

МУНИЦИПАЛЬНОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ –
СРЕДНЯЯ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ШКОЛА №1 Г.АРКАДАКА САРАТОВСКОЙ ОБЛАСТИ

«Согласовано»
Заместитель директора
по УВР МБОУ – СОШ № 1
_____/Княжева И.В./
«31» августа 2021г.



«Утверждаю»
Директор МБОУ – СОШ № 1
_____/Марченко Н.С./
Приказ № ____ от
«31» августа 2021г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА
по математике
4 «А» класса
на 2021 – 2022 учебный год

Учитель: Быкова Людмила Юрьевна,
первой квалификационной категории

Рассмотрено на заседании
педагогического совета
Протокол №1 от
«31» августа 2021г.

«Рассмотрено»
Руководитель МО
_____/Быкова Л.Ю./
Протокол № 1 от
«31» августа 2021г.

г.Аркадак
2021 – 2022 уч. год

Пояснительная записка

Рабочая программа по математике для 4 «А» общеобразовательного класса составлена в соответствии с правовыми и нормативными документами:

- Федеральный Закон «Об образовании в Российской Федерации» (от 29.12. 2012 г. № 273-ФЗ);
- Федеральный Закон от 01.12.2007 г. № 309 (ред. от 23.07.2013 г.) «О внесении изменений в отдельные законодательные акты Российской Федерации в части изменения и структуры Государственного образовательного стандарта»;
- Федеральный Государственный образовательный стандарта начального общего образования, основного общего образования, приказ Министерства образования и науки РФ от 31.12.2015г 1576 «О внесении изменений в федеральный государственный образовательный стандарт начального образования», приказом Министерства образования и науки РФ от 31.12.2015г . 1577 «О внесении изменений в федеральный государственный образовательный стандарт основного общего образования».
- Приказ Минобрнауки России от «Об утверждении федерального перечня учебников, рекомендуемых к использованию при реализации имеющих государственную аккредитацию образовательных программ начального общего, основного общего, среднего общего образования на 2021-2022 учебный год»;
- Уставом муниципального бюджетного общеобразовательного учреждения средней общеобразовательной школы №1 г. Аркадака;
- Примерная программа по предмету математика

Программа разработана на основе примерных или рабочих программ по математике

Рабочая программа по математике разработана на основе Федерального государственного образовательного стандарта начального общего образования, Концепции духовно-нравственного развития и воспитания личности гражданина России, Планируемых результатов начального общего образования, Программы Министерства образования РФ: Начальное общее образование, авторской программы М. И. Моро, Ю. М. Колягина, М. А. Бантовой, Г. В. Бельтюковой, С. И. Волковой, С. В. Степановой «Математика», утвержденной МО РФ в соответствии с требованиями Федерального компонента государственного стандарта начального образования. 1. Моро М.И., Степанова С.В., Волкова С.И. Математика: Учебник: 4 класс В 2 ч.:

2. Моро М.И., Степанова С.В., Волкова С.И. Математика: издательство «Просвещение»2019год УМК «Школа России»

Федеральный учебный план отводит 136 часов для образовательного изучения математики в 4 «А» общеобразовательном классе из расчёта 4 часа в неделю.

В соответствии с этим реализуется в объеме 136 часов.

Цели:

Математическое развитие младших школьников.

Формирование системы начальных математических знаний.

Воспитание интереса к математике, к умственной деятельности.

Задачи

- формирование элементов самостоятельной интеллектуальной деятельности на основе овладения несложными математическими методами познания окружающего мира (умения устанавливать, описывать, моделировать и объяснять количественные и пространственные отношения);
- развитие основ логического, знаково-символического и алгоритмического мышления;
- развитие пространственного воображения;
- развитие математической речи;
- формирование системы начальных математических знаний и умений их применять для решения учебно-познавательных и практических задач;
- формирование умения вести поиск информации и работать с ней;
- развитие познавательных способностей;
- воспитание стремления к расширению математических знаний;
- формирование критичности мышления;
- развитие умений аргументированно обосновывать и отстаивать высказанное суждение, оценивать и принимать суждения др
-

