Управление образования и молодежной политики администрации Павловского муниципального округа Нижегородской области

Муниципальное бюджетное учреждение дополнительного образования Дом детского творчества г.Ворсма

Подписан цифровой подписью: Ионова Людмила Федоровна
DN: OU=директор, O=МБУ ДО ДДТ г. Ворсма, CN=Ионова Людмила Федоровна, E=ddtvorsma@yandex.ru
Основание: Я подтверждаю этот документ
Дата: 2023.11.13 09:52:49+03'00'

Рассмотрена и принята на	Утверждаю
Заседании педагогического совета МБУ	Директор МБУ ДО ДДТ г.Ворсма
ДО ДДТ г.Ворсма	_____Л.Ф. Ионова
Протокол от 01.09.2023 г. № 4	«___»_____2023 г.

ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ОБЩЕРАЗВИВАЮЩАЯ ПРОГРАММА ЕСТЕСТВЕННОНАУЧНОЙ НАПРАВЛЕННОСТИ «УМНИКИ И УМНИЦЫ»

Возраст учащихся: 5-10 лет
Срок реализации – 1 год

Автор-составитель:
Стрижова Елена Алексеевна
педагог дополнительного образования

г. Ворсма, 2023 г.

Пояснительная записка

Дополнительная общеобразовательная общеразвивающая программа «Юный художник» разработана в соответствии с Федеральным Законом от 29.12.2012 г. №273 –ФЗ «Об образовании в Российской Федерации», Концепцией развития дополнительного образования детей до 2030 года, утвержденной Распоряжением Правительства РФ от 31.03.2022 г. № 678-р, Порядком организации и осуществления образовательной деятельности по дополнительным общеобразовательным программам, утвержденным Приказом Министерства Просвещения Российской Федерации от 27 июля 2022 г. № 629.

Программа ориентирована на обеспечение дополнительной подготовки по математике и оказание помощи учащимся в совершенствовании вычислительных навыков, умений решать математические задачи различного вида.

Актуальность программы определена тем, что она предназначена для развития математических способностей учащихся, для формирования элементов логической и алгоритмической грамотности, коммуникативных умений младших школьников с применением коллективных форм организации занятий и использованием современных средств обучения. Создание на занятиях ситуаций активного поиска, предоставление возможности сделать собственное «открытие», знакомство с оригинальными путями рассуждений, овладение элементарными навыками исследовательской деятельности позволят обучающимся реализовать свои возможности, приобрести уверенность в своих силах.

Педагогическая целесообразность. Программа создаёт условия для развития у детей познавательных интересов, формирует стремление ребёнка к размышлению и поиску, вызывает у него чувство уверенности в своих силах, в возможностях своего интеллекта. Во время занятий происходит становление у детей развитых форм самосознания и самоконтроля, у них исчезает боязнь ошибочных шагов, снижается тревожность и необоснованное беспокойство. В результате этих занятий ребята достигают значительных успехов в своем развитии.

Реализация программы позволяет учащимся 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 общему интеллектуальному развитию.

Новизна данного курса заключается в том, что программа включает новые для учащихся задачи, не содержащиеся в школьном курсе. Творческие задания позволяют решать поставленные задачи и вызвать интерес у учащихся. Включенные, в программу задания позволяют повышать образовательный уровень всех учащихся, так как каждый сможет работать в зоне своего ближайшего развития.

Отличительная особенность дополнительной общеобразовательной общеразвивающей программы «Умники и умницы» состоит в том, что этот курс подразумевает доступность предлагаемого материала для учащихся, планомерное развитие их интереса к предмету. Сложность задач нарастает постепенно. Приступая к решению более сложных задач, рассматриваются вначале простые, входящие как составная часть в решение трудных. Развитию интереса способствуют математические игры, викторины, проблемные задания и т.д.

Не менее важным фактором реализации данной программы является и стремление развить у учащихся умений самостоятельно работать, думать, решать творческие задачи, а также совершенствовать навыки аргументации собственной позиции по определенному вопросу.

Адресат программы. Данная программа рассчитана на учащихся 5-10 лет. Набор учащихся в объединение свободный, независимо от национальной и половой принадлежности,

социального статуса родителей (или законных представителей). Детская учебная группа формируется из учащихся предпочтительно одной возрастной группы, но возможен разновозрастной состав. Рекомендуемое количество детей в группе –15 детей.

