

муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение
Ремонтненская гимназия № 1

ОТКРЫТЫЙ УРОК

**«ОТНОШЕНИЯ И
ПРОПОРЦИИ»**

6 АБ класс

**Подготовили: Мудрая Т.Н. – высшая категория
Черноусова Л.И. – высшая категория**

январь 2015 г.

I. Цели по теме «Отношения и пропорции»

- Закрепить понятия отношения и пропорции;
- Воспитание добросовестного отношения к учебе, воспитание внимательности, интереса к математике, формирование положительного отношения к природе и обществу;
- Развитие навыков самоподготовки, умение делать выводы и формировать свое мировоззрение

II. Планируемые предметные результаты:

Предметные: Систематизировать известные сведения о прямой и обратной пропорциональности величин. Переходить от одних единиц к другим в соответствии с условием задачи

Личностные: Широкий интерес к новому учебному материалу, способам решения новых учебных задач, исследовательской деятельности в области математики

Метапредметные

Познавательные: Выбор наиболее эффективных способов решения задач в зависимости от конкретных условий. Построение логической цепи рассуждений.

Регулятивные: умение принимать и сохранять учебную задачу, правильно оценивать свои знания и адекватно воспринимать оценку учителя, планировать свои действия в соответствии с поставленной задачей.

Коммуникативные: совершенствование речевых навыков в процессе обсуждения, участвовать в диалоге и обмениваться мнениями. Планирование сотрудничества (с учителем и сверстниками – определение цели, функций участников, способов взаимодействия)

Фронтальная работа, технология общения, работа в группах, работа по карточкам, беседа

Оборудование: SMART, жетоны, карточки.

III. Используемая литература:

- а) Учебник 6 кл. Н.Я. Виленкин
- б) Интернет-ресурсы

ХОД УРОКА:

1) Организационный момент.

Постановка учебных целей урока на достижение образовательных результатов:

Продолжите высказывания:

я должен знать...

я умею...

повторение вопросов,

связанных с отношением

определение пропорции

члены пропорции

верные и неверные пропорции

основное свойство пропорции

применение в математике и жизни

2) Станция «Школьная». (см. SMART)

- а) Что называется отношением?
- б) Что называется пропорцией?
- в) $a:v=c:d$. Назовите крайние и средние члены пропорции.
- г) Найдите x из пропорции: $20:x=5:10$
- д) Найдите m из пропорции: $m:7=21:3$
- е) Как найти крайний член пропорции?
- ж) Как найти средний член пропорции?
- з) Найдите отношение:

$$\frac{15 \text{ мин.}}{60 \text{ мин.}}; \quad \frac{25 \text{ см.}}{1 \text{ м.}}; \quad \frac{3 \text{ руб.}}{10 \text{ коп.}}$$

3) Станция «Экологическая» (ПРЕЗЕНТАЦИЯ).

Для вывоза мусора в городе А на свалку используется 20 машин грузоподъемностью 8т. Сколько нужно машин грузоподъемностью 5т., чтобы перевезти этот же груз?

4) Станция «Социальная».

- а) В декабре семья за 138 кВт электроэнергии заплатила 345р., а сколько заплатит семья за 210 кВт в январе, если тариф на электроэнергию не изменился?
- б) Пенсия дедушки 8500р/месяц. В 2015 году пройдет индексация пенсии на 9,8%. Какую пенсию будет получать дедушка теперь?

4) Станция «Парк культуры и отдыха».

а) Что означает отношение:

$$\frac{\text{путь}}{\text{скорость}}; \quad \frac{\text{путь}}{\text{время}}; \quad \frac{\text{стоимость товара}}{\text{количество товара}}; \quad \frac{\text{площадь прямоугольника}}{\text{длина прямоугольника}}$$

б) Известны ли Вам пословицы и поговорки о пропорции?

в) Стихотворение о пропорции

г) Решите задачу:

В 30 лет человек весит 75 кг. Сколько будет весить этот человек в 45 лет?

5) Станция «Университетская»

- а) Поезд путь от одной станции до другой прошел за 3,5 часа со скоростью 70 км/ч. С какой скоростью должен был идти поезд, чтобы пройти этот путь за 4,9 ч.?
- б) Найти число X , если 40% от 30% числа X равны 7,8

6) Подведение итогов урока (ПРЕЗЕНТАЦИЯ).

7) Рефлексия

Оцените свою работу знаками:

! «Я молодец, активно работал, всё понял, могу помочь товарищу!»

+ «Я работал хорошо, быстро находил свои ошибки, сам исправлял их»

- «Мне было трудно работать, я ещё не всё понял, но у меня всё получится!»