Содержание учебного предмета

№ п/п	Наименование раздела/темы	Количество часов	Содержание	Форма занятий	Планируемые результаты обучения
1.	Числа от 1 до 1000.	14ч	<p>Четыре арифметических действия. Порядок их выполнения в выражениях, содержащих 2-4 действия. Письменные приёмы вычислений</p>	<p>Индивидуальная, фронтальная, групповая работа</p>	<p>Личностные: Целостное восприятие окружающего мира. Развитую мотивацию учебной деятельности и личностного смысла учения, заинтересованность в приобретении и расширении знаний и способов действий, творческий подход к выполнению заданий. Рефлексивную самооценку, умение анализировать свои действия и управлять ими.</p> <p>Предметные: Способность принимать и сохранять цели и задачи учебной деятельности, находить средства и способы её осуществления. Овладение способами выполнения заданий творческого и поискового характера. Умения планировать, контролировать и оценивать учебные действия в соответствии с поставленной задачей и условиями её выполнения, определять наиболее эффективные способы достижения результата.</p> <p>Метапредметные: Регулятивные: Определять и формулировать цель деятельности на уроке с помощью учителя. Проговаривать последовательность действий на уроке. Учиться высказывать своё предположение (версию) на основе работы с иллюстрацией</p>

					<p>учебника. Учиться <i>работать</i> по предложенному учителем плану</p> <p>Познавательные: Ориентироваться в своей системе знаний: <i>отличать</i> новое от уже известного с помощью учителя. Делать предварительный отбор источников информации: <i>ориентироваться</i> в учебнике (на развороте, в оглавлении, в словаре). Добывать новые знания: <i>находить ответы</i> на вопросы, используя учебник, свой жизненный опыт и информацию, полученную на уроке.</p> <p>Коммуникативные Донести свою позицию до других: <i>оформлять</i> свою мысль в устной и письменной речи (на уровне одного предложения или небольшого текста). <i>Слушать</i> и <i>понимать</i> речь других.</p>
2	Нумерация	12ч	<p>Новая счетная единица — тысяча. Разряды и классы: класс единиц, класс тысяч, класс миллионов и т. д. Чтение, запись и сравнение многозначных</p>	Фронтальная, индивидуальная, групповая, практическая работа	<p>Личностные: Развитую мотивацию учебной деятельности и личностного смысла учения, заинтересованность в приобретении и расширении знаний и способов действий, творческий подход к выполнению заданий. Рефлексивную самооценку, умение анализировать свои действия и управлять ими.</p> <p>Предметные: Овладение способами выполнения заданий творческого и поискового характера. Умения планировать, контролировать и оценивать учебные действия в соответствии с поставленной задачей и условиями её выполнения, определять</p>

			чисел		<p>наиболее эффективные способы достижения результата.</p> <p>Метапредметные: Регулятивные: Учиться высказывать своё предположение (версию) на основе работы с иллюстрацией учебника. Учиться <i>работать</i> по предложенному учителем плану. Познавательные: Ориентироваться в своей системе знаний: <i>отличать</i> новое от уже известного с помощью учителя. Коммуникативные Донести свою позицию до других: <i>оформлять</i> свою мысль в устной и письменной речи (на уровне одного предложения или небольшого текста). <i>Слушать</i> и <i>понимать</i> речь других.</p>
3	Величины.	11ч	<p>Единицы длины: миллиметр, сантиметр, дециметр, метр, километр. Соотношения между ними.</p> <p>Единицы площади: квадратный миллиметр, квадратный сантиметр, квадратный дециметр, квадратный</p>	<p>Фронтальная, индивидуальная, групповая, практическая работа</p>	<p>Личностные: Целостное восприятие окружающего мира. Развитую мотивацию учебной деятельности и личностного смысла учения, заинтересованность в приобретении и расширении знаний и способов действий, творческий подход к выполнению заданий. Рефлективную самооценку, умение анализировать свои действия и управлять ими.</p> <p>Предметные: Способность принимать и сохранять цели и задачи учебной деятельности, находить средства и способы её осуществления.</p> <p>Овладение способами выполнения заданий творческого и поискового характера.</p> <p>Умения планировать, контролировать и оценивать учебные действия в соответствии с поставленной задачей и условиями её выполнения, определять наиболее эффективные способы достижения результата.</p>

