

УПРАВЛЕНИЕ ОБРАЗОВАНИЯ АДМИНИСТРАЦИИ Г.БЕЛГОРОДА
МУНИЦИПАЛЬНОЕ БЮДЖЕТНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ДОПОЛНИТЕЛЬНОГО
ОБРАЗОВАНИЯ «БЕЛОГОРЬЕ» Г. БЕЛГОРОДА

Принята на заседании
педагогического совета
от 13 июня 2024 г.
Протокол № 4



УТВЕРЖДАЮ:

Директор МБУДО «Белогорье»

_____ А.И. Маматова

Приказ от 17 июня 2024 г. №75

**Дополнительная общеобразовательная (общеразвивающая) программа
социально-гуманитарной направленности
«Кругозор»**

Возраст обучающихся – 7-10 лет

Срок реализации – 4 года

Автор-составитель:
Ушкалова А.И.
педагог дополнительного
образования

Белгород, 2024 г.

Авторская дополнительная общеобразовательная программа «Кругозор» социально-гуманитарной направленности по развитию интеллектуальных способностей и познавательной активности детей.

Автор-составитель программы: Ушкалова Алевтина Ивановна, педагог дополнительного образования муниципального бюджетного учреждения дополнительного образования «Белогорье» г.Белгорода.

Год разработки дополнительной общеобразовательной программы – 2024г.

Авторская дополнительная общеобразовательная программа «Кругозор» рассмотрена на заседании методического объединения от 11 июня 2024 г., протокол № 4.

Программа принята на заседании педагогического совета от 13 июня 2024 г., протокол № 4.

Программа утверждена в статусе «авторская» в 2024 г. и рекомендована к использованию в рамках учреждения (приказ №75 МБУДО «Белогорье» от 17 июня 2024 г.).

Председатель педагогического совета



А.И. Ушкалова

Введение

В учении и в жизни устойчивый успех только у того, кто делает точные выводы, действует разумно, мыслит последовательно, рассуждает непротиворечиво. Основными логическими приемами формирования понятий являются анализ, синтез, сравнение, абстрагирование, обобщение, конкретизация, классификация. Мышление по правилам - логическое - лежит в основе решения математических, грамматических, физических и многих других видов задач, с которыми дети сталкиваются в школе. Вместе с тем верно и то, что сами эти задачи выступают условием развития такого мышления. Практика показала, что дети, регулярно решающие логические задачи, точнее рассуждают, легче делают выводы, успешнее и быстрее справляются с задачами по разным учебным предметам. Но даже если просто решать подряд каждый день три-четыре задачи, то и в этом случае время не будет потрачено зря, и усилия не пропадут даром, потому что приобретается самое главное в мыслительной деятельности - умение управлять собой в проблемных ситуациях. Способность мыслить последовательно, по законам логики, умение сочетать мысли по определенным правилам, складываются благодаря обучению в школе. Но не сами собой, а в ответ на усилия ребенка. Эти качества необходимы всегда, когда нужно что-то оценить или обсудить, что-то с чем-то сопоставить и кого-то с кем-то рассудить. Можно ли добиться того, чтобы ребенок стал «умнее», «способнее»? Конечно, если развитием умственных способностей заниматься так же регулярно, как тренируются в развитии силы, выносливости и других подобных качеств. Если ребенок постоянно тренирует свой ум, решает трудные задачи, действует активно, самостоятельно находит верные решения в нестандартных ситуациях — результат обязательно будет. Как известно, неспособных детей нет, нужно просто помочь ребенку развить его способности, сделать процесс обучения увлекательным и интересным. Введение в начальную школу регулярных развивающих занятий, включение детей в постоянную поисковую деятельность существенно гуманизирует начальное образование.

Такой систематический курс создает условия для развития у детей познавательных интересов, формирует стремление ребенка к размышлению и поиску, вызывает у него чувство уверенности в своих силах, в возможностях своего интеллекта. Решить многие проблемы мышления школьников помогает учебная задача, которая существенно отличается от многообразия частных задач. При решении частных задач школьники овладевают столь же частными способами. Лишь при длительной тренировке дети усваивают некоторый общий подход. Усвоение этого способа происходит по эмпирическому принципу движения мысли от частного к формально общему. При решении же учебной задачи ученики первоначально овладевают содержательным общим способом, а затем безошибочно используют его при подходе к каждой частной задаче.

Пояснительная записка

Программа разработана и составлена на основании следующих нормативных документов:

- Конституция Российской Федерации;
- Федеральный закон от 29.12.2012 года № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации»;
- Концепция развития дополнительного образования детей, утвержденной распоряжением Правительства Российской Федерации от 31.03.2022 года № 678 - р;
- Паспорт федерального проекта «Успех каждого ребенка», утвержденный протоколом заседания проектного комитета по национальному проекту «Образование» от 07.12.2018 года № 3;
- Постановление Главного государственного санитарного врача РФ от 28.09.2020 № 28 «Об утверждении санитарных правил СП 2.4 3648-20 «Санитарно-эпидемиологические требования к организациям воспитания и обучения, отдыха и оздоровления детей и молодежи»;
- Постановление Главного государственного санитарного врача РФ от 28.01.2021 № 2 «Об утверждении санитарных правил и норм СанПиН 1.2.3685-21 «Гигиенические нормативы и требования к обеспечению безопасности и (или) безвредности для человека факторов среды обитания»;
- Письмо Министерства образования и науки Российской Федерации от 18.11.2015 года № 09-3242 «Методические рекомендации по проектированию дополнительных общеразвивающих программ (включая разноуровневые программы»);
- Письмо Минпросвещения России от 19.03.2020 N ГД-39/04 «О направлении методических рекомендаций» (вместе с «Методическими рекомендациями по реализации образовательных программ начального общего, основного общего, среднего общего образования, образовательных программ среднего профессионального образования и дополнительных общеобразовательных программ с применением электронного обучения и дистанционных образовательных технологий»);
- Письмо Минпросвещения России от 07.05.2020г. №ВБ-976/04 «О реализации курсов внеурочной деятельности, программ воспитания и социализации, дополнительных общеразвивающих программ с использованием дистанционных образовательных технологий (вместе с «Рекомендациями по реализации внеурочной деятельности, программы воспитания и социализации и дополнительных общеобразовательных программ с применением дистанционных образовательных технологий»);
- Приказ Министерства просвещения Российской Федерации от 27.07.2022 года № 629 «Об утверждении порядка организации и осуществления

образовательной деятельности по дополнительным общеобразовательным программам»;

- Устав и образовательная программа муниципального бюджетного учреждения дополнительного образования «Белогорье» г. Белгорода.

Авторская дополнительная общеобразовательная программа «Кругозор» имеет **социально-гуманитарную направленность** и посвящена одной из важных задач математического образования - формированию навыков логического мышления. Выбор темы курса объясняется применением практической логики, как науки, используемой в повседневной жизни обучающимися.

