

Тема урока. Площадь прямоугольного треугольника.

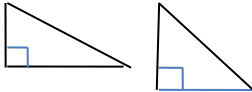
Цели деятельности учителя	Подвести учащихся к самостоятельному выводу формулу нахождения площади прямоугольного треугольника, научить находить площадь прямоугольного треугольника, формировать умение находить площадь прямоугольника, квадрата.
Тип урока	Открытие новых знаний.
Планируемые образовательные результаты	Предметные: Учащиеся научатся находить площадь прямоугольного треугольника, решать задачи на нахождение площади прямоугольного треугольника, квадрата. Будут учиться записывать числовые выражения, используя математическую терминологию. Метапредметные: Познавательные: формулируют познавательную цель; выделяют необходимую информацию; осознанно и произвольно строят речевые высказывания; создают алгоритм деятельности; строят логическую цепочку рассуждений, анализируют, сравнивают, делают выводы. Регулятивные: формулируют и принимают учебную задачу; прогнозируют результат и уровень усвоения знаний; определяют последовательность действий; контролируют и оценивают свою деятельность и деятельность партнеров по образовательному процессу; осознают качество и уровень усвоения; способны к саморегуляции. Коммуникативные: участвуют в диалоге, общей беседе, совместной деятельности; аргументируют свою точку зрения, при этом уважают в общении и сотрудничестве как партнеров, так и самих себя. Личностные: принимают и осознают социальную роль обучающего; имеют мотивацию к учебной деятельности; стремятся развивать навыки сотрудничества со сверстниками и со взрослыми, умение доказывать свою точку зрения, внимание, память; проявляют самостоятельность, личную ответственность.
Методы и формы обучения	Проблемный, частично-поисковый, фронтальная, групповая.
Образовательные ресурсы	Рабочая тетрадь http://festival.1september.ru http://school-collection.edu.ru http://nachalka.info/about/193
Оборудование	Магнитная доска, ИКТ
Наглядно-демонстрационный материал	Модели прямоугольных треугольников, прямоугольников, модели геометрических фигур, обозначающих части фасада дома. Кроссворды.
Основные понятия и термины.	Треугольник, прямоугольник, остроугольный треугольник, тупоугольный треугольник, прямоугольный треугольник, равно-сторонний треугольник, разносторонний треугольник, равнобедренный треугольник, площадь квадрата, прямоугольника, прямоугольного треугольника.

Организационная структура урока

Этапы урока	Обучающие и развивающие компоненты, задания и упражнения	Деятельность учителя	Деятельность учащихся	Формы организации взаимодействия на уроке	Формирующие умения (универсальные учебные действия)	Промежуточный контроль
1.Организационный момент	Эмоциональная, психологическая подготовка к уроку.	Приветствие учащихся, проверка готовности к уроку.	Демонстрируют готовность к уроку.	Фронтальная	Регулятивные: контролируют свои действия	наблюдение

2. Актуализация знаний	Беседа, в результате, который дети делают вывод, что такое геометрия.	Вспомним все, что мы учили, Ничего не позабыли. Рисуем, чертим, вычисляем, Геометрию узнаем. Что такое геометрия? Геометрия – это наука о геометрических фигурах и их свойствах. Геометрия – произошла от греческого «гео» - земля «метрил» - мерить. (слайд 2)	Слушают учителя, отвечают на вопросы, делают вывод. Работа со словарем «Словарь лексических значений слов».	Фронтальная, групповая	Регулятивные: контролируют свою деятельность. Коммуникативные: понимать заданный вопрос, в соответствии с ним строить ответ в устной форме, умение выражать свои мысли полно и точно. Познавательные: выделять необходимую информацию.	Устные ответы учащихся, наблюдение
3.Самоопределение к деятельности.	Подготовка к изучению нового материала, через самостоятельное обобщение и систематизацию ранее полученных знаний.	Учитель предлагает отгадать кроссворд, используя математические термины и понятия. (Приложение 1) (слайды 3 -14) - Прочитайте название фигуры, о которой мы сегодня будем говорить. (слайд 15)	Учащиеся вписывают ответы в кроссворд, затем читают слово в выделенном столбике (треугольник).	Групповая, фронтальная	Познавательные: владеют математическими терминами: отрезок, луч, ромб, квадрат и т.д. Регулятивные: осуществляют контроль своей деятельности и деятельности партнеров, корректируют свою деятельность и деятельность одноклассников. Коммуникативные: участвуют в диалоге, умеют слушать и слышать, обосновывать свою точку зрения.	Чтение слов, вписанных в кроссворд каждой группой по очереди.
4. Сообщение темы и цели учебной деятельности самими учащимися.	Эмоциональная, психологическая и мотивационная подготовка к усвоению изучаемого материала.	Учитель просит учащихся назвать тему и цель урока. (слайд 16)	Вступают в диалог с учителем и одноклассниками, выделяют и осознают то, что уже усвоено, и то, что предстоит усвоить. Формулируют тему и цель урока. - Сегодня мы будем пополнять знания о треугольнике, получим но-	Фронтальная	Регулятивные: под руководством учителя формулируют учебную задачу. Познавательные: выделяют и формулируют познавательную цель, осознанно строят речевое высказывание в устной форме.	Устные ответы.

