Муниципальное общеобразовательное учреждение — Средняя общеобразовательная школа С. Баскатовка Марксовского района Саратовской области

Центр образования естественно-научного и технологического профилей «Точка роста»

Согласовано:

на педагогическом совете протокол заседания № 14

от 84,08. 2023

Утверждено**√**

Директор МОУ-СОШ с. Баскатовка

//Подкопаева Л.Б./

риказ № 199 от 24.08.20

Дополнительная общеобразовательная общеразвивающая программа «Юный математик»

Направленность: естественнонаучная Возраст обучающихся: 8-10 лет Срок реализации: 1 год

Составитель:

Педагог дополнительного образования Панкратова Виктория Сергеевна

1. Комплекс основных характеристик образования

1.1. Пояснительная записка

Направленность программы – естественнонаучная.

Актуальность программы. Математика является основой общечеловеческой культуры. Об этом свидетельствует её постоянное и обязательное присутствие практически во всех сферах современного мышления, науки и техники. Математика является важным компонентом финансовой грамотности. Поэтому приобщение детей к математике как к явлению общечеловеческой культуры существенно повышает её роль в развитии личности младшего школьника. Данная программа позволяет ознакомиться со многими интересными вопросами математики на данном этапе обучения, выходящими за рамки школьной программы, расширить целостное представление о проблеме данной науки. Решение математических задач, связанных с логическим мышлением закрепит интерес детей к познавательной деятельности, будет способствовать развитию мыслительных операций и финансовой грамотности и общему интеллектуальному развитию.

Педагогической целесообразностью программы является стремление развить у обучающихся умения самостоятельно работать, думать, решать творческие задачи, а также совершенствовать навыки аргументации собственной позиции по определенному вопросу. Содержание программы соответствует познавательным возможностям младших школьников, и предоставляет им возможность работать на уровне повышенных требований, развивая учебную мотивацию. Программа по предмету математики содержит в основном традиционные темы занимательной математики: арифметику, логику, геометрию, комбинаторику и т.д. Включает в себя всевозможные разнообразные нестандартные виды математических заданий, направленных на развитие математических способностей, логического нестандартного мышления, творческого подхода к решению учебных задач. Дает возможность обучающимся работать, как под руководством педагога, так и проявить свои способности на занятиях, и при самостоятельной работе дома с родителями.

Отличительная особенность программы: дополнительная общеобразовательная общеразвивающая программа «Юный математик» предусматривает включение задач и заданий, трудность которых определяется не столько математическим содержанием, сколько новизной и необычностью математической ситуации, что способствует появлению у учащихся желания отказаться от образца, проявить самостоятельность, а также формированию умения работать в условиях поиска и развитию сообразительности, любознательности; программа предусматривает изучение основных понятий финансовой грамотности, соответствующих возрасту обучающихся; программа учитывает возрастные особенности младших школьников и поэтому предусматривает организацию подвижной деятельности обучающихся, которая не мешает умственной работе; с этой целью в программу включены математические игры;

Дополнительная общеобразовательная общеразвивающая программа «Юный математик» разработана согласно Положению о структуре, порядке разработки и

утверждения дополнительных общеобразовательных общеразвивающих программ МОУ-СОШ с.Баскатовка.

Адресат программы. Дополнительная общеобразовательная общеразвивающая программа «Юный математик» разработана для детей 8-10 лет. Число обучающихся в группе 8-12 человек.

Прием в объединение осуществляется без ограничений. Медицинское заключение не требуется. Главным критерием отбора обучающихся в группы является проявление интереса к математике.

Программа составлена с учётом **возрастных особенностей** детей младшего школьного возраста. Общие характерные черты возраста от 8 до 10 лет: любознательность, конкретность мышления, подражательность, подвижность, неумение концентрировать долго свое внимание на чем-либо одном. У учащихся этого возраста высок авторитет старшего товарища или взрослого, появляется способность ставить цели, касающиеся самого себя, своего собственного поведения.