Уровень программы – базовый.

Актуальность программы определяется рядом факторов практического характера: ориентирование на исследовательскую, творческую самореализацию ученика, на общение учителя и ученика.

Практическая значимость обуславливается обучением рациональным приемам применения знаний на практике, переносу своих знаний и умений, как в аналогичные, так и в измененные условия. Занятия построены таким образом, что акцент в них делается на ознакомление с новыми методами, доступными учащимся 7-10 лет.

Программа «Логика» выражает целевую направленность на развитие и совершенствование познавательного процесса с внесением акцента на развитие у ребенка внимания, восприятия, воображения, памяти и мышления, способствует развитию познавательной и умственной активности, умению применять свои знания в новых условиях.

В зависимости от учебной задачи используются следующие *методы и формы работы*:

- фронтальная;
- групповая;
- индивидуальная.

Формы организации учебного процесса при реализации программы могут быть разнообразными: дидактические игры, занятия-исследования, занятия-путешествия.

Формы контроля уровня обученности: викторины, кроссворды, тесты.

Формы проверки результатов обучения: текущий контроль знаний в процессе устного опроса, тематический контроль умений и навыков после изучения тем, взаимоконтроль, самоконтроль, итоговый контроль умений и навыков, участие в различных конкурсах и олимпиадах.

Методы обучения: исследовательский, эвристический (частично-поисковый), сравнения, метод моделирования, наблюдение, игровой.

Отличительные особенности программы. Определение видов организации деятельности учащихся, направленные на достижение личностных, метапредметных и предметных результатов освоения учебного курса. В основу реализации программы положены ценностные ориентиры и

воспитательные результаты. Достижение планируемых результатов отслеживаются в рамках внутренней системы оценки: педагогом, администрацией. Программа «Кругозор» представляет систему интеллектуально-развивающих занятий для детей в возрасте от 7 до 10 лет. Эти занятия отличаются тем, что имеют не учебный характер. Так серьезная работа принимает форму игры, что очень привлекает и заинтересовывает младших школьников.

Педагогическая целесообразность программы состоит в том, что в процессе ее усвоения совершенствуется способность школьников формулировать суждения и производить умозаключения. Суждения школьников развиваются от простых форм к сложным постепенно, по мере овладения знаниями. Умение рассуждать, обосновывать и доказывать то или иное положение более или менее уверенно и правильно тоже приходит постепенно и в результате специальной организации учебной деятельности.

Развитие мышления, совершенствование умственных операций, способности рассуждать прямым образом зависят от методов обучения. Умение мыслить логически, выполнять умозаключения без наглядной опоры, сопоставлять суждения по определенным правилам - необходимое условие успешного усвоения учебного материала. Широкие возможности в этом плане дает решение логических задач.

Основная работа для развития логического мышления должна вестись с задачами. Ведь в любой задаче заложены большие возможности для развития логического мышления.

Адресат программы. Дополнительная общеобразовательная программа «Кругозор» предназначена для обучающихся 7-10 лет (1-4 классы).

Объем, сроки реализации, режим занятий. Программа реализуется в течение 4 лет. Занятия проводятся 2 раза в неделю по 2 академических часа. Время занятий - 45 минут с перерывом 10 минут. Всего на каждый год обучения отводится 144 часа.

Формы организации, виды занятий. Форма обучения очная.

На занятиях предпочтительны формы работы, расширяющие классно-урочную систему. По количеству детей, участвующих на занятии: коллективная, групповая. Программа «Кругозор» учитывает возрастные особенности младших школьников и поэтому предусматривает организацию подвижной деятельности учащихся, которая помогает умственной работе. С этой целью включены подвижные математические игры, предусмотрена последовательная смена одним учеником «центров» деятельности в течение одного занятия. Во время занятий важно поддерживать прямое общение между детьми (возможность подходить друг к другу, переговариваться, обмениваться мыслями). При организации занятий целесообразно использовать принцип игр «Ручеёк», «Пересадки», принцип свободного перемещения по классу, работу в парах постоянного и сменного состава, работу в группах. Некоторые математические игры и задания могут принимать форму состязаний,

соревнований между командами. Организация занятий предусматривает создание благоприятных эмоционально-деловых отношений, организацию самостоятельной познавательной деятельности обучающихся и направлена на развитие логического мышления. Содержание курса отвечает требованию к организации занятий: соответствует курсу «Математика» и не требует от учащихся дополнительных математических знаний. Тематика задач и заданий отражает реальные познавательные интересы детей, содержит полезную и любопытную информацию, интересные математические факты, способные дать простор воображению.

Методы и средства обучения. Программа предусматривает использование информационно-коммуникативных, личностно-ориентированных и здоровьесберегающих технологий обучения, методов организации проблемного обучения. Наиболее привлекательными для школьников любой возрастной категории являются задания с игровыми элементами: дидактические игры, уроки исследования; уроки-путешествия.

Целью программы является создание условий для развития интереса учащихся к математике, формирование интереса к творческому процессу, развитие логического мышления, углубление знаний, полученных на уроке, и расширение общего кругозора ребенка в процессе живого рассмотрения различных практических задач и вопросов.

Достижение этой цели обеспечено посредством решения следующих задач:

- пробуждение и развитие устойчивого интереса учащихся к математике;
- оптимальное развитие математических способностей у учащихся и привитие учащимся определенных навыков научно-исследовательского характера;
- воспитание высокой культуры математического мышления;
- развитие у учащихся умения самостоятельно и творчески работать с учебной и научно-популярной литературой;
- расширение и углубление представлений учащихся о практическом значении математики
- воспитание у учащихся чувства коллективизма и умения сочетать индивидуальную работу с коллективной;
- установление более тесных деловых контактов между учителем математики и учащимися и на этой основе более глубокое изучение познавательных интересов и запросов школьников.

Настоящая программа составлена с учетом психологических особенностей детей данной возрастной категории, имеет не только познавательное значение, но и воспитательное. Занятия помогут обогатить знания обучающихся, совершенствовать умения по всем разделам математики, развить чувство слова, научить бережному отношению к нему, воспитать культуру математической речи.

Планируемые результаты освоения обучающимися программы.

Личностными результатами изучения программы является формирование следующих умений:

- определять и высказывать под руководством педагога самые простые общие для всех людей правила поведения при сотрудничестве;
- в предложенных педагогом ситуациях общения и сотрудничества, опираясь на общие для всех простые правила поведения, делать выбор, при поддержке других участников группы и педагога, как поступить.

Метапредметными результатами изучения программы являются формирование следующих УУД.

