

План- конспект урока

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

Предмет: математика

Класс: 5класс

Учебник: Мерзляк А.Г. и др. «Математика 5»

Тема урока : Уравнение.

Урок объяснения нового материала и первичного закрепления.

Цель урока:

-организовать деятельность учащихся на этапе обобщения и закрепления знания учащихся об уравнении.

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 « уравнение» и навыков решения с использованием правил нахождения неизвестного компонента.
- организовать деятельность по изучению и первичному закреплению терминов: уравнение, корень уравнения.
- Формировать умение применять, изученные понятия для решения задач практического характера,
- решать задачи разными способами.

Оборудование:

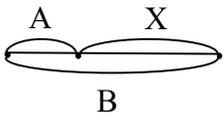
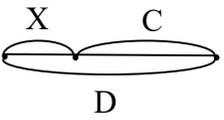
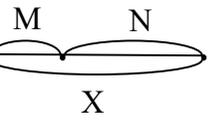
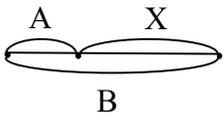
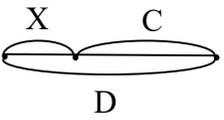
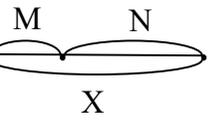
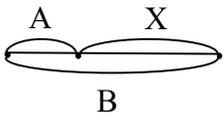
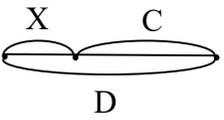
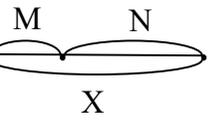
- проектор,
- задания для выполнения на уроке,
- карточки самооценки,
- задания для домашней работы.

Структура и ход урока

Этапы урока	Задачи этапа	Содержание этапа	УУД												
1. Организационный момент	Создать благоприятный психологический настрой на работу	<p>Добрый день, ребята. -Ты готов начать урок? -Все ли на месте, все ли в порядке, Ручка, книжка и тетрадка? Все ли правильно сидят? Все ли внимательно глядят? Каждый хочет получать, Только лишь оценку «5» Тут затеи и задачи, Игры, шутки, все для вас! Пожелаем же удачи- За работу, в добрый час!</p>	<p>Личностные: Мотивация учения Регулятивные: Целеполагание Коммуникативные: Планирование учебного сотрудничества с учителем и сверстниками.</p>												
2. Актуализация знаний для изучения нового учебного материала	Актуализация опорных знаний и способов действий	<p>1. Найти закономерности:</p> <table border="1" data-bbox="904 943 1563 1094"> <tr> <td>100</td> <td>63</td> <td>27</td> </tr> <tr> <td>25</td> <td>4</td> <td>100</td> </tr> <tr> <td>28</td> <td>72</td> <td>100</td> </tr> <tr> <td>100</td> <td>10</td> <td>10</td> </tr> </table> <p>2. Учебник стр.71 №4 устно Число a на 10 больше, чем число b. В виде каких из следующих равенств это можно записать:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) $a+b=10$ 2) $a-b=10$ 3) $b-a=10$ 4) $a-10=b$ 5) $b+10=a$ 	100	63	27	25	4	100	28	72	100	100	10	10	<p>Познавательные: Логические-сравнение, анализ объектов с целью выделения признаков. Коммуникативные: Планирование учебного сотрудничества с учителем и сверстниками</p>
100	63	27													
25	4	100													
28	72	100													
100	10	10													

		<p>3. Разбейте на группы:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) $2(x+y):(x-y)$ 2) $31-(x+5)=11$ 3) $(25-16)(25+16)$ 4) $6x+2x-3=15$ 5) $3m-5n$ 6) $a-25=17$ 7) $s=vt$ 8) $23+y=6$ 9) $F=ma$ 10) $(35-120:6)+11:(25*3-15*5)$ <p>-Сколько групп вы выделили? -Какие это группы? (Выписываем ответ на доске и выполняем самопроверку по эталону: уравнения-2 4 6 8 Буквенные выражения-1 3 Формулы -7 9 Числовые выражения -3 10)</p> <p>-Какую группу мы еще не рассматривали на уроке? -Какой же будет тема сегодняшнего урока? (Уравнения. Формулируют дети) -Запишем ее в тетрадь.</p>	
<p>3. Целеполагание и мотивация</p>	<p>Обеспечение мотивации учения детьми, принятие ими цели и задач урока.</p>	<p>-Какую цель урока мы поставим себе сегодня? -Научиться решать уравнения.(формулируют дети) -Что же нам нужно для этого? 1. Уметь находить уравнения среди других математических задач. 2. Определять вид уравнения и способ его решения.</p>	<p>Регулятивные: Целеполагание Коммуникативные: постановка вопросов Познавательные: самостоятельное выделение-формулирование познавательной цели Логические:</p>