Срок реализации Программы. Дополнительная общеобразовательная общеразвивающая программа «Юный математик» рассчитана на один год обучения. Продолжительность обучения составляет 36 учебных часов.

Форма обучения: очная

Режим занятий: еженедельно 1 раз в неделю по 1 занятию, продолжительность занятия - 45 минут, включая динамическую паузу 10 мин. Занятия проводятся с постоянной сменой деятельности.

Форма организации занятий: сочетание индивидуальных, групповых и коллективных форм работы.

1.2. Цель и задачи программы

Цель: Развитие образного и логического мышления, воображения, интереса к математике, стремления использовать математические знания в повседневной жизни.

Задачи:

Обучающие:

- расширять математический кругозор обучающихся;
- формировать умение анализировать, делать логические выводы;
- знакомить с простейшими геометрическими фигурами;
- учить решать задачи повышенного уровня сложности;
- познакомить с формулой стоимости покупки;
- учить переводить рубли в копейки и обратно.

Развивающие:

- развивать внимание, память, логическое и абстрактное мышление;
- развивать самостоятельность суждений, независимость и нестандартность мышления;
- развивать пространственное воображение, используя геометрический материал;
- развивать мелкую моторику рук;
- выявлять и развивать математические и творческие способности;
- формировать психологическую готовность учащихся к математическим олимпиадам.

Воспитательные:

- расширять коммуникативные способности;
- развивать самостоятельность обучающихся;
- формировать культуру труда и совершенствовать трудовые навыки;

1.3. Планируемые результаты

Предметные:

- расширен математический кругозор обучающихся;
- сформированно умение анализировать, делать логические выводы;
- знакомы с простейшими геометрическими фигурами;
- умеют решать задачи повышенного уровня сложности;
- знают формулу стоимости покупки;
- умеют переводить рубли в копейки и обратно.

Метапредметные:

- развиты внимание, память, логическое и абстрактное мышление;
- развиты самостоятельность суждений, независимость и нестандартность мышления;
- развито пространственное воображение;
- развита мелкая моторика рук;
- развиты математические и творческие способности;
- сформирована психологическая готовность учащихся к математическим олимпиадам.

Личностные:

- расширены коммуникативные способности;
- развита самостоятельность обучающихся;
- сформирована культура труда и усовершенствованы трудовые навыки;

1.4. Содержание программы - Учебный план

No	Название раздела, темы	К	оличество ч	Формы	
п/п		Всего	Теория	Практика	контроля
1.	Введение в программу	1		1	Тест
2.	Формирование элементарных математических представлений	16	5	11	Практическая работа
3.	Логика	7	2	5	Таблица
4.	Геометрия	7	1	6	Практическая работа
5.	Комбинаторика	5	3	2	Практическая работа
	Итого:	36	11	25	

Содержание учебного плана

Введение в программу. (1 час)

<u>Практика (1)</u> Знакомство с детьми. Ознакомление с планом работы кружка. Демонстрация необходимых для занятий принадлежностей (ручки, цветные карандаши, ластик, линейка, ножницы). Знакомство с правилами по технике безопасности при работе с этими принадлежностями и правилами поведения на занятии. Разбор задач из олимпиады.

Формирование элементарных математических представлений (16 часов)

Теория (5) Формирование вычислительных навыков сложения и вычитания чисел в пределах 1000. Формирование вычислительных навыков при умножении однозначных чисел и умения выполнять делении в соответствующих случаях. Запись и сравнение чисел в пределах 1000. Количественный и порядковый счет от 20 до 1000. Знакомство с денежными знаками: монетами, купюрами в пределах 1000. Формирование представлений о единицах измерения длины, ёмкости, массы, площади. Формирование умения складывать и вычитать именованные числа. Формирование умения находить долю числа и число по его доле. Формирование пространственных представлений. Ориентировка в пространстве. Выполнение заданий, направленных на вычленение единичного признака из совокупности общих на основе выявления закономерности признаков с использованием приёмов умственных действий: сравнения, классификации, аналогии и т.д.