Регулятивные УУД:

- определять и формулировать цель деятельности с помощью учителя;
- проговаривать последовательность действий;
- учиться высказывать свое предположение (версию) на основе работы с иллюстрацией;
- учиться работать по предложенному учителем плану;
- учиться отличать верно выполненное задание от неверного;
- учиться совместно с учителем и другими учениками давать эмоциональную оценку деятельности товарищей.

Познавательные УУД:

- ориентироваться в своей системе знаний: отличать новое от уже известного с помощью учителя;
- делать предварительный отбор источников информации;
- добывать новые знания: находить ответы на вопросы;
- перерабатывать полученную информацию: сравнивать и группировать такие математические объекты, как числа, числовые выражения, равенства, неравенства, плоские геометрические фигуры;
- преобразовывать информацию из одной формы в другую: составлять математические рассказы и задачи на основе простейших математических моделей; находить и формулировать решение задачи с помощью простейших моделей.

Коммуникативные УУД:

- донести свою позицию до других;
- слушать и понимать речь других;
- читать и пересказывать текст;
- учиться выполнять различные роли в группе.

Предметными результатами изучения программы являются формирование следующих умений:

- описывать признаки предметов и узнавать предметы по их признакам;
- сравнивать между собой предметы и явления;
- выделять существенные признаки предметов;
- обобщать, делать несложные выводы;
- классифицировать явления и предметы;
- определять последовательность событий;

- рассуждать о противоположных явлениях;
- давать определения тем или иным понятиям.

Каждый ребенок получит возможность относительно *текстовых задач* научиться:

- представлять условие задачи в виде рисунка, модели, схемы, таблицы, математической записи;
- выбирать наиболее удобный способ для записи условия и обосновывать его;
- осуществлять переход от одной формы представления к другой;
- по условию подбирать, составлять вопросы;
- составлять задачи по определённой теме;
- разбивать текст задачи на смысловые части и анализировать каждую часть;
- переформулировать текст задачи;
- составлять план решения задачи;
- фиксировать решение задачи;
- проверять правильность решения задачи;
- составлять задания по решённой задаче.

Относительно коммуникативных задач научиться:

- вести диалог;
- по схеме обосновать логику своего изложения;
- формулировать вопрос на понимание, уточнение;
- высказывать собственное суждение, мнение;
- слушать и понимать другого;
- организовывать работу малых групп и быть их участником.

Относительно информационных задач научиться:

- искать информацию в словарях, энциклопедиях, справочниках;
- пользоваться изученной математической терминологией;
- отделять известное от неизвестного, главное от второстепенного;
- формулировать познавательные вопросы и задания.

Календарный учебный график

| Год обучения | Дата начала обучения | Дата окончания обучения | Количество учебных | | | Режим занятий | Дата промежуточной аттестации |
|--------------|----------------------|-------------------------|--------------------|------|-------|---------------------------|-------------------------------|
| | | | недел ь | дней | часов | | |
| 1 год | сентябрь | май | 36 | 72 | 144 | 2 раза в неделю по 2 часа | декабрь, май |
| 2 год | сентябрь | май | 36 | 72 | 144 | 2 раза в неделю по 2 часа | декабрь, май |
| 3 год | сентябрь | май | 36 | 72 | 144 | 2 раза в неделю по 2 часа | декабрь, май |
| 4 год | сентябрь | май | 36 | 72 | 144 | 2 раза в неделю по 2 часа | декабрь, май |

В соответствии с календарно-тематическим планированием на учебный год*

Учебный план

| № пп | Разделы программы | Количество часов | | | |
|------|---|------------------|------------|------------|------------|
| | | 1 год | 2 год | 3 год | 4 год |
| 1 | Введение в программу | 2 | 2 | 2 | 2 |
| 2 | «Построение высказываний» | 12 | | | |
| 3 | «Соответствия на языке логики. Модели» | 12 | | | |
| 4 | «Решение задач при помощи моделей» | 88 | | | |
| 5 | «Анализ текста. Соответствия текста и | 24 | | | |
| 6 | «Способы представления функциональной зависимости» | | 12 | | |
| 7 | «Решение логических задач способом выдвигания гипотез» | | 16 | | |
| 8 | «Логические высказывания» | | 12 | | |
| 9 | «Решение логических задач на перевозки» | | 16 | | |
| 10 | «Гипотеза. Решение логических задач различными способами» | | 80 | | |
| 11 | «Решение логических задач различными способами» | | | 62 | |
| 12 | «Вербальные и графические модели» | | | 12 | |
| 13 | «Решение логических задач различными способами» | | | 62 | |
| 14 | «Проверь, чему ты научился» | | | | 64 |
| 15 | «Задачи на переливание, перекладывание» | | | | 24 |
| 17 | «Задачи на составление вопросов (про честных и лжецов)» | | | | 24 |
| 16 | «Задачи на взвешивание» | | | | 24 |
| 17 | Промежуточная аттестация | 4 | 4 | 4 | 4 |
| 18 | Итоговое занятие | 2 | 2 | 2 | 2 |
| | Всего часов: | 144 | 144 | 144 | 144 |

Учебно-тематический план (1 год обучения)

| № | Название раздела | Количество часов |
|--------|---|------------------|
| 1. | Введение в программу | 2 |
| 2. | «Построение высказываний» | 12 |
| 3. | «Соответствия на языке логики. Модели» | 12 |
| 4. | «Решение задач при помощи моделей» | 88 |
| 5. | «Анализ текста. Соответствия текста и схем» | 24 |
| 6. | Промежуточная аттестация | 4 |
| 7. | Итоговое занятие | 2 |
| Итого: | | 144 |

Раздел 1. Введение в программу

Правила кружка. Знакомство с содержанием работы кружка.

Раздел 2. Построение высказываний

Вводное занятие. Тест способностей

Понятия «ложно», «истинно», «верно», «неверно»

Истинные высказывания. Построение истинных высказываний

Раздел 3. Соответствия на языке логики. Модели

Установление соответствия между текстом и иллюстрацией

Графические модели

Раздел 4. Решение задач при помощи моделей

Табличный способ решения логических задач

Операция отрицания

Построение графической модели по текстовому условию логической задачи

Оценивание истинности высказываний по графическому условию

Решение логических задач табличным способом на основе построения отрицаний

Раздел 5. Анализ текста. Соответствия текста и схем

Установление соответствия между текстом и графическими схемами

Построение умозаключений по предложенной схеме

Раздел 6. Промежуточная аттестация

Проведение промежуточной аттестации в декабре и мае, на предмет усвоения учащимися изученного программного материала.

Раздел 7. Итоговое занятие

Занятие-игра. Подведение итогов за учебный год.