			вые знания об этой геометрической фигуре.		Коммуникативные: умеют слушать и, слышать и понимать партнера по диалогу, доносить свои мысли до всех участников образовательного процесса.	
5. Мотивация учебной деятельности.	Мотивационная подготовка к усвоению изучаемого материала.	<p>Учитель предлагает классифицировать треугольники по заданным признакам (по виду сторон и виду углов).</p> <p>- На какие две группы можно разделить все треугольники? (по виду сторон и по виду углов)</p> <p>- Назовите треугольники по виду сторон.</p> <p>- Какие треугольники называются равнобедренными?</p> <p>- Какие треугольники называются равнобедренными?</p> <p>- Какие треугольники называются разносторонними? Назовите треугольники по виду углов.</p> <p>- Какие треугольники называются остроугольными?</p> <p>- Какие треугольники называются тупоугольными?</p>	<p>Учащиеся классифицируют треугольники по виду сторон и виду углов, дают характеристику каждой группе.</p> <p>Ответы учащихся.</p> <p>- По виду сторон и по виду углов.</p> <p>- Равносторонние, равнобедренные, разносторонние.</p> <p>- Треугольники, у которых все стороны равны.</p> <p>- Треугольники, у которых длина двух сторон одинаковая?</p> <p>- Треугольники, у которых длина сторон разная.</p> <p>- Остроугольные, тупоугольные, прямоугольные.</p> <p>- Если углы меньше 90°.</p> <p>- Если есть угол больше 90°.</p>	Фронтальная	<p>Регулятивные: принимают учебную задачу.</p> <p>Познавательные: анализируют изучаемые геометрические фигуры (треугольники) с выделением их существенных признаков.</p> <p>Коммуникативные: участвуют в диалоге, общей беседе, приходят к общему мнению.</p>	Устные ответы

		<p>- Какие треугольники называются прямоугольными? (слайды 17 – 19)</p>	<p>- Если один из углов равен 90°.</p>			
6. Создание проблемной ситуации.	Практическая деятельность учащихся.	<p>Учитель предлагает сформулировать свойство прямоугольных треугольников.</p> <p>Проблемный вопрос. - Может ли прямоугольный треугольник быть равнобедренным? - У каждой группы есть по два прямоугольных треугольника. Они помогут вам ответить на этот вопрос, проведите свое исследование.</p> <p>- Как считает 1 группа? - Как считает 2 группа? - Как считает 3 группа? - Какой вывод можете сделать? - Запомните это утверждение. Оно пригодится на нашем уроке.</p>	<p>Учащиеся с помощью исследовательской деятельности выясняют, может ли прямоугольный треугольник быть равнобедренным, делают вывод.</p>  <p>(Учащиеся могут использовать линейку, выполнить складывание)</p> <p>Учащиеся отвечают.</p> <p>- Прямоугольный треугольник может быть равнобедренным.</p>	Групповая	<p>Познавательные: выделяют познавательную цель; контролируют и оценивают процесс и результаты деятельности; анализируют объекты с целью выделения их существенных признаков. Регулятивные: контролируют свою деятельность и деятельность партнеров; выделяют и осознают то, что усвоено, и то, предстоит усвоить. Коммуникативные: умеют слушать, слышать и понимать партнера, умеют работать в группах, обосновывать свою точку зрения.</p>	Работа в группах с моделями прямоугольных треугольников. Устные ответы.
7. Устный счет	Развитие навыков устного счета.	<p>Учитель выполняет устные вычисления с числами, записанными в остроугольных, тупоугольных, прямоугольных треугольниках, записать числовое выражение, найти значение этого выражения.</p> <p>-Какие треугольники по виду сторон видите?</p>	<p>Слушают учителя; выполняют устные вычисления; обосновывают свою точку зрения; оперируют терминами: остроугольный, прямоугольный, тупоугольный треугольники; устанавливают соответствие между полученным результатом и темой урока.</p>	Индивидуальная.	<p>Познавательные: владеют математическими терминами: сумма, вычесть, уменьшить в несколько раз; владеют различными приемами устного счета. Регулятивные: осуществляют контроль своей деятельности и деятельности партнеров, при</p>	Выполнение устных вычислений индивидуально.

