**План-конспект урока математики**

Учебник «Математика 5 класс»

Авторы: Н.Я.Виленкин, В.И.Жохов, А.С. Чесноков, С.И.Шварцбург.

Тема урока: «Уравнения»

(урок общеметодологической направленности)

Цель урока:

1.Формирование способности учащихся к применению умений решения уравнений к решению задач;

2.Способствовать формированию приемов критического мышления, анализа и синтеза;

3.Воспитание коммуникативной культуры, приобретение опыта самостоятельной работы.

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Дидактическая Структура урока | Деятельность учителя | Деятельность учащихся | Планируемые результаты |
| Предметные |  УУД  |
| 1.Этап мотивации | Сегодня я получила письмо от наших звездных друзей для учащихся 5 класса. Давайте познакомимся с содержимым письма вместе. Наши звездные друзья озадачены.Их планета находится на расстоянии 82 парсека от планеты Земля. Они пролетели 28 парсек и не знают хватит ли им горючего. Чтобы им помочь, надо посчитать оставшийся путь.Кто помнит, как называются полученные равенства?Сделайте вывод. | Предлагают варианты решения проблемы.82-28=54а+28=8228+x=82Полученные равенства называются уравнениями.Сегодня мы будем решать задачи с помощью уравнений. | 1.Умение анализировать условие задачи.2.умение составлять уравнение.3.Умение решать уравнение. | **Личностные**проявляют интерес к учебному предмету;**регулятивные**составляют план и последовательность его выполнения;**Познавательные**Анализ объектов с целью выделения признаков;Структурирование знаний;**Коммуникативные**Постановка вопросов;построение речевых высказываний |
| 2.Этап актуализации и фиксирования индивидуальных затруднений в решении задач. | Предлагает решить задачу (учебник Никольского).«Когда Маша прочитала несколькоСколько страниц в книге?»Как изменить условие задачи,чтобы составить уравнение? | Составляют выражение а+а+40Нужно добавить в условие задачи, сколько страниц в книге.Составляют схему решения задачи. |  | **Познавательные**Кодирование информации в знаково-символическойформе |
| 3.Этап закрепления с проговариванием во внешней речи. | Учитель предлагает задание:Выполнить № 378 учебника на странице 62.После выполнения № 378 (а,б) №378 (в,г) учащиеся решают в парах. | Учащиеся работают с учебником.№ 378 а)-делают краткую запись и составляют уравнение;№ 378 б)-один учащийся решает у доски, комментируя;№ 378 в) ,г) решают в парах, после решения оформляют на доске.Решение:№378 в)Костя- n открыток;Игорь- (n-8) открыток;Наташа-(n+15) открыток.Составим равенство:n+15=n+n-8№378г)m л. жидкости налили в 1 сосуд;(m – 7) л. жидкости налили во 2 сосуд;(m-7+10) л. налили жидкости в 3 сосуд.Составим равенство:m+m-7=m-7+10 |  | **Личностные**проявляют интерес к учебному предмету;**регулятивные**составляют план и последовательность его выполнения;**Познавательные**Анализ объектов с целью выделения признаков;Структурирование знаний;**Коммуникативные**Постановка вопросов;построение речевых высказываний |
| 4.Этап включения изученного в систему знаний | Учитель предлагает решить задачу: «Одно число на 6 больше другого ,а их сумма равна 18.Составьте уравнение по условию задачи, обозначив буквойа)меньшее числоб)большее число »учитель делит класс на группы. Каждая группа проверяет решение по эталону.№ 377(а,в)-задание для первой и второй групп.Задача для учащихся третьей группы: «Если задуманное число умножить на 3 и к результату прибавить 10. Потом сумму увеличить в 4 раза и к результату прибавить 2,затем новую сумму умножить на 5 и полученное произведение увеличить на 115, то получится число, которое в 5 раз больше числа 125. Найдите это число.»Учитель комментирует домашнее задание:№395(а,в,д);№397(б)№401\*(сильным);Выяснить, что такое парсек. | Двое учащихся решают на доске.Х+6=18 у-6=18Х=12 у=2412+6=18 24-6=18Отв.:6;12 Отв.:6;12№377а)Пусть Витя задумал число х.Х+23+18=52Х+41=52Х=11Проверка:11+23+18=52Ответ:11№377в)Пусть х л. бензина было в бензобаке.Х+39-43=27Х+39=70Х=31Проверка:31+39-43=27Ответ: 31Пусть х- задуманное число.((4(3х+10)+2)\*5+115):5=125((12х+40+2)\*5+115)=625(12х+42)\*5=51012х+42=10212х=60Х=5Проверка:((4(3\*5+10)+2)\*5+115):5=125Ответ: 5Учащиеся записывают домашнее задание в дневник. |  | **Познавательные**Выбор способов решения;Проявлять интерес к общению.**Регулятивные**сличение способа действия и его результата с заданным эталоном;**Коммуникативные**Постановка вопросов;построение речевых высказываний |
| 5.Этап рефлексии | Учитель предлагает ответить звездным друзьям на их письмо, положить в конверт звезды определенного цвета. | Учащиеся выбирают оранжевые, желтые или светло-желтые звезды в зависимости от настроения и результата своей деятельности. |  | **Личностные**Самостоятельно оценивать свою деятельность |