<u>Практика (11)</u> Сложение и вычитание в пределах 1000: проводится игра «Математическая пирамида». Умножение и деление в пределах 100 и в пределах 1000 в случаях, сводимых к соответствующим вычислениям в пределах 100: игра «Математическая пирамида». Решение задач на нахождение цены, количества и стоимости товара. Игра «Магазин» (используются весы). Используется для замеров кувшин с деление

на литры. Рассмотрение задач по следующим типам: «Переливания», «Взвешивания». Рассмотрение задач на «Календарь», «Время на часах», «Я старше тебя», «Возраст», «Сравнения». Задания на развертки куба. Выполнение заданий с кубиками Сома. Работа с танграмом. Задачи на разрезание фигуры на одинаковые части (тетрамино, пентамино).

Задания с палочками. Формирование умения решать составные задачи (3-4 действия) и выполнять к задачам чертежи.

Логика (7 часов)

<u>Теория (2)</u> Поиск решения и доказательств. Познание мира, анализ его закономерностей. Приобретение сознательных навыков постижения мыслительного процесса и самоанализа.

<u>Практика (5)</u> Абстрагирование и обобщение, аргументация своей точки зрения и связно, последовательное ее изложение. Решение логических задач. Перевод текста задачи в таблицу.

Геометрия (7 часов)

<u>Теория (1)</u> Знакомство с понятием площадь фигур.

<u>Практика (6)</u> Подсчет геометрических фигур. Составление геометрических фигур. Рисуем картинку, не отрывая карандаш от бумаги. Решение задач различной сложности на периметр и площадь фигур. Различение геометрических фигур, видов треугольников (прямоугольный, остроугольный, тупоугольный, равносторонний, равнобедренный).

Комбинаторика (5 часов)

<u>Теория (3)</u> Умение действовать в соответствии с алгоритмами. Построение простейших алгоритмов. Исследование, работа с таблицами, схемами, графиками, диаграммами, цепочками, совокупностями. Представление, анализ и интерпретирование данных.

<u>Практика (2)</u> Решение задач методом перебора, с помощью таблиц. Построение магических квадратов.

1.5. Формы аттестации

Формы проведения аттестации:

- игра-испытание;
- самоанализ;
- коллективный анализ работ;
- беседа;
- опрос;
- тестирование;
- задачи;
- таблицы;
- практические работы;

Текущий контроль осуществляется в течение учебного периода в форме фронтальной и индивидуальной беседы, опросов, выполнения учащимися практических заданий, участия обучающихся в мероприятиях, активности обучающихся на занятиях и т.п.

Промежуточная аттестация - проводится в течение учебного периода по окончанию изучения разделов и предполагает участие в практических работах, тестировании.

Форма итоговой аттестации – письменная контрольная работа, которая содержит задания различного уровня сложности: обязательную часть - базовый уровень и дополнительную - повышенный уровень. Содержание заданий соответствует блокам изучения дополнительной общеобразовательной программы.

2. Комплекс организационно-педагогических условий дополнительной общеобразовательной общеразвивающей программы.

2.1. Методическое обеспечение

- -набор нормативно-правовых документов;
- -наличие утвержденной программы;
- -календарно-тематический план;
- -необходимая методическая литература;
- -учебный и дидактический материал;
- -методические разработки;
- -наглядные пособия и т.д.

Методы обучения:

- наглядные (наблюдение, демонстрация показ предметов, иллюстраций, использование TCO – демонстрация диафильмов, слайдов);
- практические (упражнение, игра; использование счетного материала, счетных палочек, пособий, настольных игр);
- словесные (рассказ, беседа, объяснение, чтение).

Методы воспитания:

Упражнение, мотивация, стимулирование, поощрение.

Форма организации образовательного процесса: Сочетание индивидуальных, групповых и коллективных форм работы.