Учебно-тематический план (2 год обучения)

| № | Название раздела | Количество часов |
|--------|---|------------------|
| 1. | Введение в программу | 2 |
| 2. | «Способы представления функциональной зависимости» | 12 |
| 3. | «Решение логических задач способом выдвижения гипотез» | 16 |
| 4. | «Логические высказывания» | 12 |
| 5. | «Решение логических задач на перевозки» | 16 |
| 6. | «Гипотеза. Решение логических задач различными способами» | 80 |
| 7. | Промежуточная аттестация | 4 |
| 8. | Итоговое занятие | 2 |
| Итого: | | 144 |

Раздел 1. Введение в программу

Правила кружка. Знакомство с содержанием работы кружка.

Раздел 2. Способы представления функциональной зависимости

Графический и табличный способы представления функциональной зависимости

Раздел 3. Решение логических задач способом выдвижения гипотез

Решение логических задач способом выдвижения и оценки всевозможных гипотез

Раздел 4. Логические высказывания

Работа с высказываниями со связкой «если ..., то ...»

Раздел 5. Решение логических задач на перевозки

Задачи на перевозки. Табличная форма записи решения задач на перевозки

Решение задач на перевозки способом перебора и анализа всевозможных действий на каждом этапе

Раздел 6. Гипотеза. Решение логических задач различными способами

Построение графической модели по текстовому условию логической задачи

Знакомство с понятием «гипотеза»

Решение логических задач на сопоставление трёх параметров

Самостоятельная работа

Решение логических задач на пространственные взаимоотношения между предметами

Решение логических задач графическим способом

Работа над нахождением ошибок в рассуждениях

Раздел 7. Промежуточная аттестация

Проведение промежуточной аттестации в декабре и мае, на предмет усвоения учащимися изученного программного материала.

Раздел 8. Итоговое занятие

Занятие-игра. Подведение итогов за учебный год.

Учебно-тематический план (3 год обучения)

| № | Название раздела | Количество часов |
|--------|---|------------------|
| 1. | Введение в программу | 2 |
| 2. | «Решение логических задач различными способами» | 62 |
| 3. | «Вербальные и графические модели» | 12 |
| 4. | «Решение логических задач различными способами» | 62 |
| 5. | Промежуточная аттестация | 4 |
| 6. | Итоговое занятие | 2 |
| Итого: | | 144 |

Раздел 1. Введение в программу

Правила кружка. Знакомство с содержанием работы кружка.

Раздел 2. Решение логических задач различными способами

Решение логических задач табличным способом.

Понятия «истинно», «ложно». Графические модели

Построение цепочки умозаключений. Рассуждения

Раздел 3. Вербальные и графические модели

Решение задач на перевозки

Символические, вербальные и графические модели при решении логических задач

Исследовательский метод решения логических задач

Самостоятельная работа.

Раздел 4. Решение логических задач различными способами

Решение логических задач исследовательским методом

Самостоятельная работа

Задачи на перевозки

Выдвижение гипотез

Наглядное представление текстовых данных

Решение логических задач через выдвижение гипотез

Построение цепочки умозаключений

Анализ различных способов решения логических задач на перевозки

Истинные и ложные высказывания. Анализ гипотез

Раздел 5. Промежуточная аттестация

Проведение промежуточной аттестации в декабре и мае, на предмет усвоения учащимися изученного программного материала.

Раздел 6. Итоговое занятие

Занятие-игра. Подведение итогов за учебный год.

Учебно-тематический план (на 4 год обучения)

| | Название раздела | Количество часов |
|--------|---|------------------|
| 1. | Введение в программу | 2 |
| 2. | «Проверь, чему ты научился» | 64 |
| 3. | «Задачи на переливание, перекладывание» | 24 |
| 4. | «Задачи на составление вопросов (про честных и лжецов)» | 24 |
| 5. | «Задачи на взвешивание» | 24 |
| 6. | Промежуточная аттестация | 4 |
| 7. | Итоговое занятие | 2 |
| Итого: | | 144 |

Раздел 1. Введение в программу

Правила кружка. Знакомство с содержанием работы кружка.

Раздел 2. Проверь, чему ты научился

Повторение. Решение задач с оформлением умозаключений в таблице

Повторение. Решение задач на основе рассуждений и анализа предметных моделей

Повторение. Решение задач на основе рассуждений с оформлением в таблице

Повторение. Решение задач на основе отрицания

Повторение. Моделирование отношения в виде схем, с использованием отрезков

Повторение. Решение задач на перевозки

Повторение. Оформление решения задач на перевозки в схематическом виде

Повторение. Решение логических исследовательских задач

Раздел 3. Задачи на переливание, перекладывание

Задачи на переливание. Графический, словесный и словесно-графический способы описания процессов переливаний

Задачи на переливание. Описание процесса переливаний графическим и табличным способом

Задачи на переливание, перекладывание. Поиск оптимального решения

Задачи на переливание, перекладывание. Восстановление решений по плану действий или по результатам переливаний, перекладываний

Задачи на переливание, перекладывание. Альтернативная краткая табличная форма описания процесса решения

Задачи на переливание, перекладывание. Работа по плану. Сравнение разных способов решения

Задачи на переливание, перекладывание. Анализ результатов переливаний, перекладываний в сводной таблице

Раздел 4. Задачи на составление вопросов (про честных и лжецов)

Задачи на составление вопросов. Разветвляющийся алгоритм решения задач на составление вопросов

Логические задачи на составление вопросов. Анализ вопросов и ответов с целью выбора подходящих вариантов

Решение логических задач на составление вопросов на основе выдвижения и анализа гипотез

Решение логических задач на составление вопросов и описание процесса установления требуемой информации в виде блок-схемы

Решение логических задач на составление вопросов на основе восстановления цепочки рассуждений

Раздел 5. Задачи на взвешивание

Задачи на взвешивание. Словесный, словесно графический и схематический способы описания процесса взвешивания

Решение задач на взвешивание. Описание процесса взвешиваний в схематичном виде

Решение задач на взвешивание. Графические схемы решения

Решение задач на взвешивание. Импликативные рассуждения с логическими связками «если ..., то ...», «и», «или»

Решение задач на взвешивание. Поиск оптимального решения. Блок-схемы решений

Решение задач на взвешивание. Определение результатов взвешиваний по ответам задачи

Раздел 6. Промежуточная аттестация

Проведение промежуточной аттестации в декабре и мае, на предмет усвоения учащимися изученного программного материала.

Раздел 7. Итоговое занятие

Занятие-игра. Подведение итогов за учебный год.

Формы аттестации и контроля

Промежуточная аттестация учащихся является неотъемлемой частью образовательного процесса, позволяющая всем его участникам оценить реальную результативность их совместной образовательной деятельности:

- уровень подготовки каждого ребенка;
- уровень подготовки детского объединения в целом.

Промежуточная аттестация учащихся в объединениях представляет собой комплекс диагностических и оценочных процедур по выявлению и оценке уровня теоретической подготовки учащихся, их практических навыков и степени воспитанности.