Содержание программы соответствует познавательным возможностям младших школьников и предоставляет им возможность работать на уровне повышенных требований, развивая учебную мотивацию.

Объем и срок реализации программы, режим занятий.

Программа рассчитана на один год обучения. Объем учебных часов– 144 часа. Продолжительность занятий в учебную неделю 4 часа. Занятия проходят 2 раза в неделю по 2 занятия по 45 минут с перерывом 10 минут для детей младшего школьного возраста.

Основной формой обучения является учебное занятие. Ведущая форма организации занятий является - групповая. Наряду с групповой формой работы во время занятий осуществляется индивидуальный и дифференцированный подход к учащимся. Занятия построены таким образом, что один вид деятельности сменяется другим. Это позволяет сделать работу динамичной, насыщенной и менее утомительной, при этом принимать во внимание способности каждого учащегося в отдельности, включая его по мере возможности в групповую работу, моделировать и воспроизводить ситуации, трудные для учащегося, но возможные в обыденной жизни; их анализ и проигрывание могут стать основой для позитивных сдвигов в развитии личности ребёнка.

Основными формами образовательного процесса являются:

практико-ориентированные учебные занятия;

творческие мастерские;

тематические праздники.

На занятиях предусматриваются следующие формы организации учебной деятельности:

- индивидуальная (учащемуся дается самостоятельное задание с учетом его возможностей);
- фронтальная (работа в коллективе при объяснении нового материала или отработке определенной темы);
- групповая (разделение на минигруппы для выполнения определенной работы);
- коллективная (выполнение работы для подготовки к олимпиадам, конкурсам).

Основные виды деятельности учащихся:

- решение занимательных задач;
-оформление математических газет;
- участие в математической олимпиаде;
- знакомство с научно-популярной литературой, связанной с математикой;
- самостоятельная работа;
- работа в парах, в группах.

Цель и задачи программы:

Цель: создание условий для познавательного развития детей дошкольного и младшего школьного возраста через организацию занимательных развивающих игр, заданий, упражнений математического содержания.

Задачи:

Предметные:

- углубить представления учащихся об истории развития математики;
- расширить знания учащихся о методах и способах решения математических задач;
- учить решению задач повышенного уровня и олимпиадного характера.

Метапредметные:

- развить мышление через усвоение приемов мыслительной деятельности (умение анализировать, сравнивать, обобщать, выделять главное, доказывать, опровергать);
- воспитывать у учащихся чувство коллективизма и умения сочетать индивидуальную работу с коллективной.

Личностные

- повысить мотивацию и сформировать устойчивый интерес к изучению математики;
- способствовать расширению кругозора учащихся;

Планируемые результаты:

Предметные:

- имеют представления об истории развития математики;
- владеют различными методами и способами решения математических задач;
- умеют решать задачи повышенного уровня и олимпиадного характера.

Метапредметные:

- умеют анализировать, сравнивать, обобщать, выделять главное, доказывать, опровергать;
- взаимодействует со сверстниками, педагогом в процессе образовательной деятельности;

Личностные

- проявляют устойчивый интерес к изучению математики;
- расширен кругозор учащихся.

Учебный план

№	Модуль	Всего часов	В том числе		Форма промежуточной аттестации
			Т	П	
1	«Умники и умницы»	144	26	118	зачет
	ИТОГО:	**144**	**26**	**118**	

Календарный учебный график
дополнительной общеобразовательной общеразвивающей программы «Умники и умницы»
на 2023-2024 учебный год

Комплектование групп проводится с 1 по 15 сентября 2023 года.

Продолжительность учебного года составляет 36 учебных недель. Учебные занятия в МБУ ДО ДДТ г. Ворсма начинаются с 01 сентября 2023 г. и заканчиваются 31 мая 2024 г.

Учебные занятия проводятся во 2-ю смену (с 13.00 до 21.00 часов). Продолжительность занятий составляет 1 учебный час (академический час) в МБУ ДО ДДТ г. Ворсма - 45 минут

Каникулы: зимние каникулы с 30.12.2023 года по 08.01.2024 г.; летние каникулы с 01.06.2024 г. по 31.08.2024 г.

