Урок математики в 6 классе по теме «Пропорции»

учитель Бесшабашнова Л.Ф.

Тема урока: Пропорции.

Цели:

-организовать действия по повторению и обобщению материала темы, по отработке и закреплению умений и навыков решения задач на пропорцию;

-способствовать развитию памяти, речи, наблюдательности, мышления;

-содействовать воспитанию в детях чувства ответственности друг за друга ,взаимопонимания, дружелюбия.

 Оборудование: презентация, раздаточный материал.

 Ход урока.

1.Организационный момент.

Слайд 2

Приветствие, проверка подготовленности к учебному занятию, организация внимания детей.

Чтобы спорилось нужное дело,

Чтобы в жизни не знать неудач.

Мы в поход отправляемся смело

В мир загадок и сложных задач.

Не беда, что идти далеко,

Не боимся, что путь будет труден

Достижения крупные людям

 Никогда не давались легко.

Слайд 3

-Девизом нашего урока будут слова: «Без муки нет науки»

-Кто-то сегодня будет доволен, что сумел решить сам или с помощью одноклассников смешную или трудную задачу; кто-то тем, что узнал что-то новое; а кто-то тем, что ему повезло, и не пришлось думать над задачей.

-Перед вами листы настроения(приложение).Вы моё настроение видите, оно зависит от вас, от ваших знаний. А какое ваше настроении? Покажите его.

Слайд 4

-А теперь пришло время узнать ключевое слово урока. Разгадайте ребус (приложение) .

Дети называют тему урока и формулируют цели и задачи урока.

И так мы сегодня продолжим говорить о пропорции. На этом уроке мы покажем свои знания по изученной теме и умения применять их на практике.

**2.Устная работа.**

-Говорят «Математика-гимнастика ума»,а что такое гимнастика? Это система упражнений для физического развития человека. Гимнаст человек ловкий, сильный, стройный. Математика развивает ум, тренирует память , закаляет характер. Наш урок традиционно начнём с разминки.

Слайд 5

1) Начнём с того что угостим друг друга напитком. Приготовили два напитка из 250г воды и 50г сахара, из 50 г воды и 10 г сахара. Какой из напитков слаще, не пробуя на вкус? Почему?

-Составить отношение величин сахара и воды $\frac{10}{50}$ и$\frac{50}{250}$

-Какие записали дроби?

-Что можно сделать?

-Какой знак можно поставить между отношениями $?$

2) Что такое пропорция?

3) Каким основным свойством обладают члены пропорции?

4).Верна ли пропорция: а)$\frac{25}{100}=\frac{5}{20}; $б)$\frac{2,8}{40}=\frac{7}{10}$; в)$\frac{3}{3}=\frac{6}{14}$?

5) Найти неизвестное число a, b, c ,d : $\frac{a}{b}=\frac{c}{d}$ .

6) Составить пропорцию из чисел:

-Количество цветов в спектре радуги (7);

-НОК(14;21) (42);

-Удвоенное количество месяцев в году (24);

-Количество цветов на российском флаге, увеличенное на единицу (4).

7) Какие две величины называются прямопропорциональными?

8) Какие две величины называются обратнопропорциональными?

3.Цифровой диктант

Слайд 6

-Если вы считаете, что речь идёт о прямой пропорциональности, то ставьте цифру 1;

-Если об обратной пропорциональности -цифру 2;

-если величины непропорциональны ,то цифру 0.

1)Путь, пройденный автомобилем и время движения(при постоянной скорости).

2)Число рабочих и время выполнения определённой работы.

3)Возраст и рост человека.

4)Количество проданных на цирковое представление билетов и выручка кассы.

5)Длина и ширина прямоугольника при данной площади.

Слайд 7 (проверка диктанта)

4.Практическая часть.

Слайд 8

1.Решить уравнение (у доски)

 $ $ $(Х-0.4)÷\frac{13}{21}=4\frac{1}{5}÷1\frac{9}{17}$.

Слайд 9

 «Прежде чем решить задачу -прочитай условие». Жак Адамар

 2.Работа в группах

Учащиеся сидят в группах по 4 человека, которые сформированы таким образом, что в каждой группе учащиеся разного уровня подготовки

Класс разбит на 3 группы и каждая группа получает свою задачу. Затем каждая группа представляет классу решение задачи.

Слайд 10-12

4.Физкультминутка.

Слайд13

Быстро встали, улыбнулись.

Выше-выше потянулись.

Ну-ка плечи распрямите

Поднимите, опустите

Вправо, влево повернитесь

Рук коленями коснитесь.

Сели ,встали, сели, встали

И на месте побежали.

3.Коллективная работа.

 Слайд14

Решить задачу. В нашей школе всего 337 обучающихся, из них 76 человек обучающиеся 1-2 классов . В первом полугодии 21отличник и 113 хорошистов. Какой процент качества знаний в школе?

5)Работа в парах.

Обучающиеся в парах решают задачи практического содержания ,а затем объясняют их решение

Слайд15-18

1.Плодородный черноземный слой почвы образовался от гниения растений и их корней. Определите ,сколько длится процесс образования пахотного слоя толщиной в 25 сантиметров. если для образования слоя в 4 сантиметра требуется 1200лет.

-Обратить внимание на охрану почвы: сажать лесополосы, правильно пахать, проводить снегозадержание, беречь растения, правильно удобрять, не засорять.

2.В школе планируется вакцинация учеников от гриппа. Два медработника сделают это за 3 дня. Сколько времени понадобится трем медсёстрам чтобы выполнить эту же работу.

3.Чтобы сварить 4 порции пшенной каши нужно взять 220г пшена. Сколько потребуется пшена ,чтобы сварить 144 порции каши для детей из детского садика «Гномик»?

4.Трое маляров могут закончить работу за 5 дней. Для ускорения работы ещё добавили двух моляров. За какое время они закончат работу?

-С задачами, решение которых сводится к составлению пропорций, встречаются люди разных профессий: экономисты, повара, строители, медсёстры, учителя….В русском языке встречаются пословицы и поговорки, устанавливающие прямую и обратную зависимость.

Слайд 19

1.Как аукнется, так и откликнется.

2.Чем выше пень, тем выше тень.

3.Чем больше народа(в помещении), тем меньше кислорода.

Задание на дом.

Слайд 20

1.Найти и записать пословицы, устанавливающие прямую и обратную зависимость.

2.№808(б)

Итог урока

Слайд21

1.Вернуться к девизу урока.

2.Оценки за урок.

3.Листок настроения.