Промежуточная аттестация учащихся детских объединений проводится 2 раза в учебном году: в первом полугодии – декабрь, во втором полугодии – май.

Формами проведения промежуточной аттестации могут быть: собеседование, тестирование, творческие и самостоятельные исследовательские работы, контрольные занятия, практические работы, зачеты, выставки, конкурсы, олимпиады, конференции, экзамен, защита творческих работ и проектов, соревнования и т.д.

Оценка результатов промежуточной аттестации:

При оценке теоретической подготовки учащихся и их практических навыков педагог использует следующие уровни:

- высокий;
- средний;
- низкий.

4. Организационно-педагогические условия реализации программы Методическое обеспечение.

Методика обучения по данной программе, предполагает *формы обучения в дистанционном образовательном пространстве.*

Программный материал состоит из следующих компонентов:

- тематические презентации;
- видеоролики.
- тесты.
- анкеты и др.

Образовательный процесс, соответствующий содержанию программы, может транслироваться в сети Enternet, в режиме *online и/или offline*– изменяя структуру занятия, способы взаимодействия педагога и обучающегося, организацию информационно-образовательной среды учебного процесса,

когда обучающиеся, имеют доступ к учебным материалам, в виде (*видео ролики, тематические презентации, информационные файлы и др.*), которые педагог использует непосредственно на занятии. Выполнять задание педагога обучающиеся могут в режиме отложенного времени (*offline-занятия*) с последующим предоставлением результатов выполненной творческой работы. Педагог может транслировать свою учебную деятельность (*onlin-чат, через мессенджеры; в режиме видеоконференции в приложении Zoom и др.*), проверяя задание и корректируя работу обучающихся.

При выполнении задания, обучающиеся могут обсудить изученный материал, непосредственно проконсультироваться с педагогом *в чате*.

Воспитание

1. Цель, задачи, целевые ориентиры воспитания детей.

Целью воспитания является развитие личности, самоопределение и социализация детей на основе социокультурных, духовно-нравственных ценностей и принятых в российском обществе правил и норм поведения в интересах человека, семьи, общества и государства, формирование чувства уважения к человеку труда и старшему поколению, взаимного уважения, бережного отношения к культурному наследию и традициям многонационального народа Российской Федерации, природе и окружающей среде.

Задачами воспитания по программе являются:

- усвоение детьми знаний норм, духовно-нравственных ценностей, информирование детей, организация общения между ними на содержательной основе целевых ориентиров воспитания;
- формирование и развитие личностного отношения детей к наукае;
- приобретение детьми опыта поведения, общения, межличностных и социальных отношений в составе учебной группы, применение полученных знаний, организация активностей детей, их ответственного поведения, создание, поддержка и развитие среды воспитания детей, условий физической безопасности, комфорта, активностей и обстоятельств общения, социализации, признания, самореализации, творчества при освоении предметного и метапредметного содержания программы.

2. Целевые ориентиры воспитания детей по программе:

- освоение детьми понятия о своей российской социально-культурной принадлежности (идентичности);
- принятие и осознание ценностей языка, истории родного края, памятников, святынь народов России;
- воспитание уважения к жизни, достоинству, свободе каждого человека, понимания ценности жизни, здоровья и безопасности (своей и других людей);
- формирование ориентации на солидарность, взаимную помощь и поддержку, особенно поддержку нуждающихся в помощи;

- воспитание уважение к труду, результатам труда, уважения к старшим;
- воспитание уважения к великим российским ученым;
- развитие творческого самовыражения в науке, реализация традиционных и своих собственных представлений об эстетическом обустройстве общественного пространства.

3. Формы и методы воспитания

Решение задач информирования детей, создания и поддержки воспитывающей среды общения и успешной деятельности, формирования межличностных отношений на основе российских традиционных духовных ценностей осуществляется на каждом из учебных занятий.

Ключевой формой воспитания детей при реализации программы является организация их взаимодействий в упражнениях, в подготовке и проведении календарных праздников с участием родителей (законных представителей).

В воспитательной деятельности с детьми по программе используются методы воспитания: метод убеждения (рассказ, разъяснение, внушение), метод положительного примера (педагога и других взрослых, детей); метод упражнений (приучения); методы одобрения и осуждения поведения детей, педагогического требования (с учётом преимущественного права на воспитание детей их родителей (законных представителей, и стимулирования, поощрения (индивидуального и публичного); метод переключения в деятельности; методы руководства и самовоспитания, развития самоконтроля и самооценки детей в воспитании; методы воспитания воздействием группы, в коллективе.

4. Условия воспитания, анализ результатов

Воспитательный процесс осуществляется в условиях организации деятельности детского коллектива на основной учебной базе реализации программы в организации дополнительного образования детей в соответствии с нормами и правилами работы организации, а также на выездных базах, площадках, мероприятиях в других организациях с учётом установленных правил и норм деятельности на этих площадках.

Анализ результатов воспитания проводится в процессе педагогического наблюдения за поведением детей, их общением, отношениями детей друг с другом, в коллективе, их отношением к педагогам, к выполнению своих заданий по программе. Косвенная оценка результатов воспитания, достижения целевых ориентиров воспитания по программе проводится путём опросов родителей в процессе реализации программы (отзывы родителей, интервью с ними) и после её завершения (итоговые исследования результатов реализации программы за учебный период, учебный год).

Анализ результатов воспитания по программе не предусматривает определение персонифицированного уровня воспитанности, развития качеств личности конкретного ребёнка, обучающегося, а получение общего представления о воспитательных результатах реализации программы, продвижения в достижении определённых в программе целевых ориентиров

воспитания, влияния реализации программы на коллектив обучающихся: что удалось достичь, а что является предметом воспитательной работы в будущем. Результаты, полученные в ходе оценочных процедур – опросов, интервью – используются только в виде агрегированных усреднённых и анонимных данных.