Педагогические технологии:

- Технология развития критического мышления представляет собой целостную систему, формирующую навыки работы с информацией через чтение и письмо. Она представляет собой совокупность разнообразных приёмов, направленных на то, чтобы сначала заинтересовать ученика (пробудить в нём исследовательскую, творческую активность), затем предоставить ему условия для осмысления материала и, наконец, помочь ему обобщить приобретённые знания.
- **Технологии личностно-ориентированного обучения**, целью которых является максимальное развитие индивидуальных познавательных способностей ребенка на основе использования имеющегося у него опыта жизнедеятельности. Эти технологии учитывают особенности каждого учащегося и направлены на еще более полное раскрытие его потенциала.
- **Технологии развивающего обучения**. Обучаясь по данной технологии, главным является не столько приобретение знаний, умений и навыков, сколько создание условий

для развитий психологических особенностей (способностей, интересов, личностных качеств и отношений между людьми). Здесь учитываются и используются закономерности развития, уровень и особенности индивидуума. Под развивающим обучением понимается новый, активный деятельный способ обучения.

- **Игровые технологии**, которые включают достаточно обширную группу методов и приемов организации педагогического процесса в форме различных педагогических игр, обладающих четко поставленной целью обучения и соответствующим им педагогическим результатом.
- **Технологии педагогической поддержки учащегося**, которые связаны с непосредственной работой педагога на занятии и воздействием его на своих учеников. Психологический комфорт, партнерские отношения, знание индивидуальных особенностей учащегося составляют психолого-педагогическое сопровождение всех элементов образовательного процесса. Главная задача вызвать у обучающихся устойчивую мотивацию к учебной деятельности.
- **Технологии активного комплексного обучения**. Одним из основных принципов активного обучения является выполнение учащимися практических и творческих заданий.
- **Технологии здоровьесбережения** включают:
 - Организационно-педагогические технологии, которые определяют структуру учебного процесса и должны способствовать предотвращению состояния переутомления. Это учебные планы, программы, расписания занятий, способы и смена деятельности на занятии.
 - Учебно-воспитательные технологии, которые включают процесс по обучению грамотной заботе о своем здоровье и формированию культуры здоровья учащихся, мотивации к ведению здорового образа жизни, предупреждению вредных привычек, а также проведение организационно-воспитательной работы с учащимися после занятий.

2.2.Условия для реализации программы

Материально-техническое обеспечение

- 1. Технические средства обучения (ТСО аппаратура для демонстрации экранно-звуковых средств);
- 2. Разработки занятий, дидактических игр;
- 3. звуковоспроизводящая аппаратура;
- 4. Канцелярские принадлежности;
- 5. Наглядные и раздаточные пособия, дидактический материал.

Информационное обеспечение:

- -методические разработки по всем темам;
- -сценарии проведения мероприятий;
- -интернет-источники;
- -схемы;
- -опросные и технологические карты.

2.3. Оценочные материалы

Для диагностики результативности освоения программы используются:

- Методика «Оценка сформированности компетенций обучающихся»;
- Статистический отчет социальной итворческой активности учащихся.
- -Тестирование по теоретическим занятиям;
- -Индивидуальная карта учета результатов интеллектуальных способностей;
- -Итоговая творческая работа.

Критерии уровня освоения учебного материала:

- высокий уровень обучающий освоил практически весь объём знаний 100-79%, предусмотренных программой за конкретный период;
- средний уровень у обучающих объём усвоенных знаний составляет 80-50%;
- низкий уровень обучающийся овладел менее чем 50% объёма знаний, предусмотренных программой.

Разработка игры «Математический турнир»

Правила игры

Игра проводится на игровом поле, которое состоит из 9 секторов, у каждого сектора свое название:

- 1. Самый внимательный.
- 2. Шифровка.
- 3. Блиц-турнир.
- 4. Эстафета Я + ТЫ
- 5. Музыкальная пауза.
- 6. Математическое лото.
- 7. Головоломка
- 8. Соображалки.
- 9. Трудная задача.