В каникулярное время занятия в объединениях не проводятся. Во время каникул учащиеся могут принимать участие в мероприятиях в соответствии с планами воспитательной работы педагогов дополнительного образования, а также в работе лагеря с дневным пребыванием детей и проекте «Дворовая практика».

Год обучения	сентябрь					октябрь					ноябрь					декабрь				январь				февраль				март					апрель				май					июнь	июль	август	Всего учебных недель/ часов
	01.09-04.09	05.09-11.09	12.09-18.09	19.09-25.09	26.09-02.10	03.10-09.10	10.10-16.10	17.10-23.10	24.10-30.10	31.10-06.11	07.11-13.11	14.11-20.11	21.11-27.11	28.11-04.12	05.12-11.12	12.12-18.12	19.12-25.12	26.12-01.01	02.01-08.01	09.01-15.01	16.01-22.01	23.01-29.01	30.01-05.02	06.02-12.02	13.02-19.02	20.02-26.02	27.02-05.03	06.03-12.03	13.03-19.03	20.03-26.03	27.03-02.04	03.04-09.04	10.04-16.04	17.04-23.04	24.04-30.04	01.05-07.05	08.05-14.05	15.05-21.05	22.05-28.05	29.05-31.05	01.06-30.06	01.07-31.07	01.08-31.08	
1 год обучения	-	4	4	4	4	4	4	4	4	2 2	4	4	4	4	4	4	4	4			4	4	4	4	4	4	4	2	4	4	4	4	4	4	4	2	4	4	4	2 2				36/144

Условные обозначения:

Промежуточная аттестация – Каникулярный период –

Ведение занятий по расписанию – Проведение занятий не предусмотрено расписанием –

Рабочая программа дополнительной общеобразовательной общеразвивающей программы

«Умники и умницы»

№	Тема занятия	Содержание занятий		Количество часов		Форма текущего контроля
		Теоретическая часть	Практическая часть	Теория	Практика	
1	**Математика – царица наук.**	Знакомство с основными разделами математики. Первоначальное знакомство с изучаемым материалом.	Математические игры	2	2	
2	**Как люди научились считать.**	Знакомство с материалом из истории развития математики.	Решение занимательных заданий, связанные со счётом предметов.	1	1	
3	**Интересные приемы устного счёта.**	Знакомство с интересными приёмами устного счёта, применение рациональных способов решения математических выражений.	Решение математических выражений	2	2	
4	**Решение занимательных задач в стихах.**		Решение занимательных задач в стихах		6	
5	**Учимся отгадывать ребусы.**	Знакомство с математическими ребусами, решение логических конструкций.	Решение ребусов, логических конструкций	2	6	Опрос
6	**Решение ребусов и логических задач.**	Знакомство с простейшими умозаключениями на математическом уровне.	Решение математических ребусов. Решение задач, требующих применения интуиции и умения проводить в уме несложные рассуждения.	3	13	Контрольное задание
7	**Задачи с неполными данными, лишними, нереальными данными.**	Уяснение формальной сущности логических умозаключений при решении задач с неполными данными, лишними, нереальными данными.	Решение задач	2	6	
8	**Загадки- смекалки.**		Решение математических		10	

			загадок, требующих от учащихся логических рассуждений.			
9	**Обратные задачи.**	Решение обратных задач, используя круговую схему.	Решение задач	1	5	Контрольные упражнения
10	**Практикум «Подумай и реши».**		Решение логических задач, требующих применения интуиции и умения проводить в уме несложные рассуждения.		2	
11	**Задачи с изменением вопроса**		Анализ и решение задач, самостоятельное изменение вопроса и решение составленных задач.		4	
12	**Проектная деятельность «Газета любознательных».**	Самостоятельный поиск информации для газеты.	Создание проектов.	1	5	
13	**Решение нестандартных задач.**		Решение задач, требующих применения интуиции и умения проводить в уме несложные рассуждения.		4	Контрольные упражнения
14	**Решение задач повышенной сложности.**		Решение задач повышенной сложности.		4	
15	**Решение задач игры «Кенгуру».**		Решение задач игры «Кенгуру».		2	
16	**Математические горки.**	Формирование числовых и пространственных представлений у детей.	Решение задач на преобразование неравенств	1	5	
17	**Наглядная геометрия.**	Включение в активный словарь детей алгебраических терминов.	Решение геометрических упражнений	1	5	
18	**Игра «У кого какая цифра».**		Игра. Закрепление знаний нумерации чисел.		2	
19	**Знакомьтесь: Архимед!**	Исторические сведения: кто такой Архимед, открытия Архимеда, вклад в	Решение задач и ребусов	1	1	