		<p>(слайд 20) -Запишите числовую цепочку. -Найти сумму чисел, записанных в остроугольных треугольниках? - Из полученной суммы вычесть число, записанное в тупоугольном треугольнике. - Полученный результат разделить на число, записанное в прямоугольном треугольнике. - Какое число получилось у 1 группы? - Какое число получилось у 2 группы? - какое число получилось у 3 группы? - Попробуйте связать число 3 с темой урока. -Какое значение это число имеет для нас сегодня на уроке?</p>	<p>$2550 + 2000 - 1550 : 1000 = 3$</p> <p>Ответы учащихся. -У треугольников 3 стороны, 3 вершины, 3 угла. - Разделились на три группы.</p>		<p>необходимости корректируют собственную деятельность и деятельность одноклассников.</p>	
<p>8.Динамическая пауза.</p>	<p>Практическая деятельность учащихся.</p>		<p>Один из учащихся класса проводит динамическую паузу, учащиеся выполняют элементарные физические упражнения в соответствии с текстом стихотворения. « В наших крышах там и тут Треугольники живут. И с утра по распорядку Дружно делают зарядку. Угол у кого прямой- Громко топают ногой. Те, кто с острыми углами-</p>	<p>Коллективная</p>	<p>Регулятивные: контролируют свои действия, соотнося их с действиями одноклассников. Личностные: осуществляют профилактику утомления.</p>	<p>Наблюдение. Правильное выполнение движений.</p>

			Махи делают руками. Если угол есть тупой – То наклоны головой».			
9. Подготовка к восприятию нового материала.	Практическая деятельность учащихся.	<p>Учитель предлагает учащимся побывать в роли строителей: построить дом из геометрических фигур; познакомить с профессиональными терминами строителей: цоколь, стена, фронтон. Познакомить с профессией маляра, его профессиональными обязанностями.</p> <p>- Сегодня я предлагаю вам побывать в роли строителей. У нас будет три строительные бригады. Предлагаю выбрать мастера каждой бригады. А строить мы будем дом.</p> <p>- Какие геометрические фигуры нам могут понадобиться?</p> <p>(слайд 21)</p> <p>-Прямоугольник – это цоколь (нижняя утолщенная часть дома).</p> <p>-Квадрат – это стена.</p> <p>-Прямоугольный равнобедренный треугольник – это фронтон (треугольная часть фасада здания).</p> <p>-Все эти фигуры состав-</p>	<p>Учащиеся крепят к доске модели «фасада» дома, используя геометрические фигуры, знакомятся с терминами, обозначающими части дома: цоколь, стена, фронтон; знакомятся с профессией маляра, определяют план действий по выполнению данного задания.</p> <p>Ответы учащихся.</p> <p>- Прямоугольник, квадрат, прямоугольный равнобедренный треугольник. (Учащиеся, по одному от каждой группы, выходят к доске и крепят по одной геометрической фигуре.)</p>	Групповая, коллективная	<p>Познавательные: извлекают необходимую информацию из высказываний одноклассников, сведений учителя, осознанно строят речевые высказывания в устной форме..</p> <p>Регулятивные: под руководством учителя формулируют задачу учебной деятельности принимают и осознают ее.</p> <p>Коммуникативные: слушают, излагают, аргументируют свое мнение.</p>	Наблюдение Устные ответы.