За каждый правильный ответ команде начисляются очки (3 балл за правильный и первый ответ, 2 балла – за правильный и второй ответ, 1 балл – за правильный и третий ответ). Но нарушение дисциплины приводит к штрафным очкам – минус 3 балла.

Счет игры записывается на игровом поле.

Учитывается скорость, правильность, полнота ответа, дисциплина, честность и организованность.

Побеждает команда, набравшая большее количество баллов в турнире.

Ход игры:

Итвак: Победа команды зависит от внимания, сосредоточенности, дисциплины каждого участника команды. "Ни пуха, ни пера!" (Слайды №№1, 2)

Открываем первый сектор нашего поля "<u>Самый внимательный"</u> (слайд № 3, 15, 16)

В этмо конкурсе царь желает узнать, кто из вас самый внимательный. Вам предлагается за 10 секунд запомнить в каких квадратиках находятся точки и воспроизвести их на своих карточках. Затем команда по очереди будет называть число, под которым должна быть точка. Если команда попадает на точку, зарабатывает балл. При пустом квадратике — переход хода другой команде.

Подведение итогов.

Открываем второй сектор нашего <u>поля "Шифровка" (слайды №№ 4, 21, 22,</u>

<u>23)</u>

Итак, турнир продолжается... Сейчас принимать участие будут капитаны. ОНИ должны за 3 минут расшифровать девиз игры. Отгадывают каждый капитан своё слово и отдают жюри. Кто быстрее расшифрует девиз игры, та команда и выигрывает.

Задание капитану

6	23	28	32	54		60	
M	$3 \cdot 5 + 4$	$3\cdot 5+4\cdot 2$		A	36:(2	36: (21 – 15) · 9	
Й	8 · (49 :	8 · (49 : 7) + 4		E	7 · (12	7 · (12 – 8)	
К	$5 \cdot 8 - 3$	32:4		C	8 · (6	-3):4	

Задание капитану 3 "В"

M	20 + 15 : 3 · 9		E	100 –			
P	$18 + 4 \cdot 8 - 30$		E	73 – 6 · (24 : 8)			
Ш	45: (18:2) · 8			A	48:6+38		
20	33	40	46	55		65	

Открываем третий сектор нашего поля "Блиц-турнир" (слайды №№ 5, 12, 13,

<u>14)</u>

Самый любимый сектор нашего царя «Блиц-турнир». Каждому члену команды задается вопрос, а жюри подсчитывает правильные ответы.

Правильный ответ – 1 балл

Неправильный ответ – 0 баллов

вопросы 1 команде:

- 1. Что такое УМНОЖЕНИЕ? (арифметическое действие)
- 2. Назовите компоненты при действии ДЕЛЕНИЯ? (делимое, делитель, частное)
- 3. Если число умножить на 1, то получится...? (то же самое число)
- 4. Какая фигура называется прямоугольником? (фигура, у которой противоположные стороны параллельны и равны, все углы прямые)
- 5. Что такое периметр фигуры? (сумма длин всех сторон)
- 6. Как узнать на сколько одно число меньше другого? (из большего числа вычесть меньшее число)
- 7. Как найти площадь квадрата? (a · a)
- 8. Как узнать во сколько раз одно число больше другого? (большее число делиться на меньшее число)

вопросы 2 команде:

- 1. Что такое ДЕЛЕНИЕ? (арифметическое действие)
- 2. Назовите компоненты при действии УМНОЖЕНИИЯ? (1 множитель, 2 множитель, произведение)
- 3. Если число умножить на 0, то получится ...? (получится 0)
- 4. Какая фигура называется квадратом? (фигура, у которой все стороны равны, углы прямые)