			формулирование проблемы
4. Усвоение новых знаний	Обеспечение восприятия, осмысления и первичного запоминания детьми изученной темы	<p>Показать на слайд-презентации примеры задач, которые приводят к понятию «уравнение» (см. Приложение)</p> <p>-Ребята, попробуем выяснить какие элементы должны быть в уравнении.</p> <p>-Попробуйте дать определение.</p> <p>Определение. Равенство, содержащее переменную, называется уравнением.</p> <p>-Что получается в результате решения уравнения?</p> <p>-Число.</p> <p>-Как узнать правильно ли мы решили уравнение?</p> <p>-Сделать проверку.</p> <p>Определение. Число, которое обращает уравнение в верное равенство, называется корнем уравнения.</p> <p>-Это понятие известно вам или является новым?</p> <p>-Новое.</p> <p>-Все ли уравнения имеют корни? Приведите примеры. ($2x-2x=9$)</p> <p>-А как вы думаете, что значит решить уравнение?</p> <p>-Найти его корни или доказать, что их нет.</p> <p>Физкультурная пауза.</p>	<p>Коммуникативные: Постановка вопросов, инициативное сотрудничество, Логические: формулирование проблемы, решение проблемы, построение логической цепи рассуждений, доказательство гипотез, Регулятивные: планирование, прогнозирование. Личностные: самоанализ, самоконтроль. Познавательные: Умение отличать уравнения от других равенств</p>
5.Первичное закрепление	Установление правильности и осознанности изучения темы. Выявление пробелов первичного осмысления изученного материала, коррекция выявленных пробелов ,обеспечение	<p>-Давайте вместе выделим основные группы уравнений по теме : «Сложение и вычитание».</p> <p>-Как называются компоненты при сложении(вычитании)?</p> <p>-Где может быть переменная?</p> <p>-Запишите общий вид этих уравнений?</p> <p>-Выделим целое и части в каждом случае и построим схему.</p> <p>-Какая закономерность характерна для всех этих групп?</p>	<p>Регулятивные: Контроль, оценка, коррекция. Познавательные: умение структурировать знания, рефлексия</p>

	<p>закрепления в памяти детей знаний и способов действий, которые им необходимы для самостоятельной работы по новому материалу.</p>	<p>-Составьте модель нахождения неизвестной переменной?</p> <table border="1" data-bbox="907 308 1765 587"> <tr> <td data-bbox="907 308 1191 347">1</td> <td data-bbox="1191 308 1476 347">2</td> <td data-bbox="1476 308 1765 347">3</td> </tr> <tr> <td data-bbox="907 347 1191 387">$A+X=B$</td> <td data-bbox="1191 347 1476 387">$D-X=C$</td> <td data-bbox="1476 347 1765 387">$X-M=N$</td> </tr> <tr> <td data-bbox="907 387 1191 547">  </td> <td data-bbox="1191 387 1476 547">  </td> <td data-bbox="1476 387 1765 547">  </td> </tr> <tr> <td data-bbox="907 547 1191 587">$X=B-A$</td> <td data-bbox="1191 547 1476 587">$X=D-C$</td> <td data-bbox="1476 547 1765 587">$X=M+N$</td> </tr> </table> <p>-Задание: По каждой схеме придумайте свой пример и решите его в тетради. -Какие проблемы могут возникнуть? Работа с учебником №269 -Выбрать по одному уравнению каждого вида и решить их. -Поменяться тетрадями выполнить взаимопроверку.</p>	1	2	3	$A+X=B$	$D-X=C$	$X-M=N$				$X=B-A$	$X=D-C$	$X=M+N$	<p>способов и условий действия. Коммуникативные: Умение работать в команде, контроль, коррекция, оценка действий партнера. взаимопомощь.</p>
1	2	3													
$A+X=B$	$D-X=C$	$X-M=N$													
															
$X=B-A$	$X=D-C$	$X=M+N$													
<p>6.Подведение итогов урока</p>	<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? -Вернемся к началу урока и посмотрим на группу «Уравнения». -Какие из них мы можем решить уже сейчас? -Попробуйте это сделать. -Есть ли проблемы? (Выяснить, почему пока не все эти уравнения мы смогли решить.) -Какой можно сделать вывод? -Не хватает чисел? Есть поле для изучения нового.</p>	<p>Регулятивные: Оценка- осознание уровня и качества усвоения; контроль</p>												

7. Информация о домашнем задании.	Обеспечение понимания детьми цели, содержания и способов выполнения домашнего задания.	Учебник страницы: 69-71 прочитать, выучить правила. №270, №272(1,3)	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.