

ТЕХНОЛОГИЧЕСКАЯ КАРТА УРОКА МАТЕМАТИКИ

Дата: 25.10.2022

Школа: АЛ №95

Класс: 3-8

Урок: 4

Время: 10:50 – 11:30 **Кабинет:** 312

Студент: Сметанина Софья Руслановна

Группа: 42

Учитель: Нужная Мария Викторовна

Методист: Иванова Наталья Викторовна

Тема урока «Решение задач разными способами»

Тип урока: урок общеметодологической направленности

Цель урока: обобщение разных способов решения текстовых задач.

Задачи урока	Планируемые результаты
Дидактические: 1) Обобщить и систематизировать знания о способах решения текстовых задач; 2) Дать представление об удобном способе решения текстовых задач.	Предметные: 1) решать текстовые задачи в одно и два действия; 2) представлять текст задачи, планировать ход решения; 3) составлять план выполнения учебного задания.
Развивающие: 1) развивать мышление, память при решении текстовых задач; 2) развивать интеллектуальные качества детей: математическую речь, внимание через решение текстовых задач.	Личностные: 1) оценивать практические и учебные ситуации с точки зрения возможности применения математики для рационального и эффективного решения учебных и жизненных проблем; 2) оценивать свои успехи в изучении математики, намечать пути устранения трудностей; стремиться углублять свои математические знания и умения.
Воспитательные: 1) воспитывать любознательность, активность, усидчивость; 2) воспитывать интерес к предмету, аккуратность, самостоятельность, самоконтроль.	

УМК: С.С Минаева, Л.О Рослова, О.А Рыдзе «Школа XXI века» 3 класс 1 часть.

ЭТАПЫ УРОКА

Этап	Образовательная цель этапа урока	Формы организации учеб. деятельности, методы и приемы, формы контроля	Деятельность учителя, его речь	Деятельность обучающегося	Планируемые метапредметные результаты	Дидактические средства и интерактивное оборудование
Самоопределение к деятельности (1-2 мин)	Включение в учебную деятельность на личностно значимом уровне	Фронтальная Группа словесных методов: беседа	<p>Приветствует учащихся. Настраивает на урок. - Здравствуйте, ребята, меня зовут Софья Руслановна, и сегодня я проведу у вас урок математики.</p> <p>- Ребята, мы знаем, что любое дело надо начинать в хорошем настроении.</p> <p>- У кого из вас хорошее настроение?</p> <p>- Повернитесь к своему соседу, улыбнитесь ему и пожелайте продуктивной работы и уверенности в том, что сегодня у вас всё получится.</p> <p>- Желаю удачи!</p>	Приветствуют учителя и выполняют самооценку готовности к уроку	УУРД: планировать этапы предстоящей работы, определять последовательность учебных действий;	ЦОР, проектор с презентацией (1 слайд)

Фронтальная
Группа
словесных
методов: беседа
Группа
практических
методов:
решение
примеров
Внешний
контроль

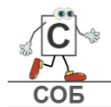
Проводит математический диктант
Организует актуализацию знаний обучающихся через подводящий диалог

- Начнем мы наш урок с математического диктанта. Откройте тетради. Давайте найдем рабочую клетку. Отступите от последней работы вниз 4 клетки и посередине строки поставьте точку.
- На этой точке записываем число. Какое сегодня число?
- Отступаем 1 клетку вниз и 2 клетки от края. Ставим точку. На этой точке записываем - классная работа.
- На слайде вы видите выражения. Ваша задача – решить выражения и отгадать слово. Записываем в тетради только ответ.