		<p>ляют фасад, т.е. переднюю сторону дома, его «лицо».</p> <p>-Все расчеты будут производятся только относительно фасада дома.</p> <p>-Нам надо покрасить фасад дома. Кто выполняет эту работу при строительстве дома?</p> <p>- Чем маляры будут покрывать фасад дома?</p> <p>- Что должны знать маляры, чтобы покрасить фасад дома?</p> <p>- Если маляры посчитают неверно, то краски либо не хватит, либо останется. А это с точки зрения экономии не выгодно.</p> <p>-Какие части дома будем красить?</p> <p>- Сколько цветов нужно взять?</p>	<p>Ответы учащихся.</p> <p>- Маляры.</p> <p>- Краской.</p> <p>- Необходимое количество краски.</p> <p>- Цоколь, стену, фронтоны.</p> <p>- Три цвета.</p>			
10. Открытие новых знаний.	Знакомство с формулой нахождения площади прямоугольного треугольника. Практическая деятельность учащихся.	<p>Учитель предлагает выяснить, какие математические знания необходимы для выполнения поставленной задачи.</p> <p>- Цоколь – это какая геометрическая фигура?</p> <p>- Стена?</p> <p>- Фронтон?</p>	<p>Учащиеся соотносят геометрические фигуры и формулы нахождения их площади. Выясняют, что формула нахождения площади прямоугольного треугольника неизвестна. С помощью исследовательской деятельности выводят и записывают данную формулу.</p> <p>Ответы учащихся.</p> <p>- Прямоугольник.</p> <p>- Квадрат.</p> <p>- Прямоугольный равно-</p>	Групповая Коллективная	<p>Регулятивные: контролируют свои действия, соотносят их с действиями одноклассников, при необходимости вносят корректировки.</p> <p>Познавательные: анализируют изучаемую геометрическую фигуру (прямоугольник), выделяют существенные признаки, делают выводы.</p> <p>Коммуникативные: строят монологическое высказывание с учетом поставленной учебной за-</p>	Исследовательская работа в группах с моделями прямоугольников.

- Какие математические знания нам потребуются, чтобы посчитать необходимое количество краски.

(слайд 22)

(На доске модели прямоугольника, квадрата, прямоугольного треугольника. Учащиеся отвечают на вопросы учителя. Рядом с геометрическими фигурами появляются формулы)

- Как найти площадь прямоугольника?

- Как найти площадь квадрата?

- Как найти площадь прямоугольного треугольника?

Подумайте, как найти площадь прямоугольного треугольника. На сегодняшний день мы ее не знаем, но она существует. Нужно вывести формулу площади прямоугольного треугольника используя буквенные выражения a и b . Запишите формулу.

- Как выводила формулу каждая бригада. Проверим.

- Сделаем вывод.

бедренный треугольник.

- Нужно знать формулы площади прямоугольника, площади квадрата, площади прямоугольного треугольника.

$$- S = (a + b) \cdot 2$$

$$- S = a \cdot b$$

- Не знаем.

Учащиеся с помощью исследовательской деятельности и модели прямоугольного треугольника выводят формулу площади прямоугольного треугольника.

Объяснение происходит по очереди. От каждой группы выходит ученик, доказывает как его группа выводила формулу и записывает ее на доске.


- Нужно найти площадь прямоугольника и разде-

дачи.

		<p>(На доске рядом с моделью прямоугольного треугольника появляется формула)</p> <p>(слайд 22)</p> <p>- Ребята, умножать нужно длины сторон, которые образуют прямой угол.</p>	<p>лить на 2, т.к. при сгибании прямоугольника по диагонали получилось два одинаковых прямоугольных треугольника.</p> $S = (a \cdot b) : 2$			
11. Первичное закрепление новых знаний.		<p>- Можете ли теперь найти площадь геометрических фигур (цоколя, стены, фронтона)?</p> <p>- Возьмите карточку №1, прочитайте задачи, решите их.</p> <p>1 группа. Длина прямоугольника (цоколя) 5 м, ширина 2м. Найти площадь прямоугольника (цоколя).</p> <p>2 группа. Сторона квадрата (стены) равна 3 м. Найти площадь квадрата (стены).</p> <p>3 группа. Одна сторона</p>	<p>Учащиеся читают задачи на карточках, самостоятельно анализируют их, записывают решение, выполняют проверку.</p> <p>От каждой группы выходит ученик читает условие и записывает решение задачи.</p> <p>1гр. Решение: $5\text{м} \cdot 2\text{м} = 10\text{м}^2$</p> <p>2гр. Решение: $3\text{м} \cdot 3\text{м} = 9\text{м}^2$</p> <p>3 гр. Решение:</p>	Групповая	<p>Познавательные: создают алгоритм деятельности; структурируют свои знания; анализируют, сравнивают, делают выводы; логически рассуждают.</p> <p>Регулятивные: определяют учебную задачу, контролируют свою деятельность и деятельность партнеров.</p> <p>Коммуникативные: четко и полно выражают свои мысли, аргументируют свое мнение, корректно отстаивают свою точку зрения.</p>	Самостоятельное решение задач, групповое обсуждение.