			метр, квадратный километр. Соотношения между ними		<p>Метапредметные:</p> <p>Регулятивные: Определять и формулировать цель деятельности на уроке с помощью учителя. Проговаривать последовательность действий на уроке.</p> <p>Учиться высказывать своё предположение (версию) на основе работы с иллюстрацией учебника.</p> <p>Учиться <i>работать</i> по предложенному учителем плану.</p> <p>Познавательные: Ориентироваться в своей системе знаний: <i>отличать</i> новое от уже известного с помощью учителя.</p> <p>Делать предварительный отбор источников информации: <i>ориентироваться</i> в учебнике (на развороте, в оглавлении, в словаре).</p> <p>Добывать новые знания: <i>находить ответы</i> на вопросы, используя учебник, свой жизненный опыт и информацию, полученную на уроке.</p> <p>Коммуникативные Донести свою позицию до других: <i>оформлять</i> свою мысль в устной и письменной речи (на уровне одного предложения или небольшого текста).</p> <p><i>Слушать</i> и <i>понимать</i> речь других.</p>
4	Сложение и вычитание	12ч	Сложен ие и вычитание (обобщение и систематизация знаний): задачи, решаемые сло- жением и вычитанием;	Фронтальная, индивидуаль- ная, групповая, практическая работа	<p>Личностные: Целостное восприятие окружающего мира.</p> <p>Развитую мотивацию учебной деятельности и личностного смысла учения, заинтересованность в приобретении и расширении знаний и способов действий, творческий подход к выполнению заданий.</p> <p>Рефлексивную самооценку, умение анализировать свои действия и управлять ими.</p> <p>Предметные: Способность принимать и сохранять цели</p>

			<p>сложение и вычитание с числом 0; переместительное и сочетательное свойства сложения и их использование для рационализации и вычисления; взаимосвязь между компонентами и результатами сложения и вычитания; способы проверки сложения и вычитания</p>		<p>задачи учебной деятельности, находить средства и способы её осуществления.</p> <p>Овладение способами выполнения заданий творческого и поискового характера.</p> <p>Умения планировать, контролировать и оценивать учебные действия в соответствии с поставленной задачей и условиями её выполнения, определять наиболее эффективные способы достижения результата.</p> <p>Метапредметные:</p> <p>Регулятивные: Определять и формулировать цель деятельности на уроке с помощью учителя.</p> <p>Проговаривать последовательность действий на уроке.</p> <p>Учиться высказывать своё предположение (версию) на основе работы с иллюстрацией учебника.</p> <p>Учиться <i>работать</i> по предложенному учителем плану.</p> <p>Познавательные: Ориентироваться в своей системе знаний: <i>отличать</i> новое от уже известного с помощью учителя.</p> <p>Делать предварительный отбор источников информации: <i>ориентироваться</i> в учебнике (на развороте, в оглавлении, в словаре).</p> <p>Добывать новые знания: <i>находить ответы</i> на вопросы, используя учебник, свой жизненный опыт и информацию, полученную на уроке.</p> <p>Коммуникативные Донести свою позицию до других: <i>оформлять</i> свою мысль в устной и письменной речи (на уровне одного предложения или небольшого текста).</p> <p><i>Слушать и понимать</i> речь других.</p>
5		77ч	Умножен	Фронтальная,	Личностные: Целостное восприятие окружающего мира.

	Умножение и деление		<p>ие и деление (обобщение и систематизация знаний): задачи, решаемые умножением и делением; случаи умножения с числами 1 и 0; деление числа 0 и невозможность деления на 0; переместительное и сочетательное свойства умножения, распределительное свойство умножения</p>	<p>индивидуальная, групповая, практическая работа</p>	<p>Развитую мотивацию учебной деятельности и личностного смысла учения, заинтересованность в приобретении и расширении знаний и способов действий, творческий подход к выполнению заданий.</p> <p>Рефлексивную самооценку, умение анализировать свои действия и управлять ими.</p> <p>Предметные: Способность принимать и сохранять цели и задачи учебной деятельности, находить средства и способы её осуществления.</p> <p>Овладение способами выполнения заданий творческого и поискового характера.</p> <p>Умения планировать, контролировать и оценивать учебные действия в соответствии с поставленной задачей и условиями её выполнения, определять наиболее эффективные способы достижения результата.</p> <p>Метапредметные:</p> <p>Регулятивные: Определять и формулировать цель деятельности на уроке с помощью учителя.</p> <p>Проговаривать последовательность действий на уроке.</p> <p>Учиться высказывать своё предположение (версию) на основе работы с иллюстрацией учебника.</p> <p>Учиться <i>работать</i> по предложенному учителем плану.</p> <p>Познавательные: Ориентироваться в своей системе знаний: <i>отличать</i> новое от уже известного с помощью учителя.</p> <p>Делать предварительный отбор источников информации: <i>ориентироваться</i> в учебнике (на развороте, в оглавлении, в словаре).</p> <p>Добывать новые знания: <i>находить ответы</i> на вопросы,</p>
--	---------------------	--	--	---	--