		науку.				
20	**Задачи с многовариантными решениями.**	Решение задач с различными вариантами	Решение задач, требующих применения интуиции и умения проводить в уме несложные рассуждения.	1	5	
21	**Знакомьтесь: Пифагор!**	Исторические сведения: кто такой Пифагор, открытия Пифагор, вклад в науку	Решение задач и ребусов	1	1	
22	**Учимся комбинировать элементы знаковых систем.**	Работа по сравнению абстрактных и конкретных объектов.	Решение задач и ребусов	1	3	
23	**Детство С.В. Ковалевской**	Исторические сведения: кто такая С.В. Ковалевская, вклад в науку	Решение задач и ребусов	1	1	Опрос
24	**Игра «Крестики – нолики»**		Решение в игровой форме заданий.		2	
25	**Немного истории. Детям о времени.**	Работа с исторической информацией о времени.	Решение задач.	2	4	
26	**Старинные меры длины.**	Работа с исторической информацией о времени.	Решение задач.	2	2	
27	**Задачи на движение.**	Работа с информацией.	Решение задач.	1	5	
28	**Игра «Молодцы и хитрецы».**		Решение в игровой форме заданий		2	
29	**Математический КВН.**	Систематизация знаний по изученным разделам.	Игра.	1	3	
30	**Промежуточная аттестация.**		Зачет		2	
31	**Итоговое занятие**		Квест «Математика – царица наук»		2	
		ИТОГО:		**26**	**118**	

Текущий контроль и промежуточная аттестация

Выявление недостатков, ошибок и успехов в ходе работы учащихся происходит в виде текущего контроля. Осуществляется в процессе усвоения каждого раздела. Контроль осуществляется систематически через опрос учащихся, контрольных упражнений и фиксируется в журнале учета работы педагога дополнительного образования.

Выявление уровня освоения программы и ее результативности предполагает проведение промежуточной аттестации. Аттестация учащихся позволяет дать оценку эффективности применяемой методики и по необходимости внести коррективы. Промежуточная аттестация проводится после завершения каждого модуля и фиксируется в журнале учета работы педагога дополнительного образования.

В рамках аттестации проводится оценка теоретической и практической подготовки.

Форма аттестации – зачет. Учащиеся выполняют задания мини-олимпиады, состоящей из 10 практических заданий, выбранные из Приложения 2 «Примерные задания для промежуточной аттестации». Каждое задание имеет оценочный балл. Результат по критериям уровня выполнения.

Оценочный лист

баллы	**Выполнение задания**
0 баллов	Задание не выполнено или дан неверный ответ
1 балл	Задание выполнено частично, ответ дан верно, нет объяснения к решению.
2 балла	Задание выполнено верно с объяснением к решению, ответ верный

Высокий уровень – 16-20 баллов
Средний уровень – 8-15 баллов
Допустимый уровень – 0- 7 баллов

Методическое обеспечение программы

№ п.п.	Раздел, тема	Форма занятия	Приёмы и методы организации учебно-воспитательного процесса	Методический и дидактический материал	Техническое оснащение занятий
1.	Вводное занятие «Математика – царица наук»	Фронтальная работа	Беседа с демонстрацией презентации по теме занятия	Презентация	Компьютер, проектор
2.	Как люди научились считать.	Фронтальная работа	Беседа с демонстрацией презентации по теме занятия	Презентация	Компьютер, проектор
3.	Интересные приемы устного счёта.	Практическая работа «Приемы устного счета»	Устный счет. Дидактическая игра	Методические материалы дидактических игра	
4.	Решение занимательных задач в стихах.	Фронтальная практическая работа	Игровая технология. Дидактическая игра	Методические материалы дидактических игра	
5.	Учимся отгадывать ребусы.	Самостоятельная работа, с последующей взаимопроверкой	Игровая технология. Дидактическая игра	Методические материалы дидактических игра	
6	Решение ребусов и логических задач.	Работа в парах	Игровая технология. Дидактическая игра	Методические материалы дидактических игра	
7	Задачи с неполными данными, лишними, нереальными данными.	Практическая работа	Практическое решение задач. Инсценирование задач	Методические материалы дидактических игра	
8	Загадки- смекалки	Практическая работа	Игровая технология. Дидактическая игра	Методические материалы дидактических игра	
9	Обратные задачи.	Работа в парах	Решение задач. Дидактическая игра	Методические материалы	