5. Календарный план воспитательной работы

| № п/п | Название события, мероприятия | Сроки | Форма проведения | Практический результат и информационный продукт, иллюстрирующий успешное достижение цели события |
|-------|---|---------|--------------------------------|--|
| 1. | Осенний праздник для обучающихся в объединении и их родителей (законных представителей) | Октябрь | Праздник на уровне ОУ | Фото- и видеоматериалы с праздника, опубликованные на официальном сайте учреждения и в официальной группе учреждения. Индивидуальные гербарии. |
| 2. | Новогодняя Ёлка | Декабрь | Праздник на уровне коллектива | Фото- и видеоматериалы с праздника, опубликованные на официальном сайте учреждения и в официальной группе учреждения. |
| 3. | Выезд на экскурсию в институт Наук о Земле НИУ БелГУ | Февраль | Экскурсия на уровне коллектива | Фото- и видеоматериалы с праздника, опубликованные на |

| | | | | |
|----|--|------|---|---|
| | | | | официальном сайте учреждения и в официальной группе учреждения. |
| 4. | Выезд на экскурсию в Белгородский государственный историко-краеведческий музей | Март | Экскурсия на уровне коллектива | Фото- и видеоматериалы с праздника, опубликованные на официальном сайте учреждения и в официальной группе учреждения. |
| 5. | Публичная защита своих проектов | Май | Защита на уровне коллектива | Фото- и видеоматериалы с праздника, опубликованные на официальном сайте учреждения и в официальной группе учреждения. |
| 6. | Экскурсия на предприятие | Май | Экскурсия на предприятие на уровне коллектива | Фото- и видеоматериалы с праздника, опубликованные на официальном сайте учреждения и в официальной группе учреждения. |

Материально-техническое оснащение. Занятия проводятся в учебном кабинете. Кабинет оснащен компьютером с экраном и проектором.

Основные принципы реализации программы.

Дополнительная образовательная программа «Логика» составлена с учетом принципов системности, научности и доступности, а также преемственности и перспективности между различными темами. Содержание учебного материала структурировано на основе компетентного подхода. В соответствии с этим на занятиях формируются и развиваются

коммуникативная, языковая, лингвистическая (языковедческая), культуроведческая компетенции.

Коммуникативная компетенция — овладение всеми видами речевой деятельности и основами культуры устной и письменной речи, базовыми умениями и навыками использования языка в жизненно важных для данного возраста сферах и ситуациях общения.

Языковая и лингвистическая (языковедческая) компетенции — освоение необходимых знаний о языке как знаковой системе и общественном явлении, его устройстве, развитии и функционировании; овладение основными нормами русского литературного языка; обогащение словарного запаса и грамматического строя речи учащихся; формирование способности к анализу и оценке языковых явлений и фактов, необходимых знаний о лингвистике как науке и ученых-русистах; умение пользоваться различными лингвистическими словарями.

Культуроведческая компетенция — осознание языка как формы выражения национальной культуры, взаимосвязи языка и истории народа, национально-культурной специфики русского языка, владение нормами русского речевого этикета, культурой межнационального общения.

Информационное обеспечение.

Информационное обеспечение программы включает в себя:

Список литературы

1. Богомолова О. Б. Логические задачи / О. Б. Богомолова. – 2-е изд. – М.: БИНОМ. Лаборатория знаний, 2006. – 270 с.
2. Истомина Н. Б., Тихонова Н. Б. Развитие универсальных учебных действий у младших школьников в процессе решения логических задач // Начальная школа. – 2011. – № 6. – С. 30–35.
3. Истомина Н. Б., Тихонова Н. Б. Формирование умения рассуждать в процессе решения логических задач // Начальная школа. – 2014. – № 7. – С. 87–91.
4. Истомина Н. Б., Тихонова Н. Б. Учимся решать логические задачи. Математика и информатика. Тетрадь для 1–2 классов общеобразовательных организаций / Н. Б. Истомина, Н. Б. Тихонова – 6-е изд., исправ. – Смоленск: Ассоциация XXI век, 2014. – 48 с.
5. Истомина Н. Б., Тихонова Н. Б. Учимся решать логические задачи. Математика и информатика. Тетрадь для 3 класса общеобразовательных организаций / Н. Б. Истомина, Н. Б. Тихонова – 4-е изд., исправ. – Смоленск: Ассоциация XXI век, 2014. – 56 с.
6. Истомина Н. Б., Тихонова Н. Б. Учимся решать логические задачи. Математика и информатика. Тетрадь для 4 класса общеобразовательных организаций / Н. Б. Истомина, Н. Б. Тихонова. – Смоленск: Ассоциация XXI век, 2014. – 64 с.
7. Козлова Е. Г. Сказки и подсказки: Задачи для математического кружка. – М.: МИРОС, 1994. – 128 с.

8. Олехник С. Н., Нестеренко Ю. В., Потапов М. К. Старинные занимательные задачи. – 2-е изд., испр. – М.: Наука. Главная редакция физико-математической литературы, 1988. – 160 с.
9. Русанов В. Н. Математические олимпиады младших школьников: Книга для учителя: Из опыта работы. – М.: Просвещение, 1990. – 77 с.
10. Стойлова Л. П. Математика. Учебное пособие для студентов педагогических вузов и колледжей по специальности «Педагогика и методика начального образования». – М.: Академия, 2007.
11. Тихонова Н. Б. Зарядка для ума. Учебно-методическое пособие для учащихся и студентов педагогических университетов. – Пенза: ПГПУ, 2006.
12. Шарьгин И. Ф., Шевкин А. В. Математика: Задачи на смекалку: Учебное пособие для 5–6 кл. общеобразоват. учреждений. – М.: Просвещение, 1995. – 80 с.
13. Российская страница международного математического конкурса «Кенгуру» <http://mathkang.ru/>.
14. Электронное дидактическое приложение к тетрадям напечатанной основе «Учимся решать логические задачи», 1–2 класс, http://umkgarmoniya.ru/electronic_support/electronic_logic_1_2_class.php
15. Электронные дидактические материалы для работы с тетрадью на печатной основе «Учимся решать логические задачи» (3 класс) с использованием интерактивной доски http://umkgarmoniya.ru/electronic_support/electron-log-3.php.

Приложение 1

Материалы промежуточной аттестации 1 год обучения 1 полугодие

Подчеркни правильный варианты ответов

1. У сапога есть (шнурок, пряжка, подошва, ремешок, пуговица).
2. В теплых краях обитает (медведь, олень, волк, верблюд, тюлень)
3. В году (24, 3, 12, 4, 7 месяцев)
4. Месяц зимы (сентябрь, октябрь, февраль, ноябрь, март)
5. В России не живет (соловей, аист, синица, страус, скворец)
6. Отец старше своего сына (часто, всегда, иногда, редко, никогда)
7. Время суток (год, месяц, неделя, день, понедельник)
8. Вода всегда (прозрачная, холодная, жидкая, белая, вкусная)

9. У дерева всегда есть (листья, цветы, плоды, корень, тень)

10. Город России (Париж, Москва, Лондон, Варшава, София)

Высокий уровень 9-10 правильных ответов

Средний уровень 6-8 правильных ответов

Низкий уровень 0-5 правильных ответов

Материалы промежуточной аттестации 1 год обучения 2 полугодие

Соотнеси слова по группам

1. Тюльпан, лилия, фасоль, ромашка, фиалка

2. Река, озеро, море, мост, болото

3. Кукла, медвежонок, песок, мяч, лопата

4. Киев, Харьков, Москва, Донецк, Одесса

5. Шиповник, сирень, каштан, жасмин, боярышник

6. Окружность, треугольник, четырехугольник, указка, квадрат

7. Иван, Петр, Нестеров, Макар, Андрей

8. Курица, петух, лебедь, гусь, индюк

9. Число, деление, вычитание, сложение, умножение

10. Веселый, быстрый, грустный, вкусный, осторожный

Высокий уровень 9-10 правильных ответов

Средний уровень 6-8 правильных ответов

Низкий уровень 0-5 правильных ответов

Материалы промежуточной аттестации 2 год обучения 1 полугодие

1. Какой день будет через день после пятницы?