Ч	$8 \cdot 9 = 72$
А	$60 - 6 = 54$
Д	$25 + 30 = 55$
З	$37 + 21 = 58$
А	$45 + 29 = 74$
А	$12 : 6 = 2$

58	74	55	54	72	2

- Какое слово у Вас получилось?
- У всех получилось слово «Задача»? Давайте проверим работу по эталону на слайде. Сравните ваши ответы и те, которые получились у меня. Кто допустил ошибки?
- Что же такое задача?
- Какие компоненты задачи вы знаете?
- Что такое условие задачи?
- Что такое вопрос?
- Хорошо, молодцы. А сейчас посмотрите на слайд и отгадайте ребус. Какое слово получилось?
- Молодцы.



Выполняют задание, делают выводы, вспоминают и обобщают учебный материал
Актуализируют способы действия, фиксируют затруднение

$8 \cdot 9 = 72$
 $60 - 6 = 54$
 $25 + 30 = 55$
 $37 + 21 = 58$
 $45 + 29 = 74$
 $12 : 6 = 2$


- Задача
- это математический рассказ, в котором есть условие и вопрос.
- Условие, вопрос
- Это то, что нам известно
- Это то, что нужно узнать

Способ.

УУРД: планировать этапы предстоящей работы, определять последовательность учебных действий

УУПД: применять изученные методы познания (измерение, моделирование, перебор вариантов)
УУПД: понимать и адекватно использовать математическую терминологию: различать, характеризовать, использовать для решения учебных и практических задач

ЦОР,
проектор
с
презентац
ией
(2 -3
слайд)

<p>Постановка учебной задачи (4-5 мин)</p>	<p>Выявление места и причины затруднения постановка цели урока</p>	<p>Фронтальная Группа словесных методов: беседа</p>	<p>Создаёт условия для формулировки темы и определения цели урока обучающимися</p> <p>- Мы и подошли к теме сегодняшнего урока. Попробуйте сформулировать тему из слов, которые у нас получились: «Задача» и «способ».</p> <p>- Какие цели мы поставим на сегодняшний урок?</p> <p>- Обратите внимание на карточки, у вас на парте. Наши друзья – смешарики оказались в беде. И мы должны будем им помочь. Каждый из героев запутался в решении задач и никак не может найти выход. Мы должны помочь решить задачу и после того как мы сделаем это, закрасить кружок зеленым цветом, если правильно решим задачу без ошибок, красным цветом, если были допущены ошибки. Следовать нужно строго по маршруту. На уроке мы будем пользоваться планом. Посмотрите на слайд и восстановите план в правильной последовательности. Какой пункт плана мы уже выполнили? Что следующее?</p> 	<p>Выдвигают варианты формулировок цели, участвуют в их обсуждении</p> <p>- Решение задач разными способами</p> <p>- повторить способы решения задач</p> <p>План работы:</p> <ul style="list-style-type: none"> • вспомнить компоненты задачи • выполнить решение 5 задач • оценить свою работу <p>вспомнили компоненты задачи</p> <p>выполнить решение 5 задач</p>	<p>УУРД: планировать этапы предстоящей работы, определять последовательность учебных действий</p> <p>УУПД: устанавливать связи и зависимости между математическими объектами (часть-целое; причина-следствие)</p>	<p>ЦОР, проектор с презентацией, раздаточный материал</p>
--	--	--	---	---	---	---