					<p>используя учебник, свой жизненный опыт и информацию, полученную на уроке.</p> <p>Коммуникативные Донести свою позицию до других: <i>оформлять</i> свою мысль в устной и письменной речи (на уровне одного предложения или небольшого текста). <i>Слушать</i> и <i>понимать</i> речь других.</p>
6	Итоговое повторение	10ч	<p>Умножение и деление значений величин на однозначное число. Связь между величинами (скорость, время, расстояние; масса одного предмета, количество предметов, масса всех предметов и др.).</p>	<p>Фронтальная, индивидуальная, групповая, практическая работа</p>	<p>Личностные: Целостное восприятие окружающего мира. Развитую мотивацию учебной деятельности и личностного смысла учения, заинтересованность в приобретении и расширении знаний и способов действий, творческий подход к выполнению заданий. Рефлексивную самооценку, умение анализировать свои действия и управлять ими.</p> <p>Предметные: Способность принимать и сохранять цели и задачи учебной деятельности, находить средства и способы её осуществления.</p> <p>Метапредметные: Регулятивные: Определять и формулировать цель деятельности на уроке с помощью учителя. . Учиться <i>работать</i> по предложенному учителем плану. Познавательные: Ориентироваться в своей системе знаний: <i>отличать</i> новое от уже известного с помощью учителя.</p> <p>Добывать новые знания: <i>находить ответы</i> на вопросы, используя учебник, свой жизненный опыт и информацию, полученную на уроке.</p>

Тематический план курса

№	основные разделы	кол-во часов	кол-во контрольных работ
1	Числа от 1 до 1000.	14	1
2	Нумерация	12	1
3	Величины	11	1
4	Сложение и вычитание	12	3
5	Умножение и деление	77	2
6	Итоговое повторение	10	1
Итого:		136	9
1 четверть		36	2
2 четверть		28	2
3 четверть		40	3
4 четверть		32	2

Календарно-тематическое планирование

№ п/п	Тема урока	Количество часов	Дата план	Дата факт
	Числа от 1 до 1000.	14ч		
1	Повторение Нумерация чисел.	1	2.09	
2	Порядок действий в числовых выражениях. Сложение и вычитание.	1	3.09	
3	Нахождение суммы нескольких слагаемых.	1	4.09	
4	Алгоритм письменного вычитания трёхзначных чисел.	1	7.09	
5	Умножение трёхзначного числа на однозначное. Математический диктант	1	9.09	
6	Алгоритм письменного деления.	1	10.09	
7	Приёмы письменного деления.	1	11.09	
8	Приёмы письменного деления.	1	14.09	
9	Приёмы письменного деления.	1	16.09	
10	Диаграммы.	1	17.09	
11	<i>Контрольная работа по тексту администрации №1</i>	1	18.09	
12	Работа над ошибками. Что узнали. Чему научились.	1	21.09	
13	Свойства умножения	1	23.09	
14	Странички для любознательных.	1	24.09	
	Нумерация	12		
15	Класс единиц и класс тысяч.	1	25.09	
16	Чтение многозначных чисел.	1	28.09	
17	Запись многозначных чисел.	1	30.09	
18	Разрядные слагаемые.	1	1.10	
19	Сравнение чисел.	1	2.10	
20	Увеличение и уменьшение числа в 10, 100, 1000 раз.	1	5.10.	
21	Закрепление изученного материала	1	7.10	
22	Класс миллионов. Класс миллиардов.	1	8.10	
23	Странички для любознательных.	1	9.10	