А) суббота

Б) понедельник

В) воскресенье

2. Как называется второй месяц зимы?

- А) февраль
- Б) январь
- В) декабрь

3. Одно яйцо варят 4 минуты. Сколько минут надо варить 5 яиц?

- А) 5 минут
- Б) 6 минут
- В) 4 минуты

4. Назови самое большое двузначное число:

- А) 55
- Б) 99
- В) 22

5. Как называется пятый месяц года?

- А) январь
- Б) май
- В) июнь

6. Что начинается после ночи?

- А) утро
- Б) день
- В) вечер

7. Стоя на двух ногах Витя весит 10 кг. Сколько будет весить Витя, если встанет на одну ногу?

- А) 5 кг
- Б) 7 кг
- В) 10 кг

8. Мама попросила сына купить масло, мясо, мыло, спички. Сын купил масло, мыло, мясо, сало. Что он забыл купить?

- А) мясо
- Б) спички
- В) мыло

9. Толя и Игорь рисовали. Один рисовал дом, а другой дерево. Что рисовал Толя, если Игорь рисовал не дом?

- А) дерево
- Б) дом
- В) ничего

10. Маша и Настя рассматривали картинки. Одна девочка в журнале, а другая – в книжке. Где рассматривала картинки Нина, если Маша не рассматривала картинки в журнале?

- А) в книжке
- Б) в журнале
- В) в альбоме

Высокий уровень 9-10 правильных ответов

Средний уровень 6-8 правильных ответов
Низкий уровень 0-5 правильных ответов

Материалы промежуточной аттестации 2 год обучения 2 полугодие

1. Выпиши из списка только те слова, в которых есть одна буква О и в которых нет двух одинаковых букв.

ОСЁЛ СЛОВАРЬ ОСЕННИЙ
КОЛЕСО ОЛОВО ОЛЕНЬ
БУКВА ПЛОВ КРОВАТКА

2. Нарисуй цепочку из бусин, для которой истинны три утверждения:

- В этой цепочке первая, вторая, третья бусины – разные.
- В этой цепочке есть всего одна пара одинаковых бусин.
- В этой цепочке пять бусин.

3. Выпиши только то число, для которого оба утверждения истинны:

- В этом числе цифра 3 идет раньше цифры 7.
- В этом числе следующая цифра после 3 – цифра 2.

379 773 377

745 333 327

337 328 737

4. Вот цепочка К дней недели. Выпиши каждое слово из цепочки К, для которого это утверждение не имеет смысла:

- В этом слове буква О идёт раньше буквы К.

К | ПОНЕДЕЛЬНИК—ВТОРНИК—СРЕДА—ЧЕТВЕРГ—ПЯТНИЦА—СУББОТА—ВОСКРЕСЕНЬЕ→

5. Определи истинность утверждений для цепочки из пяти бусин, напиши буквы И, Л, Н.

- 1 - В цепочке первая бусина идёт раньше четвертой.
- 2 - В цепочке вторая бусина идет позже пятой.
- 3 - В цепочке последняя бусина идёт позже первой.
- 4 - В цепочке предпоследняя бусина идёт раньше последней.
- 5 - В цепочке первая бусина идет позже последней.

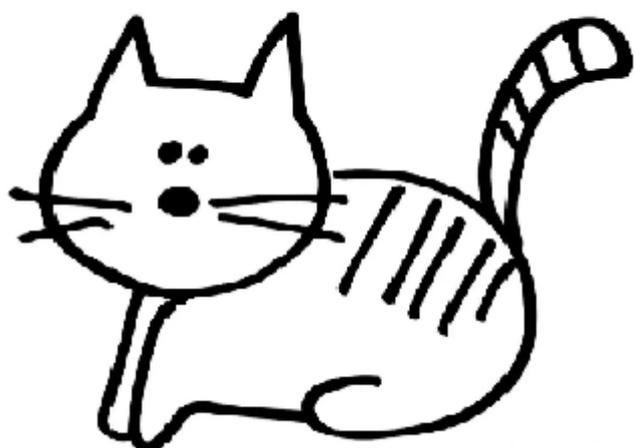
6. В корзине лежат груши. Известно, что их можно разделить поровну между 2 или 3 детьми. Сколько груш в корзине, если их меньше 10?

7. Мой хвост, — сказала кошка, — имеет длину 10 см и еще половину моего хвоста». Какова длина хвоста кошки?

8. Из-под ворот видно 12 щенячьих лап. Сколько щенят во дворе?

9. Лестница состоит из 9 ступенек. Какая ступенька находится на середине?

10. Нарисуй рисунок и линейку в тетрадь, разукрась области и напиши сколько областей получилось.



| |
|----|
| 1 |
| 2 |
| 3 |
| 4 |
| 5 |
| 6 |
| 7 |
| 8 |
| 9 |
| 10 |
| 11 |

Высокий уровень 9-10 правильных ответов

Средний уровень 6-8 правильных ответов

Низкий уровень 0-5 правильных ответов

Материалы промежуточной аттестации

3 год обучения 1 полугодие

1. Отца одного гражданина зовут Николай Петрович, а сына – Алексей Владимирович. Как зовут гражданина?
2. Тетрадь дешевле ручки, но дороже карандаша. Что дешевле?
3. Имеется перекрёсток двух дорог. Вдоль каждой из дорог, по одну сторону на этом перекрёстке надо посадить по 11 деревьев. Каково наименьшее количество деревьев, которые можно посадить, выполняя это задание?
4. У Лёвы, Гены, Васи, Толи и Миши были три барабана и две трубы. Какой музыкальный инструмент был у каждого мальчика, если у Гены и Васи, а

также у Лёвы и Толи были разные инструменты, а у Гены и Левы – как у Миши?

5. На весах, которые находятся в равновесии, на одной чашке лежит 1 морковка и 2 одинаковые редиски. На другой чашке – 2 такие же морковки и 1 такая же редиска. Что легче: морковка или редиска?

6. У бабушки два внука: Коля и маленький Олег. Бабушка купила им 16 конфет и сказала Коле, чтобы он дал Олегу на 2 конфеты больше, чем взял себе. Как Коля должен разделить конфеты?

7. Какие три числа, если их сложить или перемножить, дают один и тот же результат?