		<p>прямоугольного треугольника 4м, вторая сторона – 4 м. Найти площадь прямоугольного треугольника.</p> <p>- Проверим решение задач.</p> <p>- Как найти площадь прямоугольника?</p> <p>- Как найти площадь квадрата?</p> <p>- Как найти площадь прямоугольного треугольника?</p>	<p>$(4м \cdot 4м) : 2 = 8м^2$</p> <p>- $S = (a + b) \cdot 2$</p> <p>- $S = a \cdot b$</p> <p>- $S = (a \cdot b) : 2$</p>			
<p>12. Закрепление знаний и способов действий</p>		<p>- Теперь я предлагаю бригадам во главе с малярами рассчитать количество краски, чтобы покрасить фасад нашего дома.</p> <p>- Сколько цветов краски возьмем? Почему?</p> <p>- Предложите цвета краски.</p> <p>- Возьмите карточки № 2, прочитайте, решите их.</p> <p>1гр. Площадь цоколя (прямоугольника) 10 м². Сколько килограммов серой краски потребуется, если на 1 м² нужно 500 г краски?</p> <p>2гр. Площадь стены (квадрата) 9 м². Сколько</p>	<p>- Три цвета. Чтобы дом был красивым.</p> <p>- Для цоколя – серый цвет, для стены – зеленый цвет, для фронтона – желтый цвет.</p> <p>От каждой группы выходит ученик читает условие, объясняет решение задачи и записывает его.</p> <p>1 гр. $500 \cdot 10 = 5000$ г 5000 г = 5 кг</p> <p>2 гр. $500 \cdot 9 = 4500$ г 4500 г = 4 кг 500 г</p>	<p>Групповая, коллективная</p>	<p>Познавательные: создают алгоритмы деятельности; структурируют свои знания; анализируют, сравнивают, делают выводы; строят логическую цепочку рассуждений.</p> <p>Регулятивные: принимают и сохраняют учебную задачу, осуществляют контроль своей деятельности и деятельности партнеров, при необходимости вносят корректировки.</p> <p>Коммуникативные: четко и полно выражают свои мысли, умеют слушать, слышать и партнеров по речевому высказыванию, обосновывать свою точку зрения.</p>	<p>Самостоятельное решение задач, групповое обсуждение, коллективное решение задачи. Устные ответы.</p>

		<p>килограммов зеленой краски потребуется, если на 1м² нужно 500 г краски?</p> <p>Згр. Площадь фронтона (прямоугольного треугольника) 8м². Сколько килограммов желтой краски потребуется, если на 1м² нужно 500 г краски?</p> <p>- Давайте посчитаем, сколько всего килограммов краски нужно, чтобы покрасить фасад дома?</p>	<p>3 гр. $500 \cdot 8 = 4000$ г 4000 г = 4 кг</p> <p>Учащиеся коллективно решают данную задачу.</p> <p>5 кг + 4 кг 500г + 4 кг = 13кг 500 г</p>			
13. Итог урока.	Обобщение полученных на уроке сведений, оценивание.	<p>Учитель оценивает работу учащихся, проговаривает отметки.</p> <p>-Чему учились на уроке?</p> <p>- Какие новые знания получили?</p> <p>- Где они вам могут пригодиться в жизни?</p>	<p>Подводят итог проделанной работы.</p> <p>- Находили площади геометрических фигур, решали задачи.</p> <p>- Сформулировали понятие «прямоугольный равнобедренный треугольник», вывели формулу площади прямоугольного треугольника.</p> <p>- При решении задач практического характера.</p>	Фронтальная	<p>Познавательные: ориентируются в своей системе знаний – отличают новое от уже известного; строят рассуждения, делают выводы.</p> <p>Регулятивные: осознают важность полученных знаний.</p> <p>Коммуникативные: умеют полно и грамотно выразить свои мысли, правильно строить речевые высказывания.</p>	Устные ответы
13. Рефлексия учебной деятельности.	Заключительная беседа	<p><i>(Рядом с белым домом появляется цветной дом, цветы, солнышко)</i></p> <p>- Посмотрите, какой красивый дом получился. Давай посадим около дома цветы. И солнышку понравился наш дом. Я</p>	Учащиеся с помощью смайликов строят лучи солнышку.	Фронтальная, индивидуальная	<p>Познавательные: осваивают начальные формы рефлексии.</p> <p>Регулятивные: понимают причины успеха или неуспеха учебной деятельности; оценивают личную ответственность</p>	Устные ответы

