

Технологическая карта урока математики в 4 классе

на тему «Нахождение неизвестного множителя, неизвестного делимого, неизвестного делителя»

Разработчик: учитель начальных классов МБОУ Школа № 49 г. о. Самара Шляпишникова Ирина Вячеславовна

Учебный предмет: математика

Класс: 4

Дата проведения: 7 декабря 2016г.

Тема урока: Нахождение неизвестного множителя, неизвестного делимого, неизвестного делителя

Тип урока: Урок комплексного применения знаний и способов действий

Цель урока: Способствовать развитию умений решать уравнения на основе знания связи между результатом и компонентами действий умножения и деления, выполнять проверку вычислений, вычисления с величинами, решать уравнения и составные задачи, сравнивать периметр и площади фигур, соблюдать порядок выполнения действий в числовых выражениях со скобками и без скобок.

Планируемые образовательные результаты: Предметные (объем освоения и уровень владения компетенциями): научатся решать уравнения на основе знания связи между результатом и компонентами действий умножения и деления, выполнять проверку вычислений, решать уравнения и составные задачи, выполнять вычисления с величинами, сравнивать периметры и площади фигур, соблюдать порядок выполнения действий в числовых выражениях со скобками и без скобок.

Метапредметные (компоненты культурно-компетентного опыта/приобретенная компетентность): овладевают способностью понимать учебную задачу урока, отвечать на вопросы, обобщать собственные представления; слушают собеседника и ведут диалог, оценивают свои достижения на уроке; умеют вступать в речевое общение, пользоваться учебником.

Личностные: понимают значение математики в жизни и деятельности человека

Развиваемые УУД: Познавательные: фиксировать математические отношения между объектами и группами объектов в знаково-символической форме (на моделях); делать выводы по аналогии и проверять эти выводы.

Регулятивные: находить способ решения учебной задачи и выполнять учебные действия в устной и письменной форме; проводить пошаговый контроль под руководством учителя, а в некоторых случаях – самостоятельно.

Коммуникативные: контролировать свои действия и соотносить их с поставленными целями и действиями других участников, работающих в группе

Этапы урока	Обучающие и развивающие компоненты, задания и упражнения	Деятельность учителя	Деятельность обучающихся	Формы организации взаимодействия на уроке	Формируемые умения (УУД)	Промежуточный контроль
Мотивация (самоопределение) к учебной деятельности	Эмоциональная, психологическая и мотивационная подготовка обучающихся к усвоению изучаемого материала	Приветствует обучающихся, проверяет готовность класса и оборудования, эмоционально настраивает на учебную деятельность Разминка для ума 1. Первое – предлог, второе - летний дом, а целое порой решается с трудом 2. Запись числа 100	Слушают учителя. Принимают участие в диалоге с учителем. Демонстрируют готовность к уроку, готовят рабочее место к уроку Задача 1 000 000 – миллион	Фронтальная, индивидуальная	К – планируют учебное сотрудничество с учителем и сверстниками; умеют оформлять свои мысли в устной форме, вступать в диалог, обмениваться мнениями. Л – понимают значение для	Устные ответы, наблюдение учителя за организацией обучающимся рабочего места

		<p>состоит из трех букв и трех цифр. Найдите еще число, в записи которого количество букв равно количеству цифр</p> <p>3. Возьми число из первого десятка, Местоимения к нему добавь. Получишь слово, вот и вам отгадка – И сможешь маму, папу и себя назвать.</p>	Семья		<p>человека и принимают его; имеют желание учиться; проявляют интерес к изучаемому предмету, понимают его важность</p>	
--	--	--	-------	--	--	--

<p>Актуализация знаний</p>	<p>Арифметический диктант</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Вычислите сумму чисел 480 и 200 • Найдите разность чисел 500 и 50 • Увеличьте 52 в 8 раз • Увеличьте 52 на 8 • Чему равно частное чисел 810 и 9? • На сколько 999 больше 199? • На сколько 50 меньше 1000? • Во сколько раз 100 больше 20? На сколько 100 больше 20? 	<p>Выполняют задания</p>	<p>Индивидуальная</p>	<p>П – фиксируют математические отношения между объектами и группами объектов в знаково-символической форме (на моделях); делают выводы по аналогии и проверяют эти выводы; владеют логическими действиями, базовыми предметными понятиями,</p>	<p>Устные ответы, наблюдения учителя, выполненные задания</p>
-----------------------------------	-------------------------------	---	--------------------------	-----------------------	---	---

