

**Фрагмент урока по математике в кадетском классе с казачьим компонентом по теме
«Проценты. Решение задач на проценты»**

Название предмета: Математика

Класс: 6 класс

Уровень обучения: Базовый

Тема урока: «Проценты. Решение задач на проценты»

Общее количество часов, отведенное на изучение темы – 4 часа

Место урока в системе уроков по теме: урок № 17 (4) в главе 1. "Отношения, пропорции, проценты"

Цели урока: Способствовать закреплению умений и навыков решения задач с помощью пропорций; решение задач на проценты.

Задачи урока:

научить выделять в условиях задач две величины и устанавливать вид зависимости между ними;

записывать краткую запись и составлять пропорцию;

закреплять навыки и умения решать уравнения, имеющие вид пропорции; обобщить изученный материал.

развивать память, внимание, продолжить развитие математической речи учащихся; способствовать развитию творческой деятельности учащихся и интереса к предмету математика.

воспитывать аккуратность, формировать интерес к математике;

воспитывать умение внимательно выслушивать мнение других, воспитание уверенности в себе, воспитание культуры общения

прививать детям интерес к изучению истории казачества;

воспитывать в детях патриотизм, любовь к своей Родине.

Тип урока: урок применения знаний.

Планируемые результаты:

- определение зависимости между величинами (формула); определение прямой и обратной пропорциональности; определение пропорции;

- осуществлять перевод задач на язык формул; выполнять числовые подстановки в формулы; выражать переменные из формул; решать задачи с помощью пропорций.

Формы организации урока: фронтальная, коллективная, индивидуальная работа.

Структура урока:

1. Организационный момент.
2. Проверка изученного материала.
3. Целеполагание и мотивация
4. Этап обобщения и систематизации знаний.
5. Повторение изученного материала.
6. Этап контроля и самоконтроля знаний и способов действий.
7. Этап подведения итогов урока. Рефлексия.
8. Домашнее задание.

Содержание урока.

1. Организационный момент. (слайд 3)

(Приветствие, фиксация отсутствующих, проверка подготовленности учащихся к учебному процессу, раздача листочков и карточек для проведения рефлексии, проверка подготовленности классного помещения к занятию, организация внимания школьника).

Учитель читает: (слайд №3)

Математика – основа и царица всех наук,
И тебе с ней подружиться я советую, мой
друг.

Ее мудрые законы если будешь
выполнять,

Свои знания приумножишь,

Станешь ты их применять.

Сможешь по морю ты плавать,

Сможешь в космосе летать.

Дом построить людям сможешь:

Будет он сто лет стоять.

Не ленись, трудись, старайся,

Познавая соль наук.

Все доказывать пытайся,

Но не покладая рук.

2. Проверка изученного материала.

1. Выразите в виде обыкновенной и десятичной дроби и соотнесите к верным ответам. Вы получите слово:

1%; 39%; 17%; 3%; 50%; 25%; 20%; 10%; 100%; 117%.

1%	39%	17%	50%	0,2%	117%
1,17	0,17	0,5	0,01	0,39	0,002
Н	А	М	А	Т	А

Атаман – предводитель казаков

2. Выразите в процентах: 0,01; 0,99; 0,25; 0,7; 1,02; 1,21.

0,01	0,99	1,21	0,7	1,02
121%	102%	1%	70%	99%
А	Л	Е	У	С

Есаул – обер-офицерский чин в казачьих войсках

3. Учитель: Решите пропорцию

$$56:x=5:160$$

Ответ: 1792. В этом году первый отряд казаков приплыл на Кубань из Украины по Черному морю.

Учитель: *Казачество в ХМАО – Югра относится к Сибирскому казачьему обществу.*

Отделы Сибирского казачьего общества:

Омский отдел Алтайский отдел

Обь-Иртышский отдел

Обско-Полярный отдел

Кемеровский отдел Томский отдел

Южно-Тобольский отдел

Новосибирский отдел

Алтайский республиканский отдел

4. Число казачьих обществ Обско-Полярное отдельское казачье общество (ЯНАО) к числу казачьих обществ Обь-Иртышское отдельское казачье общество (ХМАО) относится как 12:34. Сколько процентов составляют число казачьих обществ ХМАО – Югра, ответ округлите до сотых.

Учитель: *Традиционно казаки собираются на казачий круг, который служит обозначением любого всенародного собрания. Круги подразделяются на валовые, войсковые, отдельские (окружные), станичные и хуторские.*

На круге могут присутствовать малолетки – казаки, женщины – казачки (по специальным приглашениям), а также гости (по специальным приглашениям).

5. На казачьем круге присутствовало 100 человек. 70% взрослых остальные малолетки. Среди взрослого населения 20% женщины- казачки. Сколько малолеток и женщин- казачек присутствовало на казачьем круге?
6. В одной казачьей семье возраст брата через пять лет будет относиться к возрасту сестры как 7:5. Сколько лет каждому из них в настоящее время, если год назад брат был вдвое старше сестры?