				дидактических игра	
10	Практикум «Подумай и реши».	Самостоятельная работа с последующей проверкой по образцу	Самостоятельная дифференцированная работа (дифференциация по степени сложности)	Задания для дифференцированной работы	Компьютер, проектор
11	Задачи с изменением вопроса.	Самостоятельная работа в группах с последующей взаимопроверкой	Самостоятельная дифференцированная работа (дифференциация по степени сложности)	Задания для дифференцированной работы	
12	«Газета любознательных».	Практическая работа в группах	Игровая технология. Дидактическая игра	Детские интеллектуальные газеты, журналы	
13	Решение нестандартных задач.	Практическая работа	Игровая технология. Дидактическая игра	Методические материалы дидактических игра	
14.	Решение задач повышенной сложности.	Практическая работа	Игра «Реши сам, объясни соседу»	Сборники заданий для олимпиады	
15	Решение задач международной игры «Кенгуру»	Практическая работа	Самостоятельная работа	Задания для олимпиады «Кенгуру»	
16	Математические горки.	Практическая работа в группах по составлению и отгадыванию ребусов	Игровая технология. Дидактическая игра	Методические материалы дидактических игра	Компьютер, проектор
17	Наглядная геометрия.	Практическая работа	Игровая технология. Дидактическая игра	Методические материалы геометрических заданий	Компьютер, проектор
18	Игра «У кого какая цифра»	Игра-соревнование	Игровая технология. Дидактическая игра	Методические материалы дидактических игра	Компьютер, проектор
19	Знакомьтесь: Архимед!	Фронтальная работа	Беседа с презентацией	Презентация	Компьютер, проектор

20	Задачи с многовариантными решениями.	Работа в группах	Практическое решение задач	Сборники задач	
21	Знакомьтесь: Пифагор!	Фронтальная работа	Беседа с презентацией	Презентация	Компьютер, проектор
22	Учимся комбинировать элементы знаковых систем.	Практическая работа	Практическое решение задач	Сборники задач по комбинаторике	
23	Детство С.В. Ковалевской	Фронтальная работа	Беседа с презентацией	Презентация	Компьютер, проектор
24	Игра «Крестики-нолики»	Игра	Игровая технология. Дидактическая игра	Методические материалы дидактических игра	Компьютер, проектор
25	Немного истории. Детям о времени	Самостоятельная работа	Беседа с презентацией	Презентация	Компьютер, проектор
26	Старинные меры длины	Практическая работа	Игровая технология. Дидактическая игра Викторина	Презентация	Компьютер, проектор
27	Задачи на движение	Практическая работа	Игровая технология. Дидактическая игра	Методические материалы дидактических игра	
28	Игра «Молодцы и хитрецы»	Работа в группах. Презентация проектов	Игровая технология. Дидактическая игра	Методические материалы дидактических игра	Компьютер, проектор
29	Математический КВН	Игра-соревнование	Игровая технология. Дидактическая игра	Методические материалы дидактических игра	
30	Промежуточная аттестация	Мини-олимпиада	Практическое решение задач	Сборники заданий для олимпиады	

Условия реализации программы

Занятиям кружка полезно придавать разнообразный характер. В практике работы используются следующие формы:

- решение занимательных задач;
- работа со стенгазетой;
- участие в математической олимпиаде;
- конкурсы знатоков, КВНы, игровые занятия, знакомство с научно-популярной литературой, знакомство с великими математиками.

Все материалы – результаты работы кружка следует выставлять в математическом уголке. Целесообразно периодически устраивать выставки с показом изготовленных кружковцами математических газет, сборников задач, ребусов.