8. Ваня живет выше Пети, но ниже Сени, а Коля живет ниже Пети. На каком этаже четырёхэтажного дома живёт каждый из них?

9. В семье четверо детей, им 5, 8, 13 и 15 лет, а зовут их Таня, Юра, Света и Лена. Сколько лет каждому из них, если одна девочка ходит в детский сад, Таня старше, чем Юра, а сумма лет Тани и Светы делится на 3?

10. За книгу заплатили один рубль и ещё половину стоимости книги. Сколько стоит книга?

Высокий уровень 9-10 правильных ответов

Средний уровень 6-8 правильных ответов

Низкий уровень 0-5 правильных ответов

Материалы промежуточной аттестации 3 год обучения 2 полугодие

1. Каждую минуту от бревна отпиливают метровый кусок. Во сколько минут распилят на такие куски бревно длиной 6 метров?

2. Даша и Маша получили в школе пятёрки: одна – по математике, другая – по чтению. По какому предмету получила пятёрку Даша, если Маша получила эту оценку не по математике?

3. Два друга – Федя и Костя – получили в школе двойку и тройку. Федины родители обычно ругают сына за тройки, а привыкшие к тройкам Костины родители ругают его только за двойки. Кому попадет на этот раз, если известно, что Федя не получил тройку?

4. В школьном буфете Наташа, Яна и Алёна покупали пирожные – бисквитное с вареньем, бисквитное с кремом и трубочку с кремом. Кто что купил, если каждая девочка съела по одному пирожному, Яна и Алёна любят пирожные с кремом, а Наташа и Алёна купили себе по бисквитному пирожному?

5. У трёх подружек – Вики, Ани и Лены – очень красивые куртки – синяя и красная с капюшонами и синяя без капюшона. У кого какая куртка, если Аня и Лена ходят с капюшонами, а у Ани и Вики куртки синего цвета?

6. Стоят двое. Один смотрит на юг, другой на север. Могут ли они увидеть друг друга, не поворачивая головы, не употребляя зеркал или каких – либо приспособлений?
7. Вите, Пете и Андрею подарили по видеокассете: одну – с комедией, другую с веселыми мультфильмами, а третью с фантастическим фильмом. Кто что получил в подарок, если известно, что Петя и Витя не любят смотреть мультфильмы, а Андрей и Петя в процессе просмотра хохотали до упаду?
8. Двое подошли к реке. Лодка, на которой можно переправиться, вмещает одного человека. И все же, без посторонней помощи, они переправились на этой лодке. Как им это удалось?
9. Бегемот тяжелее носорога, а носорог тяжелее быка. Кто из этих друзей самый лёгкий?
10. Полтора лимона стоят полтора рубля. Сколько стоят десять лимонов?

Высокий уровень 9-10 правильных ответов

Средний уровень 6-8 правильных ответов

Низкий уровень 0-5 правильных ответов

Материалы промежуточной аттестации 4 год обучения 1 полугодие

1. Брату и сестре 2 года назад вместе было 15 лет. Сейчас сестре 13 лет. Сколько должно пройти лет, чтобы брату исполнилось 9 лет?
2. Запиши число 7 при помощи четырех троек и знаков действий. Найди несколько решений.
3. Речь пойдёт про единицы времени. Что можно узнать, данным произведением $60 \times 60 \times 24 \times 7$?
4. На пароме помещается или 6 грузовиков, или 10 легковушек. В четверг паром, полностью загруженный, 5 раз пересек реку и переправил 42 машины. Сколько было среди них грузовиков?
5. В гости к Игорю пришли друзья. Сколько их было, если каждый из них сложил из даты своего рождения число и номер месяца и получил 35? Причём даты рождения у всех гостей разные.
6. Ребята измеряли шагами длину игровой площадки. У Лизы получилось 25 шагов, у Полины – 27, у Максима – 22, а у Юры – 24. У кого из ребят самый короткий шаг?
7. У сороконожки 90 ножек. Она купила 13 пар сапожек. Но при этом 16 ног остались босыми. Сколько пар старых сапожек было на сороконожке до покупки новых сапожек?
8. Из 64 маленьких кубиков составили большой куб. Синей краской покрасили пять граней большого куба. Назови количество маленьких кубиков с тремя синими гранями.

9. Расставь скобки так, чтобы получилось верное равенство $211 - 126 - 74 \cdot 8 = 88$
10. Если самое большое трехзначное число уменьшить на самое большое двузначное число, полученный результат разделить на 4, а затем вычесть 25, то получится возраст мудреца-звездочета. Сколько лет звездочету?

Высокий уровень 9-10 правильных ответов

Средний уровень 6-8 правильных ответов

Низкий уровень 0-5 правильных ответов

Материалы промежуточной аттестации 4 год обучения 2 полугодие

1. Длина прямоугольного бассейна в 5 раз больше его ширины, причем ширина на 20 м меньше. Найдите площадь дна бассейна.
2. Степа Смекалкин задумал число. Потом он уменьшил это число на 19 и к произведению прибавил 19. В ответе у него тоже получилось 19. Какое число задумал Степа?
3. Записать все восьмизначные числа, сумма цифр каждого из которых равна 2
4. Лесной царь отвел зверятам по огородам участки прямоугольной формы, сумма длин которых равна 16 м. Какой площади участок получил каждый из зверят, если все они разные и длины сторон участков выражаются целыми числами метров? Какой формы участок, площадь которого наибольшая?
5. Как набрать из водопровода 6 л воды, пользуясь двухлитровой банкой и чайником, в который входит 5 л?
6. Попрыгунья Стрекоза половину времени каждых суток красного лета спала, третью часть танцевала, шестую – пела. Остальное время она решила посвятить подготовке к зиме. Сколько часов в сутки Стрекоза готовилась к зиме?
7. Решив позавтракать, Витя и Миша сосчитали сосчитали деньги. У Вити было 25 руб, а у Миши 35 руб. На все деньги они купили печенье. Тут к ним подошел Володя и попросил принять его в компанию. Мальчики разделили все печенье на троих поровну, и каждый съел свою долю. Володя, не желая оставаться в долгу у товарищей, отдал им 20 руб. Сколько из них он отдал Вите и сколько Мише, чтобы никого не обидеть?
8. Начерти квадрат периметром 12 см. Затем дополни его до прямоугольника периметром 16 см. Вычисли стороны прямоугольника.
9. Три брата поймали 29 карасей. Когда один брат отложил для ухи 6 штук, другой -2, а третий – 3, то у каждого осталось равное количество рыб. Сколько карасей поймал каждый из них?
10. В один сосуд входит 3 л, а в другой – 5 л. Как с помощью этих сосудов налить в кувшин 4 л воды из водопроводного крана?

Высокий уровень 9-10 правильных ответов

Средний уровень 6-8 правильных ответов

Низкий уровень 0-5 правильных ответов