24	Наши проекты. Что узнали. Чему научились. Математический диктант	1	12.10	
25	<i>Контрольная работа по теме «Числа, которые больше 1000. Нумерация»№2</i>	1	14.10	
26	Работа над ошибками. Закрепление изученного материала	1	15.10	
	Величины	11		
27	Единицы длины. Километр.	1	16.10	
28	Единицы длины. Закрепление изученного материала	1	19.10	
29	Единицы площади. Квадратный километр, квадратный миллиметр.	1	21.10	
30	Таблица единиц площади.	1	22.10	
31	Измерение площади с помощью палетки.	1	23.10	
32	Единицы массы. Тонна, центнер.	1	25.10	
33	Единицы времени. Определение времени по часам.	1	4.11	
10	Определение начала, конца и продолжительности события. Секунда.	1	5.11	
35	Век. Таблица единиц времени.	1	6.11	
36	Что узнали. Чему научились. Математический диктант	1	9.11	
37	<i>Контрольная работа по теме «Величины»№3</i>	1	11.11	
	Сложение и вычитание	12		
38	Работа над ошибками. Устные и письменные приёмы вычислений.	1	12.11	
39	Нахождение неизвестного слагаемого.	1	13.11	
40	Нахождение неизвестного уменьшаемого, неизвестного вычитаемого.	1	16.11	
41	Нахождение нескольких долей целого.	1	18.11	
42	Решение задач.	1	19.11	
43	Решение задач	1	20.11	
44	Сложение и вычитание величин.	1	23.11	
45	Решение задач.	1	25.11	
46	Что узнали. Чему научились.	1	26.11	
47	Странички для любознательных. Задачи-расчёты.	1	27.11.	
48	Что узнали. Чему научились. Математический диктант	1	30.11	
49	<i>Контрольная работа по теме «Сложение и вычитание»№4</i>	1	2.12	
	Умножение и деление	77		
52	Работа над ошибками. Свойства умножения.	1	3.12	
53	Письменные приёмы умножения.	1	4.12	

54	Письменные приёмы умножения	1	7.12	
55	Умножение чисел, запись которых оканчивается нулями.	1	9.12	
56	Нахождение неизвестного множителя, неизвестного делимого, неизвестного делителя.	1	10.12	
57	Деление с числами 1 и 0.	1	11.12	
58	Письменные приёмы деления.	1	14.12	
59	Письменные приёмы деления.	1	16.12	
60	Задачи на увеличение и уменьшение числа в несколько раз, выраженные в косвенной форме.	1	17.12	
61	Закрепление изученного материала. Решение задач.	1	18.12	
62	Письменные приёмы деления. Решение задач.	1	21.12	
63	Что узнали. Чему научились. Математический диктант	1	23.12	
64	<i>Промежуточная контрольная работа по тексту администрации №5</i>	1	24.12	
65	Работа над ошибками. Закрепление изученного материала.	1	25.12	
66	Умножение и деление на однозначное число.	1	11.01	
67	Скорость. Единицы скорости. Взаимосвязь между скоростью, временем и расстоянием.	1	13.01	
68	Решение задач на движение.	1	14.01	
69	Решение задач на движение.	1	15.01	
70	Решение задач на движение.	1	18.01	
71	Странички для любознательных. Проверочная работа.	1	20.01	
72	Умножение числа на произведение.	1	21.01	
73	Письменное умножение на числа, оканчивающиеся нулями.	1	22.01	
74	Письменное умножение на числа, оканчивающиеся нулями.	1	25.01	
75	Письменное умножение двух чисел, оканчивающихся нулями.	1	27.01	
76	Решение задач.	1	28.01	
77	Перестановка и группировка множителей.	1	29.01	
78	Что узнали. Чему научились.	1	1.02	
79	Письменное умножение на числа, оканчивающиеся нулями	1	3.02	
80	Закрепление изученного материала.	1	4.02	
81	Деление числа на произведение.	1	5.02	
82	Деление числа на произведение	1	8.02	
83	Деление с остатком на 10, 100, 1000.	1	10.02	
84	Решение задач.	1	11.02	