В кружки следует вовлекать не только самых способных и подготовленных учеников. Надо постараться привлечь к кружковой работе по математике и средних и слабых ребят. Дело в том, что в процессе воспитания трудно раз и навсегда определить, кто на что способен. Очень многие талантливые люди в своём призвании утверждаются лишь после длительных поисков. Помочь найти себя как можно раньше – одна из важнейших задач педагога.

Стимулом к организации математического кружка может быть беседа педагога о том, чем дети будут заниматься в этом кружке. Эта краткая беседа может возникнуть в связи с изучением какой-либо темы, при решении задач.

Для детей привлекательно не только то, что они слышат и узнают новое на кружке, но и то, что они будут делать самостоятельно. Отсюда следует, что к подготовке очередного занятия следует привлекать самих учеников.

Список литературы

Нормативно-правовые акты:

1. Федеральный Закон от 29.12.2012 г. №273 –ФЗ «Об образовании в Российской Федерации»
2. Концепция развития дополнительного образования детей до 2030 года, утвержденная Распоряжением Правительства РФ от 31.03.2022 г. № 678-р
3. Порядок организации и осуществления образовательной деятельности по дополнительным общеобразовательным программам, утвержденный Приказом Министерства Просвещения Российской Федерации от 27 июля 2022 г. № 629
4. СП 2.4.3648-20 Санитарно-эпидемиологические требования к организациям воспитания и обучения, утвержденные Постановлением Главного государственного санитарного врача РФ от 28 сентября 2020 г. № 28
5. Гигиенические нормативы и требования к обеспечению безопасности и (или) безвредности для человека факторов среды обитания", утвержденные Постановлением Главного государственного санитарного врача Российской Федерации от 28.01.2021 № 2
6. Устав МБУ ДО ДДТ г.Ворсма
7. Локальные акты МБУ ДО ДДТ г.Ворсма

Литература для педагога

1. Белицкая Н.Г. Школьная олимпиада (начальная школа). – М.: Айрис – пресс, 2010
2. Олехник С.Н., Потапов М.К. Игры на клетчатой бумаге. – М.: Дрофа, 2014
3. 365 логических игр и задач. Умникам и умницам. АСТ – Пресс. Москва
4. Жильцова Т.В. Веселая геометрия. М.: ООО ВАКО, 2012

Литература для обучающихся:

1. Все правила по математике для начальной школы// Издательство: АСТ, 2022 г
2. Кац, Орлова: Геометрическая мозаика. Часть 2. Орнаменты, симметрия. Задания для детей 7-9 лет// Издательство: МЦНМО, 2022 г.,
3. Людмила Иляшенко: Математика. 1 класс. Разноуровневые задания// Издательство: МТО Инфо, 2022 г.,
4. Людмила Пономарева: Учиться легко! 1 класс. Книга-помощник по математике для школьников и их родителей. Задания// Издательство: Планета (уч), 2021 г.

Интернет-ресурсы

1. **http://www.mathematic-na.ru/5class/mat_5_32.php -** интерактивный учебник.
2. **http://komdm.ucoz.ru/index/0-11 -** устные задачи на движение.
3. **http://www.vneuroka.ru/mathematics.php -** образовательные проекты портала «Вне урока»:Математика. Математический мир.
4. **http://mathkang.ru/** – российская страница международного математического конкурса «Кенгуру».
5. **http://4stupeni.ru/stady -** клуб учителей начальной школы. 4 ступени.
6. **http://puzzle-ru/blogspot.com** -головоломки, загадки, задачи и задачки, фокусы, ребусы.
7. **http://www.develop-kinder.com** –«Сократ» - развивающие игры и конкурсы.

Примерные задания для проведения мини-олипиады

1. На скачках тройка лошадей пробежала 30 км. По сколько километров пробежала каждая лошадь?
2. На крыше сидело 5 голубей, к ним прилетели еще 3 голубя.

Кот подкрался и схватил одного голубя. Сколько осталось на крыше голубей?

