**МИНИСТЕРСТВО ПРОСВЕЩЕНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ**

**‌****Министерство образования и науки Удмуртской Республики‌‌**

**‌****Администрация Муниципального Образования "Муниципальный округ Можгинский район Удмуртской Республики‌**​

**МБОУ "Нынекская СОШ"**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| РАССМОТРЕНО  Педагогическим советом  \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_  Степанова И.В.  Приказ №1 от «30» августа 2023 г. |  | УТВЕРЖДЕНО  Директор школы  \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_  Созонов А.Н.  Приказ №98-од от «31» августа 2023 г. |

‌

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА**

**по внеурочной деятельности**

**«Математический калейдоскоп», базовый уровень**

**Для учащихся 2 класса**

​**Нынек, 2023‌** **год‌**​

****

**Пояснительная записка**

Рабочая программа по факультативу «Математический калейдоскоп» составлена в соответствии с требованиями Федерального государственного образовательного стандарта начального общего образования.

Данная рабочая программа разработана на основе:

* Федеральным законом от 29.12.2012 г. № 273 - ФЗ « Об образовании в Российской Федерации»;
* Федерального государственного образовательного стандарта начального общего образования (Приказ Минобрнауки России от 06.10.2009 г. № 373 «Об утверждении и введении в действие федерального государственного образовательного стандарта начального общего образования», с изменениями и дополнениями);

-Приказа Минобрнауки России от 31 декабря 2015 г. №1576 «О внесении изменений в ФГОС НОО, утвержденный приказом Министерства образования и науки Российской от 06. 10.2009 № 373»

* Приказа Минпросвещения России от 8 мая 2019г.№ 233 «О внесении изменений в федеральный перечень учебников, рекомендуемых к использованию при реализации имеющих государственную аккредитацию образовательных начального общего, основного общего, среднего общего образования, утвержденный приказом Министерства просвещения Российской Федерации от 28 декабря 2018 г. №345»

- Программы развития познавательных способностей учащихся младших классов Н.А. Криволаповой, И.Ю. Цибаевой «Умники и умницы» (модифицированной);

- Основной образовательной программой начального общего образования МБОУ «Нынекская СОШ»;

Количество часов: всего 34ч., в неделю 1 ч

Холодова О.А.Юным умникам и умницам: Задания по развитию познавательных способностей: Методическое пособие (7-8 лет / Методическое пособие, 2 класс. Курс «РПС».- М.: Росткнига, 2011.

Юным умникам и умницам: Задания по развитию познавательных способностей (7 –8  лет): Рабочие тетради: В 2-х частях, часть1 / О.А.Холодова. – М.: Издательство РОСТ.- электронный вариант.

Программа рассчитана на 1 год, предназначается для учащихся 2 класса.

**Цель данного курса:**развитие познавательных способностей учащихся  на основе системы развивающих занятий.

**Основные задачи курса:**

1. развитие мышления в процессе формирования основных приемов мыслительной деятельности: анализа, синтеза, сравнения, обобщения, классификации, умение выделять главное, доказывать и опровергать, делать несложные выводы;
2. развитие психических познавательных процессов: различных видов памяти, внимания, зрительного восприятия, воображения;
3. развитие языковой культуры и формирование речевых умений: четко и ясно излагать свои мысли, давать определения понятиям, строить умозаключения, аргументировано доказывать свою точку зрения;
4. формирование навыков творческого мышления и развитие умения решать нестандартные задачи;
5. развитие познавательной активности и самостоятельной мыслительной деятельности учащихся;
6. формирование и развитие коммуникативных умений: умение общаться и взаимодействовать в коллективе, работать в парах, группах, уважать мнение других, объективно оценивать свою работу и деятельность одноклассников;
7. формирование навыков применения полученных знаний и умений в процессе изучения школьных дисциплин и в практической деятельности.

**Формы организации образовательного процесса:** беседы; практические занятия,

тренинги;диагностика;конкурсы;интеллектуальныеигры;творческиеработы; самостоятельная работа

**Формы контроля:** текущий - устный опрос; диагностические работы; тестовые задания; итоговая аттестация проводится в форме конкурса Эрудитов

**УМК:**

1. Холодова О.А.Юным умникам и умницам: Задания по развитию познавательных способностей: Методическое пособие (7-8 лет / Методическое пособие, 2 класс. Курс «РПС».- М.: Росткнига, 2011.

2. Юным умникам и умницам: Задания по развитию познавательных способностей (7 –8  лет): Рабочие тетради: В 2-х частях, часть1 / О.А.Холодова. – М.: Издательство РОСТ.- электронный вариант.