Обобщение и систематизация знаний и умений (7-8 мин)	Структуризация полученного знания, переход от частного к общему и наоборот	<p>Фронтальная Группа словесных методов: беседа</p> <p>Группа наглядных методов: метод демонстрация, метод наблюдения</p> <p>Группа практических методов: решение задач.</p> <p>Внешний контроль</p> <p>Организовывает деятельность обучающихся по применению теоретических сведений на практике Итак, обратимся к карте. Кто нас встречает первым?</p> <div> <p>150. На столе у учителя 36 тетрадей в клетку и 40 тетрадей в линейку. Когда учитель раздал тетради ученикам, осталось 8 тетрадей в клетку и 12 тетрадей в линейку. Сколько всего тетрадей учитель раздал ученикам?</p> <p>Ответ:</p> <p>1 способ.</p> <p>1) $36 - 8 = 28$ тетрадей - в клетку учитель раздал ученикам</p> <p>2) $40 - 12 = 28$ тетрадей - в линейку учитель раздал ученикам</p> <p>3) $28 + 28 = 56$ тетрадей - всего учитель раздал ученикам</p> <p>2 способ.</p> <p>1) $36 + 40 = 76$ тетрадей - всего на столе у учителя</p> <p>2) $8 + 12 = 20$ тетрадей - всего осталось</p> <p>3) $76 - 20 = 56$ тетрадей - всего учитель раздал ученикам</p> </div> <p>- Откройте учебники на странице 55. Посмотрите, №150. Прочитайте задачу.</p> <p>- Что нам известно?</p> <p>- Что нужно узнать?</p> <p>- Как мы можем решить задачу?</p> <p>- А можно ли решить задачу по-другому? Как это сделать?</p> <p>Кто пойдет решать к доске? Записываем в тетради №150. К доске пойдут 2 человека, один решает задачу – первым способом, другой – 2 способом. Остальные работают в тетрадях. Мы проверим.</p> <p>Что нужно было узнать в задаче?</p> <p>- Мы ответили на этот вопрос?</p> <p>- Сравните ответы в первом и во втором способе решения, что вы заметили?</p> <p>- вы можете выбрать один из способов решения, тот, который будет вам удобен и решать с помощью него.</p> <p>Оцените себя в маршрутном листе. Если всё правильно, раскрасьте кружок зелёным цветом, если были ошибки – красным. Кто встречает нас следующим?</p>	<p>Копатыч</p> <p>Читают задачу. Записывают решение задачи в тетради, один у доски.</p> <p>- 36 тетрадей в клетку, 40 в линейку. Учитель раздал и осталось 8 тетрадей в клетку и 12 в линейку.</p> <p>- сколько всего тетрадей учитель раздал ученикам</p> <p>Мы можем сначала найти, сколько было у учителя тетрадей, а потом сколько осталось. А потом найти разницу между ними и мы узнаем, сколько всего тетрадей учитель раздал ученикам</p> <p>$36+40=76$ (т) – всего на столе</p> <p>Узнаем сколько всего тетрадей осталось</p> <p>2) $8+12=20$ (т) осталось</p> <p>3) $76-20=56$ (т) всего раздал ученикам</p> <p>- Да, можно</p> <p>Мы можем узнать сначала, сколько он раздал тетрадей в клетку, сколько в линейку и сложить две величины.</p> <p>1) $36-8 = 28$ (т) – в клетку</p> <p>Следующим действием узнаем, сколько тетрадей в линейку учитель раздал</p> <p>2) $40-12=28$ (т) – в линейку</p> <p>Нужно узнать, сколько всего тетрадей.</p> <p>3) $28+28=56$ (т) – всего</p> <p>- Сколько всего тетрадей учитель раздал ученикам.</p> <p>- да</p> <p>ответы одинаковые</p> <p>пин</p>	<p>УУКД: комментировать процесс вычисления, построения, решения; — объяснять полученный ответ с использованием изученной терминологии</p> <p>УУПД: понимать и адекватно использовать математическую терминологию: различать, характеризовать, использовать для решения учебных и практических задач</p> <p>УУКД: конструировать утверждения, проверять их истинность; строить логическое рассуждение</p>	ЦОР, проектор с презентацией, учебник
--	--	---	---	---	---------------------------------------

