

План- конспект урока

Ф.И.О. Лазеева Ирина Борисовна ,МБОУ Лицей № 73 «Лицей информационных систем и технологий» г. Пенза

Предмет: математика

Класс: 6класс

Учебник: Мерзляк А.Г. и др. «Математика 6»

Тема урока: Пропорция

Урок объяснения нового материала и первичного закрепления.

Цель урока:

-организовать деятельность учащихся на этапе введения понятия пропорция и выявления ее свойств.

Учебные задачи, направленные, на достижение цели:

Личностного развития:

- способствовать развитию умения ясно, точно и грамотно излагать свои мысли в устной и письменной речи,
- развивать познавательный интерес через игровые моменты взаимопроверки и взаимоконтроля,
- способствовать развитию креативности мышления, инициативы , находчивости, активности при решении задач.

Метапредметного развития:

- содействовать расширению кругозора, прививать умение совместно работать (чувство товарищества и ответственности за результаты своего труда),
- содействовать развитию умения использовать математические модели в жизненных ситуациях.

Предметного развития:

- способствовать формированию понятия «пропорция» и ее свойств,
- организовать деятельность по изучению и первичному закреплению терминов: пропорция, крайние и средние члены, основное свойство пропорции,
- Формировать умение применять, изученные понятия для решения задач практического характера,
- решать задачи разными способами.

Оборудование:

- проектор,
- задания для выполнения на уроке,
- карточки самооценки,
- задания для домашней работы.

Структура и ход урока

Этапы урока	Задачи этапа	Содержание этапа	УУД
1. Организационный момент	Создать благоприятный психологический настрой на работу	<p>Добрый день, ребята.</p> <p>Сегодня нам предстоит серьезная работа.</p> <p>Мы отправимся в поход за новыми знаниями.</p> <p>-Как вы думаете, что нам нужно взять с собой?</p> <p>-Накопленные знания, взаимовыручку, хорошее настроение, упорство в достижении результата.</p>	<p>Личностные:</p> <p>Мотивация учения</p> <p>Регулятивные:</p> <p>Целеполагание</p> <p>Коммуникативные:</p> <p>Планирование учебного сотрудничества с учителем и сверстниками.</p>
2. Актуализация знаний для изучения нового учебного материала	Актуализация опорных знаний и способов действий	<p>1) фронтальная работа</p> <p>На доске: $\frac{1}{2}$, 3:5, 12:7, $\frac{21}{35}$, $\frac{25}{50}$, $\frac{121}{11}$</p> <p>-Ребята, как вы считаете, что записано на доске?</p> <p>-Отношения.</p> <p>-Попробуйте вспомнить, что означают отношения?</p> <p>-Во сколько раз одно число больше другого или какую часть первое число составляет от второго.</p> <p>-Ребята, давайте попытаемся эти отношения объединить в группы по каким-либо признакам.</p> <p>-1) По форме записи</p> <p>-2) По тому, что означают отношения</p> <p>-3) По равенству отношений</p> <p>-По вашему мнению, какая группа нами изучена менее всего?</p> <p>-Последняя.</p> <p>-Итак, мы подошли к теме сегодняшнего урока: «Пропорция».</p> <p>(тема записывается в тетрадь и на доске)</p>	<p>Познавательные:</p> <p>Логические-сравнение, анализ объектов с целью выделения признаков.</p> <p>Коммуникативные:</p> <p>Планирование учебного сотрудничества с учителем и сверстниками</p>
3. Целеполагание и мотивация	Обеспечение мотивации учения детьми, принятие ими цели и задач урока.	<p>Как вы считаете, какую цель мы можем себе поставить на этом уроке? (формулируют дети)</p> <p>-Познакомиться с понятием пропорции.</p>	<p>Регулятивные:</p> <p>Целеполагание</p> <p>Коммуникативные:</p>