		<ul style="list-style-type: none"> • Во сколько раз 4 меньше 400? На сколько 4 меньше 400? • Наименьшее трехзначное число увеличьте в 5 раз • Наибольшее двузначное число уменьшите в 3 раза <p>Какие арифметические действия вы использовали для вычислений?</p> <p>Назовите компоненты действия</p>	<p>Сложения, вычитания, умножения и деления</p> <p>(хором)</p> <p>слагаемое,</p>		<p>способами выполнения заданий творческого и поискового характера</p> <p>Р – принимают и сохраняют цели и задачи учебной деятельности;</p> <p>умеют находить способ решения учебной задачи и выполнять учебные действия в устной и письменной форме,</p>	
--	--	--	--	--	---	--

	<p>- сложения</p> <p>- вычитания</p> <p>- умножения</p> <p>- деления</p> <p>Закончите фразу: «Взаимобратные действия... сложение и ... умножение и ... вычитание и ... деление и ...</p>	<p>слагаемое, сумма</p> <p>уменьшаемое,</p> <p>вычитаемое,</p> <p>разность</p> <p>множитель,</p> <p>множитель,</p> <p>произведение</p> <p>делимое, делитель,</p> <p>частное</p> <p>Выполняют задание</p> <p>вычитание</p> <p>деление</p> <p>сложение</p> <p>умножение</p>		<p>проводить</p> <p>пошаговый</p> <p>контроль под</p> <p>руководством</p> <p>учителя, а в</p> <p>некоторых</p> <p>случаях –</p> <p>самостоятельно.</p> <p>К –</p> <p>обмениваются</p> <p>мнениями;</p> <p>умеют слушать</p> <p>друг друга,</p> <p>строить</p> <p>понятные для</p> <p>партнера по</p> <p>коммуникации</p> <p>речевые</p> <p>высказывания,</p>	
--	--	---	--	--	--

	Геометрическая задача	Сравните периметры и площади фигур (на полях учебника). № 362		Индивидуальная	задавать вопросы с целью получения необходимой для решения проблемы информации; могут работать в коллективе, уважают мнения	Нахождение периметра и площади фигуры
Сообщение темы, цели урока.	Создание проблемной ситуации	На доске: $x \cdot 3 = 270$ $100 : 50$ $y : 2 = 300$ $70 \cdot 4$ $560 : a = 8$ $1000 : 100$ На какие 2 группы можно разделить	Уравнение и числовые выражения	Фронтальная, индивидуальная	других участников образовательного процесса; формулируют и аргументируют свою позицию относительно обсуждаемой	

		<p>написанное?</p> <p>Откройте учебник на стр. 80.</p> <p>Что будем делать сегодня на уроке?</p> <p>Будем решать уравнения с упрощением.</p> <p>В этих уравнениях будут объединены и часть с неизвестным числом и числовое выражение</p>	<p>Отвечают на вопросы учителя</p>		<p>проблемы.</p> <p>Л – осознают свои возможности в учении;</p> <p>способны адекватно рассуждать о причинах своего успеха и неуспеха в учении, связывая свои успехи с усилиями,</p>	
<p>Изучение нового материала</p>	<p>Работа по учебнику</p>	<p>- Откройте учебник на странице 106 и прочитайте правило, как связаны между собой числа при</p>	<p>Читают правило</p>		<p>трудолюбием; проявляют познавательный интерес к изучению</p>	<p>Знание способов решения уравнения</p>

		<p>умножении</p> <p>- Откройте теперь страницу 80 и, пользуясь правилом, заполните таблицы (вынести на доску)</p> <p>Компоненты каких действий будем находить?</p> <p>Как они связаны между собой?</p>	<p>Умножения и деления</p> <p>Если произведение разделить на один множитель, то получится другой множитель.</p> <p>Если частное умножить на делитель, то получится делимое.</p>		<p>учебного предмета</p> <p>Р – принимают и сохраняют учебную задачу</p> <p>К – проявляют готовность слушать</p> <p>Л – имеют установку на здоровый образ жизни</p>	
--	--	--	---	--	---	--

Если делимое
разделить на
частное, то
получится делитель

a		21	
b	7		3
a*b	91	84	36

m		60	
n	4		16
m:n	24	3	5

- Пользуясь этим же
правилом , можно
решать уравнения.
Посмотрите, ниже

По одному выходят к
доске и заполняют
таблицы

Объясняют, как
используется это
правило при

		таблицы у вас решены два уравнения. Объясните их решение.	решении уравнений		
Первичное закреплени е	Работа по учебнику	№ 357 Объяснение ведется по плану: - Читаю - Упрощу уравнение, вычислю значение числового выражения справа - Неизвестно (компонент) ... - Правило-решение «Чтобы найти неизвестный ...» - Корень - Проверка - Ответ	Решают с комментированием уравнения		Решение уравнений