85	Письменное деление на числа, оканчивающиеся нулями.	1	12.02	
86	Письменное деление на числа, оканчивающиеся нулями	1	15.02	
87	Письменное деление на числа, оканчивающиеся нулями	1	17.02	
88	Письменное деление на числа, оканчивающиеся нулями	1	18.02	
89	Решение задач.	1	19.02	
90	Закрепление изученного материала	1	22.02	
91	Что узнали. Чему научились. Математический диктант	1	24.02	
92	<i>Контрольная работа по теме «Умножение и деление на числа, оканчивающиеся нулями»№6</i>	1	25.02	
93	Работа над ошибками Умножение числа на сумму	1	26.02	
94	Наши проекты	1	1.03	
95	Умножение числа на сумму.	1	3.03	
96	Письменное умножение на двузначное число.	1	4.03	
97	Письменное умножение на двузначное число	1	5.03	
98	Решение задач	1	10.03	
99	Решение задач	1	11.03	
100	Письменное умножение на трёхзначное число	1	12.03	
101	Письменное умножение на трёхзначное число	1	15.03	
102	Закрепление изученного материала.	1	17.03	
103	Закрепление изученного материала.	1	18.03	
104	Что узнали. Чему научились. Математический диктант	1	19.03	
105	<i>Контрольная работа по теме «Умножение на двузначное и трёхзначное число»№7</i>	1	22.03	
106	Работа над ошибками Письменное деление на двузначное число.	1	1.04	
107	Письменное деление с остатком на двузначное число.	1	2.04	
108	Алгоритм письменного деления на двузначное число.	1	5.04	
109	Письменное деление на двузначное число	1	7.04.	
110	Письменное деление на двузначное число	1	8.04	
111	Закрепление изученного материала.	1	9.04	
112	Закрепление изученного материала. Решение задач.	1	12.04	
113	Закрепление изученного материала.	1	14.04	
114	Письменное деление на двузначное число. Закрепление.	1	15.04	
115	Закрепление изученного материала. Решение задач.	1	16.04	

116	Закрепление изученного материала. Решение задач Математический диктант	1	19.04	
117	<i>Контрольная работа по теме «Деление на двузначное число».</i> №8	1	21.04	
118	. Работа над ошибками .Письменное деление на трёхзначное число.	1	22.04	
119	Письменное деление на трёхзначное число.	1	23.04	
120	Закрепление изученного материала.	1	26.04	
121	Деление с остатком.	1	28.04	
122	Деление на трёхзначное число. Закрепление изученного материала	1	29.04	
123	Что узнали. Чему научились.	1	30.04	
124	. Что узнали. Чему научились	1	3.05	
125	Деление на трёхзначное число	1	5.05	
126	Деление на трёхзначное число	1	6.05	
	Итоговое повторение	10		
127	Нумерация	1	7.05	
128	Выражения и уравнения.	1	10.05	
129	Арифметические действия: сложение и вычитание.	1	12.05	
130	Арифметические действия: умножение и деление.	1	13.05	
131	Правила о порядке выполнения действий.	1	14.05	
132	Величины.	1	17.05	
133	Геометрические фигуры. Задачи. Математический диктант	1	19.05	
134	<i>Итоговая контрольная работа по теме «Деление на трёхзначное число».</i> №9	1	20.05	
135	Работа над ошибками Работа над ошибками	1	21.05	
136	Обобщающий урок. Игра «В поисках клада»	1	24.05	

Методические пособия:

Учебник: Математика в 2-х частях. Авторы: М.И.Моро,С.И.Волкова,С.В.Степанова.Москва «Просвещение» 2019г

Контрольные и проверочные работы по математике. Авторы: М.И.Моро,С.И.Волкова,С.В.Степанова.Москва «Просвещение» 2019г

Интернет-ресурсы:

1. <http://www.nachalka.com/> - сайт для учителей и детей и их родителей
2. <http://www.openclass.ru/conspects> - сайт для учителей
3. <http://www.proshkolu.ru> - сайт для учителей
4. <http://www.viki.rdf.ru> - детские электронные книги и презентации
5. <http://www.school.edu.ru> - *Российский общеобразовательный портал*. Учебные, научно - популярные, познавательные и другие материалы по основным школьным дисциплинам.
6. <http://school-collection.edu.ru/> - Единая коллекция цифровых образовательных ресурсов
7. <http://mail.redu.ru> - Исследовательская работа школьников

Образовательные диски:

1. CD-ROM – Демонстрационный диск по математике («Начальная школа») – Волгоград, «Учитель», 2019
2. С. Зарев «Мультипликационная Арифметика- малышка (обучающая программа)» © 2006 ТО «Маски», © 2006 ООО «Правильное кино».
3. И. Проценко. CD-ROM. – Отличник v3.36.3: тренажер решения заданий по математике и русскому языку / Copyright@200-2012 IGP Software Development

ИКТ: CD-ROM. – Игры и задачи. 1-4 классы. © ЗАО "1С", 2007, ©ООО "1С-Паблишинг", 2019