3. Фермер заготовил сена 21 т 840 кг. С первого и второго участков накосили поровну, а с третьего участка на 2 т 910 кг больше, чем с каждого из первых двух. Сколько сена накосили с каждого участка?
4. Как пятью семерками выразить число 7?
5. В вазе лежат 3 груши. Можно ли эти груши поделить поровну между тремя подругами так, чтобы в вазе осталась одна груша? Резать груши нельзя.
6. В семье четверо детей: 5, 8, 13 и 15 лет, а зовут их Катя, Дима, Даша и Юля. Сколько лет каждому из них, если одна девочка ходит в детский сад, Катя старше, чем Дима, а сумма лет Даши и Кати делится на 3?
7. Отгадай загадку:

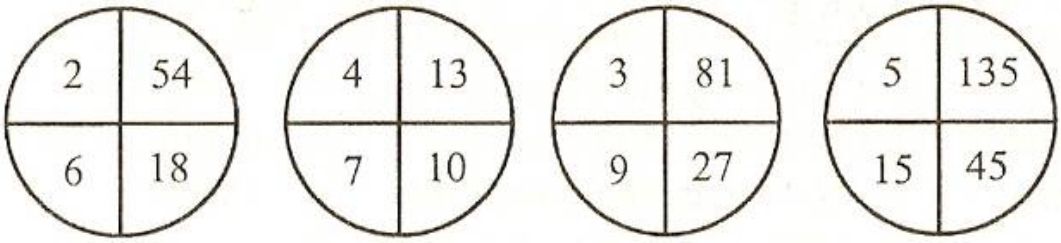
Что за шустрый старичок,
Восемьдесят восемь ног,
Все по полю шаркают
За работой жаркою.

8. На дворе ходят гуси и лошади, у всех вместе 10 голов и 26 ног. Сколько гусей и сколько лошадей?
9. Дачница вырастила 7 тыкв, массы которых 1 кг, 2 кг, 3 кг, 4 кг, 5 кг, 6 кг, 7 кг. Эти тыквы она разложила в 4 сетки так, что в каждой сетке масса тыкв была одинакова. Как это она сделала?
10. Кирилл ехал в школу на велосипеде. Занятия в школе начинаются в 9 ч. В 8 ч 40 мин, он уже проехал половину пути. Если Кирилл будет продолжать ехать с такой же скоростью, то он приедет в школу за 10 мин до начала занятий. Сколько минут он ехал в школу?
11. В детском садике одинаковое количество мальчиков и девочек. Для праздника купили 234 воздушных шара. Каждому мальчику досталось 5 шаров, а каждой девочке по 4 шара. Но так как девочки расплакались от такой несправедливости, пришлось докупить шары. Тогда всем, и девочкам и мальчикам досталось поровну по 6 шаров. Сколько шаров докупили?
12. Покажи порядок действий:

78000-(64000:128-3280:164x15)x70+192000:800

13. Можно ли семью тройками выразить число 48?

14. В портфеле лежат 15 тетрадей разной разлиновки: в одну линейку, в две линейки и в клеточку. Тетрадей в одну линейку в 7 раз больше, чем тетрадей в две линейки. Не раскрывая портфеля, узнай, сколько в нем лежит тетрадей каждой разлиновки.
15. Который круг лишний? Проследи за изменениями чисел и найди круг, в котором это изменение не такое, как в других.



16. В квартирах № 1,2,3 жили Катя, Маня, Петя. В квартирах № 1 и № 2 не жила Маша. Катя не жила в квартире № 1. В какой квартире жили Катя, Маня и Петя.

17. Как, имея три сосуда ёмкостью 8л, 5л и 3 л, налить в котел 7 литров воды?

18. У хозяйки есть рычажные весы и гиря в 100 г. Как за три взвешивания она может отвесить 700 г крупы?

19. Найди закономерность и более легкий способ вычисления.
    1 + 2 + 3 + 4 + 5 + 6 + 7 + 8 + 9.

20. Если Маша купит 3 пиона, то у неё останется 14 руб., а если 5 таких же пионов, то у неё останется 1 10 руб. Найди цену одного пиона.

21. Одна из сторон прямоугольника 24 см, а другая - в 3 раза больше. Найди периметр и площадь прямоугольника.

22. «Магический квадрат».

Заполнить все клеточки таблицы цифрами от 1 до 25 так, чтобы сумма чисел по всем направлениям равнялась 65. Числа не должны повторяться (для всех команд одинаковые квадраты)

11				3
4		25		
	5		21	
10			14	22
	6	19		