		<p>-Попробуем вместе сформулировать задачи:(формулируют учащиеся корректирует учитель)</p> <p>-Разобраться, что же такое пропорция</p> <p>-получить ее свойства</p> <p>-научиться составлять пропорции</p> <p>-выучить термины по теме</p> <p>-. Узнать практическое применение этой темы.</p>	<p>постановка вопросов</p> <p>Познавательные: самостоятельное выделение-формулирование познавательной цели</p> <p>Логические: формулирование проблемы</p>
<p>4. Усвоение новых знаний</p>	<p>Обеспечение восприятия, осмысления и первичного запоминания детьми изученной темы</p>	<p>-Действительно понятие пропорции имеет достаточно широкое практическое применение. Архитектура, искусство, медицина , астрономия, химия –все они в той или иной степени используют пропорции.</p> <p>Нам пропорция поможет найти новый способ решения некоторых задач. А при изучении геометрии мы снова встретимся с пропорцией. Поэтому качественное изучение этой темы сегодня нам просто необходимо.</p> <p>Оказывается, в математике, равенство двух отношений принято называть пропорцией.</p> <p>$a:b=c:d$ или $a/b=c/d$</p> <p>-Ребята, кто-то из вас ранее слышал это слово? Где оно встречалось.</p> <p>-В кулинарных рецептах, на уроках ИЗО, технологии...</p> <p>- А сейчас мы отправимся в экспедицию, где будем исследовать пропорцию.</p> <p>-Работа в парах и заполнение листа самоанализа.</p> <p>Задание1. Составить по две пропорции. Проверить верно ли выполнил задание твой сосед.</p> <p>-Ввести понятие крайних и средних членов пропорции.</p> <p>-Почему они получили такие названия?</p> <p>Задание2.-Поменяйте местами сначала крайние, а затем средние члены пропорции. Что вы заметили?</p> <p>-Какой вывод можно сделать?</p>	<p>Коммуникативные: Постановка вопросов, инициативное сотрудничество,</p> <p>Логические: формулирование проблемы, решение проблемы, построение логической цепи рассуждений, доказательство гипотез,</p> <p>Регулятивные: планирование, прогнозирование.</p> <p>Личностные: самоанализ , самоконтроль.</p> <p>Познавательные: Умение отличать пропорции от других равенств</p>

		<p>--Ребята, что ещё можно сделать с пропорцией? -Умножить средние и крайние члены. Задание3 Найти произведение крайних и средних членов пропорции и сделать вывод. -Произведение оказалось одинаковым.</p> <p>-Этот факт в математике носит название основного свойства пропорции. $ad=bc$</p> <p>-А сейчас физкультминутка (проводит физорг класса под музыку «Веселая солнечная зарядка)</p>	
5.Первичное закрепление	<p>Установление правильности и осознанности изучения темы. Выявление пробелов первичного осмысления изученного материала, коррекция выявленных пробелов, обеспечение закрепления в памяти детей знаний и способов действий, которые им необходимы для самостоятельной работы по новому материалу.</p>	<p>Задание на доске. Найти неизвестный член пропорции: $x/5=12/7$ -Ваши предложения по способу решения? -Использовать основное свойство пропорции. (Выполняет ученик у доски, класс в тетради. Обговорить образец оформления.) Задание4(вгруппах) Работа по карточкам. Найти неизвестный член пропорции. 1) $v/27=34/15$ $3:(a-5)=8:2,4$ 2) $15/y=25/14$ $3,5:2=(t-3):0,8$ 3) $32/101=P/12$ $(x-10):3.4=8:1,7$ 4) $29/C=58/13$ $100:0,02=(k-10):52$</p> <p>-Самопроверка по готовым эталонам (заполнить лист самоконтроля) -Отследить, сколько человек не справились, организовать работу консультантов.</p>	<p>Регулятивные: Контроль, оценка, коррекция. Познавательные: умение структурировать знания, рефлексия способов и условий действия. Коммуникативные: Умение работать в команде, контроль, коррекция, оценка действий партнера. взаимопомощь.</p>
6.Подведение итогов урока	<p>Дать оценку работы класса ,групп и отдельных учащихся</p>	<p>-Ребята, что нового вы узнали на уроке? -Какие трудности у вас возникали при изучении этой темы? -Какие ошибки мы можем допустить? -Какие рекомендации по этой теме вы можете предложить?</p>	<p>Регулятивные: Оценка- осознание уровня и качества усвоения; контроль</p>

		-Можем мы считать, что наша экспедиция была успешной и почему?	
7. Информация о домашнем задании.	Обеспечение понимания детьми цели, содержания и способов выполнения домашнего задания.	1) Составить пропорцию и три следствия из неё. Проверить основное свойство пропорции. 2) Из учебника найти и выполнить 3 задания на нахождение неизвестного члена пропорции. Для интересующихся: подготовить презентацию по теме: «Золотое сечение»	Личностные: Самоконтроль, ответственность, дисциплина.
8.Рефлексия	Инициировать рефлексию детей по поводу психоэмоционального состояния, мотивации их собственной деятельности и взаимодействия с учителем и другими детьми в классе.	Если вы считаете что поняли тему урока, то наклейте красный кружок на карточку самооценивания. Если вы считаете, что недостаточно усвоили материал, то наклейте синий кружок. Если вы не поняли тему урока, то наклейте желтый кружок. Поднимите вверх карточки и затем их сдайте.	Регулятивные: Самооценка деятельности на уроке, Личностные: умение следовать намеченной цели, не бояться ошибаться, просить о помощи.