			<p>Задача №151.</p> <p>151. На трёх полках книжного шкафа стояло 50 книг. С одной полки убрали 10 книг, со второй убрали 7 книг, на третью поставили 19 книг. Сколько всего книг стало в книжном шкафу?</p> <p>Ответ:</p> <p>1) $10 + 7 = 17$ книг - убрали с первой и второй полки вместе</p> <p>2) $(50 - 17) + 19 = 33 + 19 = 52$ книги - всего стало в книжном шкафу</p> <p>2 способ.</p> <p>1) $50 - 10 = 40$ книг - стало, после того как убрали с первой полки</p> <p>2) $40 - 7 = 33$ книги - стало, после того как убрали со второй полки</p> <p>3) $33 + 19 = 52$ книги - всего стало в книжном шкафу</p> <p>- Прочитайте задачу. Что известно?</p> <p>- Что нужно узнать?</p> <p>- Как мы можем решить задачу?</p> <p>- А можно ли решить задачу по-другому? Как это сделать?</p> <p>- Кто пойдет решать к доске? Записываем в тетрадях №151.</p> <p>К доске пойдут 2 человека, один решает задачу – первым способом, другой – 2 способом. Остальные работают в тетрадях. Мы проверим.</p> <p>Что нужно было узнать в задаче?</p> <p>- Мы ответили на этот вопрос? Не забываем записывать ответ к задаче.</p> <p>- Молодцы. Кто следующий из героев нас встречает?</p> <p>Динамическая пауза</p>	<p>Выполняют задание</p> <p>- На трёх полках 50 книг, с одной убрали 10, со второй 7. На третью поставили 19</p> <p>- сколько всего книг стало в книжном шкафу?</p> <p>- сначала можно узнать, сколько убрали с первой и второй полки вместе, 1) $10+7=17$ (к) убрали с первой и второй полки вместе, затем узнать, сколько книг стало всего в книжном шкафу? $(50-17)+19=33+19=52$ (к) стало всего</p> <p>узнать, сколько книг стало после того как убрали с первой полки.</p> <p>$50-10 = 40$ (к) после того, как убрали с 1 полки</p> <p>Узнать, сколько убрали со второй, а потом вместе.</p> <p>$40 - 7=33$ (к) убрали со второй полки</p> <p>$33+19 = 52$ (к) всего стало</p> <p>Узнать, сколько всего книг стало в книжном шкафу</p> <p>Да</p> <p>Выполняют самооценку</p> <p>Пин</p>	<p>УУРД: находить ошибки в своей работе, устанавливать их причины, вести поиск путей преодоления ошибок.</p>
--	--	--	--	---	---