- 5. Как узнать, на сколько одно число больше другого? (из большего числа вычесть меньшее)
- 6. В чём измеряется площадь? (квадратных единицах измерения: мм, см, дм, м, и т.д.)
- 7. Как найти периметр прямоугольника? $((a + b) \cdot 2)$
- 8. Как найти сторону прямоугольника, если известна площадь и другая сторона? (<u>S:</u> на известную сторону)

вопросы з команде:

- 1. Что такое ВЫЧИТАНИЕ? (арифметическое действие)
- 2. Назовите компоненты при действиях СЛОЖЕНИЯ и ВЫЧИТАНИИЯ (1 слагаемое, 2 слагаемое, сумма; уменьшаемое, вычитаемое, разность)
- 3. Если 0 разделить на число, то получится ...? (Получится всегда 0)
- 4. Какая фигура называется треугольником? (фигура, у которой три стороны и три угла)
- 5. Как узнать, во сколько одно число меньше другого? (<u>большее число разделить на</u> меньшее)
- 6. В чём измеряется периметр? (единицах измерения: мм, см, дм, м и т.д.)
- 7. Как найти площадь прямоугольника? $(a \cdot b)$
- 8. Что получится, если число разделить на само себя? (<u>1</u>) Подведение итогов раунда.

Открываем четвертый сектор нашего поля «<u>Эстафета «Я + ТЫ = МЫ»</u> (Слайды № 6, 24)

Победа этого раунда зависит от правильности и скорости решения каждого участника команды. Для этого царь придумал такое задание: команда на экране видит «цепочку», каждый из участников команды по цепочке решает пример. Жюри строго следит за правильностью ответов. Побеждает та команда, которая ни разу не ошиблась при решении примера..

Подведение итогов конкурса.

Открываем пятый сектор нашего поля "Музыкальная пауза" (слайды №№ 7,

С давних пор царь очень любит петь, да не простые песни поёт, а поёт песни, в которых есть что-либо связанное с математикой. Ваше домашнее задание было подготовить песни, в которых есть числа, геометрические фигуры, либо то, что связано с математикой.

Итак, команды показываем ваше домашнее задание.

Подведение итогов.

17)

Открываем шестой сектор нашего поля "Математическое лото" (слайд № 8)

-Царь хорошо знает таблицу умножения, и в этом раунде он решил проверить и ваши знания. Задача каждой команды выбрать поле, то есть кружок с номером, и правильно расставить на игровом поле фишки. После чего команда открывает по 1 сектору и пытается отгадать название сказки по сюжету, чем меньше открыто секторов, тем выше балл.

(Игроки из команды решают примеры и называют ответ. Учитель, нажимает на кружок с ответом, кружок становится на пример. Если ответ неверный, то фишка вращается вокруг своей оси и становится при щелчке чёрной. После того, как всё поле закрыто фишками, команда называет 1 сектор, который они хотели бы открыть для того, чтобы

угадать название сказки (открытие производиться щелчком по фишке и по сектору). После открытия сектора команда угадывает из какой сказки фрагмент. Если по какой-либо причине команда не может угадать сказку, она имеет право открыть следующий сектор и так далее, до того, как команда отгадает сказку. Счёт подводится по количеству ошибок, а также по количеству открытых секторов, т.е. если отгадали сразу с первого сектора, то выше балл, если отгадали со второго — балл ниже, и так далее.)

Открываем седьмой сектор нашего поля "Головоломка" (слайды №№ 9, 25).

- В математическом государстве весь народ, и стар, и млад, любят головоломки. Царь желает знать, кто сможет разгадать его головоломки?

Каждой команде предлагается своя головоломка. В течение 2 минут вы обдумываете и считаете, сколько геометрических фигур, затем вы нам сообщаете их количество. А мы проверяем.

- 1 сколько прямоугольников на рисунке (ответ: 9)
- 2 сколько квадратов на рисунке (ответ: 7)
- 3 сколько треугольников на рисунке (ответ:8)

Подведение итогов конкурса.

Открываем восьмой сектор нашего поля "Соображалки" (слайды № 10, 26).

