, вы, как всегда, распределяете между собой обязанности.(координатор, секретарь, мозговой центр и оратор)

***1. Продавец - покупатель.***

Товар: скидка на данный товар:

Шуба - 38 500 рублей 14 %

Сапоги – 7 800 рублей 10%

Шапка - 2 200 рублей 8 %

Спортивный костюм - 3 200 рублей 11 %

Кроссовки – 1 850 рублей. 5 %

***Зачем нужно уметь считать скидки?***

***2. Классный руководитель – завуч школы.***

1) В классе 28 учеников, 19 из них учатся на “4” и “5”.

Какой процент учащихся закончили четверть на“4” и “5”? Ответ округлить до десятых процента.

2) 12 учеников посещают спортивные секции,

16 учеников посещают различные кружки.

Какой процент учащихся посещают спортивные секции, кружки?

***Зачем классному руководителю знать проценты, если он не математик?***

***3. Бухгалтер – сотрудник фирмы***.

Ставка сотрудника – 13 500 рублей.

Доплата за совмещение обязанностей – 60 %

Доплата на транспорт 10%

Какова заработная плата сотрудника?

Прибавить к ней 45% от начисленной суммы – премия. И вычесть 13% - налоги. Какую сумму получит сотрудник?

***Зачем бухгалтеру знать проценты? А любому работнику?***

***4. Врач-окулист и школьник***

Из 800 обследованных школьников 160 оказались с пониженным зрением. Какой процент

составляют школьники с пониженным зрением?

***Зачем врачу знать, сколько процентов школьников имеют пониженное зрение?***

1. ***Банковский работник и человек, который хочет воспользоваться***

***услугами банка***

Банк начисляет 40% годовых. Какую сумму надо положить в банк, чтобы получить через

год 3,5 тыс. руб.?

***Зачем банковскому работнику знать проценты? А нам, если мы захотитим воспользоваться услугами банка?***

1. ***Диетолог и подросток***

В 100 г клубники содержится 0,06 г витамина С, что составляет 12% дневной дозы. Рассчитайте, чему равна суточная доза витамина С, и сколько клубники должен съесть за летний день подросток, чтобы его организм получил нужную норму.

***Зачем нам нужно знать что-то про витамин С и его потребление?***

После решения группой задач, ораторы отвечают у доски.(Каждому оратору задается вопрос «Зачем это нужно?»)

**5. Проверка домашнего задания**

Представители групп, которые закончат работу раньше, образуют жюри, которое проверит и выберет самую интересную задачу из тех, что выполнили дома группы.(Она записана и оформлена на полуватмане) Эта задача будет рассказана у доски.

**6.Итог урока** 5 мин

Что вы увидели на примере решенных задач? (проценты применяются во многих сферах человеческой деятельности ) 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.

Несколько уроков назад вы оценили себя в листах самоконтроля. Снова оцените себя. У кого улучшился результат? Кто до сих пор боится написать завтрашнюю контрольную работу плохо? Над чем еще вам нужно поработать?

**7.Домашнее задание** 1 мин

Задайте домашнее задание на завтра

Приложение: **Лист самоконтроля.**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Я знаю определение процента  |  | Я умею использовать определение процента |  |
| Я знаю, как выразить десятичную дробь в процентах |  | Я умею выражать десятичную дробь в процентах |  |
| Я знаю, как выразить проценты десятичной дробью |  | Я умею выражать проценты десятичной дробью |  |
| Я знаю, как найти процент от числа |  | Я умею находить процент от числа |  |
| Я знаю, как найти целое по значению его процента |  | Я умею находить целое по значению его процента |  |
| Я знаю, как выразить в процентах данное отношение |  | Я умею выражать в процентах данное отношение |  |