		<div>Группа практически х методов: решение задач.</div> <div>Фронтальная</div> <div>Группа практически х методов: решение задач.</div> <div>Внешний контроль</div> <div>Парная</div> <div>Взаимоконт роль</div>	<div>- Кто предлагает нам следующее задание? - Хорошо, послушаем задачу от него.</div> <div><table><tr><th rowspan="2">монеты</th><th colspan="3">Число монет</th></tr><tr><th>У Оли</th><th>Димы</th><th>Миши</th></tr><tr><td>10 р</td><td>2</td><td>3</td><td>4</td></tr><tr><td>5 р</td><td>4</td><td>5</td><td>1</td></tr></table></div> <div><p>152. В таблице указано, сколько денег у Оли, Димы и Миши. Каждый из них истратил по 35 рублей. Сколько денег осталось у всех вместе?</p><p>Ответ: 1 способ. 1) $10 \cdot 2 + 5 \cdot 4 = 20 + 20 = 40$ р. - у Оли всего 2) $10 \cdot 3 + 5 \cdot 5 = 30 + 25 = 55$ р. - у Димы всего 3) $10 \cdot 4 + 5 \cdot 1 = 40 + 5 = 45$ р. - у Миши всего 4) $40 - 35 = 5$ р. - осталось у Оли 5) $55 - 35 = 20$ р. - осталось у Димы 6) $45 - 35 = 10$ р. - осталось у Миши 7) $5 + 20 + 10 = 25 + 10 = 35$ р. - осталось у всех вместе 2 способ. 1) $10 \cdot 2 + 5 \cdot 4 + 10 \cdot 3 + 5 \cdot 5 + 10 \cdot 4 + 5 \cdot 1 = (20 + 20) + (30 + 25) + (40 + 5) = 40 + 55 + 45 = 95 + 140 = 140$ р. - у всех вместе всего 2) $35 + 35 + 35 = 70 + 35 = 105$ р. - истратили дети всего 3) $140 - 105 = 35$ р. - осталось у всех вместе</p></div> <div><p>- Как найти, сколько монет у Оли всего? - Как найти сколько монет осталось у Оли? По такому же принципу высчитываем, сколько монет у Димы и Миши. Работаем по рядам. 1 ряд – высчитывает сколько монет у Оли всего, сколько осталось, 2 –Димы, 3 – Миши. - Найдём, сколько осталось монет у Оли. Найдите, сколько осталось у Димы и Миши. Как узнать, сколько осталось у них вместе? А как решить задачу по другому? Напишите решение задачи вторым способом в тетради. Записываем ответ. Не забываем раскрашивать кружок. Кто следующий?</p></div> <div><p>153. Прочитай задачу: «Купили 4 упаковки минеральной воды, по 6 литровых бутылок в каждой, и 2 упаковки минеральной воды, по 8 литровых бутылок в каждой упаковке. Сколько литров воды купили? Какое из данных числовых выражений является решением задачи?</p><p>$(6 + 4) \cdot (8 + 2)$ $6 \cdot 4 + 8 \cdot 2$ $(6 + 2) \cdot (8 + 4)$ $6 \cdot 2 + 8 \cdot 4$</p><p>Ответ: $6 \cdot 4 + 8 \cdot 2 = 24 + 16 = 40$ л - воды купили</p></div> <div><p>Читаем задачу. Обсудите в парах решение. Кто готов, поднимите руку. Послушаем 1 пару. Как вы думаете, какое выражение будет верным, для задачи? Почему? - Отлично. Кому мы еще должны помочь?</p></div> <div><p>154. а) Юля старше Аллы на 5 лет, Алла младше Риты на 3 года. Сколько лет Алле и сколько Рите, если Юле 10 лет?</p></div>	монеты	Число монет			У Оли	Димы	Миши	10 р	2	3	4	5 р	4	5	1	<div>Читают задание</div> <div><p>1) $10 \cdot 2 + 5 \cdot 4 = 20 + 20 = 40$ (р) у Оли всего $10 \cdot 3 + 5 \cdot 5 = 30 + 25 = 55$ (р) у Димы $10 \cdot 4 + 5 \cdot 1 = 40 + 5 = 45$(р) у Миши $40 - 35 = 5$ (р) у Оли $55 - 35 = 20$ (р) осталось у Димы $45 - 35 = 10$ (р) осталось у Миши Сложить $5 + 20 + 10 = 25 + 10 = 35$ (р) осталось у всех вместе.</p><p>Выполняют самооценку Совунья</p></div> <div>Высказывают предположения</div> <div>Лосяш</div>	<div>УУРД: выбирать и при необходимости корректировать способы действий; находить ошибки в своей работе, устанавливая их причины, вести поиск путей преодоления ошибок.</div> <div>УУПД: применять базовые логические универсальные действия: сравнение, анализ, классификация (группировка), обобщение</div> <div>УУПД: представлять текстовую задачу, её решение в виде модели, схемы, арифметической записи, текста в соответствии с предложенной учебной проблемой</div> <div>УУКД: осуществлять совместный контроль и оценку выполняемых действий, предвидеть возможность возникновения ошибок и трудностей, предусматривать пути их предупреждения.</div>	
монеты	Число монет																				
	У Оли	Димы	Миши																		
10 р	2	3	4																		
5 р	4	5	1																		