- В государстве у царя не прожить задач, они решаются на каждой улице и в каждом переулке, в каждом доме. Жители математического государства предлагают каждой команде по 1 своей задаче. В течение 1 минуты вы обсуждаете решение этой задачи и называете ответ. Если команда правильно ответит – получает 1 балл, если ошибается – 0 баллов.

Задача - Двое играли в шахматы два часа. Сколько времени играл каждый?

Задача - Тройка лошадей пробежала 9 км. Какое расстояние пробежала каждая лошадь?

Задача - 8 пирожков жарились на сковороде 10 минут. Сколько времени будет жарится каждый пирожок?

Подведение итогов конкурса

Открываем девятый сектор нашего поля "Трудная задача" (слайды №№ 11,

<u>27)</u>

Больше всего на свете царь и его жители любят измерять. Измеряют всё что, под руку попадёт. Царь даёт следующее задание для участников турнира. Каждой команде предлагается задача. В течении 2 минут вы обдумываете решение задачи. После чего команда даёт ответ. Победит та команда, у которой задача решена правильно, то есть правильный ответ. За каждый правильный ответ 1 балл.

"3 A"	"3 Б"	"3 B"
Р квадрата = 32 см.	Р квадрата = 28 см.	Р квадрата = 36 см.
S квадрата - ?	S квадрата - ?	S квадрата - ?

Подведение итогов игры

<u>Уважаемые команды!</u> Вот и подошёл к концу наш «Турнир математиков». После долгих, упорный состязаний победила... Она награждается призам ...

2.4. Список литературы

Литература для педагога

- 1. Подготовка к математической олимпиаде. Начальная школа / Б.П.Гейдман, И.Э.Мишарина. 3-е изд., испр. М.: Айрис-пресс, 2007. 128 с.: ил. (Школьные олимпиады)
- 2. Методические рекомендации по работе с комплектом учебников «Математика. 3 класс. / Гейдман Б.П. Мишарина И.Э. М.: МЦНМО, 2011. 136 с.: ил.
- 3. Дракоша-плюс. Сборник занимательных заданий для учащихся 3-их классов /E.М.Кац, А.Ю.Шварц. М.: Изд-во МЦНМО, 2016. 24 с.: ил.
- 4. Математика Дино. Сборник занимательных заданий для учащихся 3-их классов/Е.М.Кац. М.: Изд-во МЦНМО, 2017. 24 с.: ил.
- 5. Развивающие задания: тесты, игры, упражнения: 3 класс / сост. Е.В.Языканова. М.: Издательство «Экзамен», 2010. 3-е изд., стереотип. 109 с. (Серия «Учебно-методический комплект»
- 6. Математические диктанты. 3 класс / В.Т.Голубь.- Воронеж: ЧП Лакоценин С.С., 2008.-112 с.
- 7. Нетрадиционные контрольные работы по математике для 1-3 и 1-4 классов общеобразовательных учебных заведений Центрального учебного округа Москвы. Москва, 1994

Литература для учащихся их родителей

- 1. Математика: рабочая тетрадь № 1 для 3-ого класса начальной школы / Б.П. Гейдман, И.Э.Мишарина, Е.А.Зверева. 5- е изд. М.: ООО «Русское слово учебник»: Изд-во МЦНМО, 2018. 48 с.: ил. (ФГОС. Начальная инновационнаяшкола).
- 2. Математика: рабочая тетрадь № 1 для 3-ого класса начальной школы / Б.П. Гейдман, И.Э.Мишарина, Е.А.Зверева. 2- е изд. М.: ООО «Русское слово учебник»: Изд-во МЦНМО, 2018. 48 с.: ил. (ФГОС. Начальная инновационнаяшкола).

Интернет ресурсы

www.informika.ru – Центр информатизации Министерства образования РФ www.school.eddo.ru – "Российское школьное образование" www.ed.gov.ru – Министерство образования Российской Федерации