		<p>попрошу вас с помощью смайликов, которые есть у каждого из вас, построить солнышку лучи. Но лучи не простые. Желтый смайлик означает: « У меня вопросов нет, я все понял». Оранжевый смайлик означает: «У меня остались вопросы по уроку».</p>  <p>- Спасибо за работу на уроке, за ваши улыбки и доброжелательное отношение друг к другу. (слайд 23)</p>			<p>за результат индивидуального и коллективного труда. Личностные: ориентируются на развитие сотрудничества с учителем и сверстниками на уроке.</p>	
14. Домашнее задание		<p>- Запишите домашнее задание. Рабочая тетрадь с. 65 з. 34 (слайд 24)</p>	Учащиеся записывают домашнее задание, слушают объяснение учителя.	Индивидуальная	Регулятивные: принимают учебное задание.	

Приложение 1.

1. Если две точки соединить прямой линией, то получится (отрезок).
2. Как называется сумма длин сторон многоугольника? (периметр).
3. От треугольника вершину,

Отрезав ножницами вмиг,

Увидим новую фигуру

И назовем ее (трапеция)

4. Что получится, если из одной точки провести два луча? (угол)
5. Какую геометрическую фигуру ограничивает окружность? (круг)
6. Как называется эта фигура? (учитель показывает ромб)
7. Как называется прямая, имеющая начало, но не имеющая конца? (луч)
8. Сговорились две ноги
Делать дуги и круги. (циркуль)
9. От вершины по лучу словно с горки покачу,
Только луч теперь – она называется (сторона)
10. Как называется точка, из которой выходят два луча и образуют угол? (вершина)
11. Назовите прямоугольник, у которого все стороны равны? (квадрат)

Список использованной литературы, ссылки на Интернет – источники.

1. М.И. Моро, М.А. Бантова. Учебник «Математика» в двух частях, часть 1. М., «Просвещение», 2014 год.
2. М.И. Моро, М.А. Бантова. Учебник «Математика» в двух частях, часть 2. М., «Просвещение», 2014 год.
3. М.И. Моро. «Рабочая тетрадь №1» по математике. М., «Просвещение», 2014 год.
4. М.И. Моро. «Рабочая тетрадь №2» по математике. М., «Просвещение», 2014 год.
5. М.И. Моро. Методическое пособие к учебнику «Математика». М., «Просвещение», 2014 год.
6. Т.В. Титкова, Э.З. Горбачева, Л.В. Цыганок. Открытые уроки 1-4 классы. М., «Вако», 2008 год
7. О.Е. Жиренко, Л.А. Обухова. Интегрированные уроки математики 1 – 4 классы. М., «Вако», 2008 г.
8. С.И. Волкова. Математика. Устные упражнения. М., «Просвещение», 2014 г.
9. Нормативно-правовой документ. Контроль и оценка результатов обучения. М., «Просвещение», 2011 год.
10. «Школа России»: Программы для начальной школы. — М.: Просвещение, 2011.
11. В.Н. Рудницкая, Контрольно-измерительные материалы. Математика, М., «Экзамен», 2014 год
12. С.И. Волкова, Проверочные работы по математике, М., «Просвещение», 2014 год
13. Т.Н. Максимова, Математика. Сборник текстовых задач, М., «Вако», 2014 год
14. Л.И. Гайдина, А.В. Кочергина. Группа продленного дня 3 – 4 классы, М., «Вако», 2009 год

Перечень Интернет ресурсов и других электронных информационных источников:

Электронное приложение к учебнику М.И. Моро «Математика» 4 класс (CD)

Единая коллекция Цифровых Образовательных Ресурсов-<http://school-collection.edu.ru>

Фестиваль педагогических идей.- <http://festival.1september.ru>

Педагогическое сообщество - <http://pedsovet.su>

Профессиональное сообщество педагогов. Методисты - http://metodisty.ru/m/groups/view/nachalnaya_shkola

Презентации уроков «Начальная школа». – Режим доступа : <http://nachalka.info/about/193>.

Я иду на урок начальной школы (материалы к уроку). – Режим доступа : www.festival.1september.ru

www.km.ru/education

www.uroki.ru

http://school-russia.prosv.ru/info.aspx?ob_no=25662

<http://pgymuv1893.mskobr.ru/files/files/математика.docx>

<http://nsportal.ru/nachalnaya-shkola>

<http://nsportal.ru/nachalnaya-shkola/matematika/rabochaya-programma-po-matematike-miru-1-4-fgos-shkola-rossii-moro>