		Индивидуальная Внешний контроль Группа практически х методов: решение задач.	Записываем №154 в тетрадах. Задача под буквой а). Читаем задачу. Как узнать сколько лет Алле и Рите? <div> а) $1) 10 - 5 = 5$ лет - Алла 2) $5 + 3 = 8$ лет - Рите </div> Запишите решение задачи у себя в тетрадах. Отступаем одну клеточку и записываем №154. Не забываем записывать ответ. Закрашиваем кружок.	Читают задачу Записывают решение <div> а) $1) 10 - 5 = 5$ лет - Алла 2) $5 + 3 = 8$ лет - Рите </div> Ю Р А 10л 8л 5л	УУПД: представлять текстовую задачу, её решение в виде модели, схемы, арифметической записи, текста в соответствии с предложенной учебной проблемой	
Самостоятельная работа с самопроверкой (4-5 мин)	Интериоризация (переход извне внутрь) нового способа действий, индивидуальная рефлексия достижения цели, создание ситуации успеха	Индивидуальная Группа практически х методов: решение задач Самоконтроль	Выполнение работы. Контролирует и оказывает помощь. Кто нас встречает следующим? . Выполняем №154 под буквой б) на листочках. Внимательно читаем задачу и записываем решение и ответ. <div> б) Гриша младше Миши на 4 года, Миша старше Саши на 6 лет. Сколько лет Мише и сколько Саше, если Грише 10 лет? </div> Задание выполняем самостоятельно. - Заканчиваем выполнение задания и проверяем с эталоном на слайде. Кто допустил ошибки? Какие? - Мы помогли Крошу с решением задачи? - Молодцы! Не забываем раскрашивать кружок - Вернёмся к плану, какой пункт мы выполнили? Что осталось?	Выполняют работу Крош <div> б) $1) 10 + 4 = 14$ лет - Мише 2) $14 - 6 = 8$ лет - Саше </div> Выполняют самооценку Да Решили 5 задач Оценить свою работу	УУРД: осуществлять контроль процесса и результата своей деятельности; объективно оценивать их, находить ошибки в своей работе, устанавливать их причины, вести поиск путей преодоления ошибок УУКД: осуществлять совместный контроль и оценку выполняемых действий, предвидеть возможность возникновения ошибок и трудностей, предусматривать пути их предупреждения.	Учебник, ЦОР, проектор с презентацией

Рефлексия деятельности
(2-3 мин)

Самооценка результатов деятельности, осознание метода построения, границ применения нового знания

Группа
словесных
методов:
беседа

Организует подведение итога урока, рефлексию, оценкurerезультатов деятельности обучающихся

- Ребята, какая была тема урока сегодня?
- Какие цели вы ставили перед собой?
- Вы достигли их?
- Хорошо, теперь вы знаете, что задачу можно решить не только одним способом, а выбрать удобный для Вас.
- На слайде вы видите лист самооценки. Оцените себя

Лист самооценки		
На уроке я работал (а)...	активно	пассивно
Материал урока мне был...	понятен интересен	не понятен скучен
Мое настроение ...	стало лучше	стало хуже
Своей работой на уроке...	доволен	не доволен

Ребята, вы сегодня хорошо поработали. Наши друзья – помощники очень довольны вашей работой, и говорят спасибо за то, что вы помогли им решить задачи. Посчитайте, сколько кружков закрасили зеленым цветом? Если вы закрасили 5 – 4 кружков, то можете поставить себе оценку 5. Если 3 кружка – оценка 4. Успехов вам, до свидания!

Проводят самооценку.
Анализируют и осмысливают, проговаривают свои достижения.
 - Решение задач разными способами
 - научиться решать задачи разными способами.
Отвечают на вопрос

Проводят самооценку

УУКД: вступать в диалог, задавать собеседнику вопросы, использовать реплики-уточнения и дополнения; формулировать собственное мнение и идеи

УУРД: устанавливать причинно-следственные связи между выполняемыми действиями и их результатами, прогнозировать действия для получения необходимых результатов; выполнять действия контроля и оценки

ЦОР, проектор с презентацией	
------------------------------------	--