	Физкультминутка	Предлагает выполнить движения согласно физкультминутке	Выполняют физкультминутки		Р – принимают и сохраняют учебную задачу К – проявляют готовность слушать Л – имеют установку на здоровый образ жизни	Выполнение движений согласно инструкции
Практическая деятельность	Работа над задачей	№ 358 - Прочитайте задачу и скажите, какие величины даны в ней? - Запишем это в таблицу. Известно ли, сколько стульев отремонтировали за	- Сколько отремонтировали стульев за 1 день, время работы и вся работа - Ученик отремонтировал по 10	Фронтальная, индивидуальная	П – проводят анализ, синтез, сравнение, обобщение, моделирование и преобразование моделей разных типов (схемы,	Устные ответы, записи в тетради

		<p>один день?</p> <p>- Запишем это. Известно ли время работы?</p> <p>- Запишем. Известно ли вся работа?</p> <p>- Какой главный вопрос задачи?</p> <p>На доске и в тетради запись:</p> <table border="1" data-bbox="591 1220 981 1412"> <thead> <tr> <th>За 1 день</th> <th>Время</th> <th>Вся работа</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Ученик – 10 с.</td> <td>6 д.</td> <td rowspan="2">Одинаково</td> </tr> <tr> <td>Столяр - ?</td> <td>4 д.</td> </tr> </tbody> </table>	За 1 день	Время	Вся работа	Ученик – 10 с.	6 д.	Одинаково	Столяр - ?	4 д.	<p>стульев, а столяр – неизвестно</p> <p>- Да. Столяр работал 4 дня, а его ученик – 6 дней</p> <p>- Они отремонтировали одинаковое количество стульев</p> <p>- По сколько стульев в день ремонтировал столяр?</p>		<p>знаки и т.д.);</p> <p>устанавливают причинно-следственные связи; владеют базовыми предметными понятиями, способами выполнения заданий поискового характера</p> <p>Р – принимают и сохраняют цели и учебные задачи;</p> <p>осуществляют планирование,</p>	
За 1 день	Время	Вся работа												
Ученик – 10 с.	6 д.	Одинаково												
Столяр - ?	4 д.													

	<p>Сложение и вычитание величин</p> <p>Решение примеров</p>	<p>- Можно ли сразу ответить на главный вопрос задачи?</p> <p>- Почему?</p> <p>- А это можно узнать?</p> <p>- Составьте план решения. Запишите решение самостоятельно 1) $10 \cdot 6 = 60$ (ст.) – отремонтировал каждый 2) $60 : 4 = 15$ (ст.) Ответ: по 15 стульев в день ремонтировал столяр.</p>	<p>- Нет.</p> <p>- Не знаем, сколько всего отремонтировали стульев</p> <p>- Да. Всю работу можно узнать действием умножения.</p>		<p>контроль, коррекцию, волевою саморегуляцию в ситуации затруднения</p> <p>К – контролируют свои действия и соотносят их с поставленными целями и действиями других участников, работающих в группе; умеют внимательно слушать, вести</p>	
--	---	---	--	--	--	--

		№ 360	Выполняют с комментированием		диалог;	
		№ 361	Выполняют самостоятельно с последующей проверкой. Выполняют задания	Индивидуальная	формулируют и аргументируют свою позицию по обсуждаемой проблеме; признают возможность существования различных точек зрения на обсуждаемую проблему; владеют навыками конструктивного взаимодействия со взрослым и сверстниками	

					Л – осуществляют смыслообразование; проявляют познавательный интерес изучению учебного предмета	
Итоги урока. Рефлексия	Обобщение полученных на уроке сведений заключительная беседа Выставление оценок	- Чему научились на уроке? - Какой материал повторили? - Где и когда вы можете применить свои знания на практике? - Как оцениваете свою деятельность на уроке?	Отвечают на вопросы	Фронтальная, индивидуальн ая	П – ориентируется в своей системе знаний – отличают новое от уже известного Р – оценивают собственную деятельность на	Устные ответы

					уроке Л – проявляют интерес к предмету	
Домашнее задание	Инструктаж по выполнению домашнего задания	стр. 80, № 359 стр. 106, учить правило	Задают уточняющие вопросы	Фронтальная, индивидуальн ая	Р – принимают и сохраняют учебную задачу, осуществляют поиск средств для ее выполнения	