**Планируемые результаты изучения курса**

.

**Личностные результаты**

**Выпускник научится:**

* Понимать то, что одна и та же математическая модель отражает одни и те же отношения между различными объектами;
* элементарным умениям в проведении самоконтроля и самооценки результатов своей учебной деятельности (поурочно и по результатам изучения темы);
* элементарным умениям самостоятельно выполнять работу и осознание личной ответственности за проделанную работу;
* элементарные правила общения (знание правил общения и их применение);
* начальные представления об основах гражданской идентичности (через систему определённых заданий и упражнений);
* уважение семейных ценностей, понимание необходимости бережного отношения к природе, к своему здоровью и здоровью других людей.

**Выпускник получит возможность научиться:**

* понимать значение математических знаний в жизни человека и первоначальных умений решать практические задачи с использованием математических знаний;
* понимать потребность в проведении самоконтроля и в оценке результатов учебной деятельности.

**Метапредметные результаты**

**Регулятивные**

**Выпускник научится:**

* понимать, принимать и сохранять учебную задачу и решать её в сотрудничестве с учителем в коллективной деятельности;
* составлять под руководством учителя план действий для решения учебных задач;
* выполнять план действий и проводить пошаговый контроль его выполнения в сотрудничестве с учителем и одноклассниками;
* в сотрудничестве с учителем находить несколько способов решения учебной задачи, выбирать наиболее рациональный.

**Выпускник получит возможность научиться:**

* принимать учебную задачу, предлагать возможные способы её решения, воспринимать и оценивать предложения других учеников по её решению;
* оценивать правильность выполнения действий по решению учебной задачи и вносить необходимые исправления;
* выполнять учебные действия в устной и письменной форме, использовать математические термины, символы и знаки;
* контролировать ход совместной работы и оказывать помощь товарищу в случаях затруднений.

**Познавательные**

**Выпускник научится:**

* строить несложные модели математических понятий и отношений, ситуаций, описанных в задачах;
* описывать результаты учебных действий, используя математические термины и записи;
* понимать, что одна и та же математическая модель отражает одни и те же отношения между различными объектами;
* иметь общее представление о базовых межпредметных понятиях: числе, величине, геометрической фигуре;
* применять полученные знания в изменённых условиях;
* осваивать способы решения задач творческого и поискового характера;
* выделять из предложенного текста информацию по заданному условию, дополнять ею текст задачи с недостающими данными, составлять по ней текстовые задачи с разными вопросами и решать их;
* осуществлять поиск нужной информации в материале учебника и в других источниках (книги, аудио- и видеоносители, а также Интернет с помощью взрослых);
* представлять собранную в результате расширенного поиска информацию в разной форме (пересказ, текст, таблицы).

**Выпускник получит возможность научиться:**

* фиксировать математические отношения между объектами и группами объектов в знаково-символической форме (на моделях);
* осуществлять расширенный поиск нужной информации в различных источниках, использовать её для решения задач, математических сообщений, изготовления объектов с использованием свойств геометрических фигур;
* анализировать и систематизировать собранную информацию и представлять её в предложенной форме (пересказ, текст, таблицы).

**Коммуникативные**

**Выпускник научится:**

* строить речевое высказывание в устной форме, использовать математическую терминологию;
* оценивать различные подходы и точки зрения на обсуждаемый вопрос;
* уважительно вести диалог с товарищами, стремиться к тому, чтобы учитывать разные мнения;
* принимать активное участие в работе в паре и в группе с одноклассниками: определять общие цели работы, намечать способы их достижения, распределять роли в совместной деятельности, анализировать ход и результаты проделанной работы;
* вносить и отстаивать свои предложения по организации совместной работы, понятные для партнёра по обсуждаемому вопросу;
* осуществлять взаимный контроль и оказывать в сотрудничестве необходимую взаимную помощь.

**Выпускник получит возможность научиться:**

* самостоятельно оценивать различные подходы и точки зрения, высказывать своё мнение, аргументированно его обосновывать;
* \*контролировать ход совместной работы и оказывать помощь товарищу в случаях затруднения;
* Конструктивно разрешать конфликты посредством учёта интересов сторон и сотрудничества.

**Предметные результаты**

**Выпускник научится:**

* образовывать, называть, читать, записывать числа от 0 до 100;
* сравнивать числа и записывать результат сравнения;
* устанавливать закономерность — правило, по которому составлена числовая последовательность ; продолжать её или восстанавливать пропущенные в ней числа;
* группировать числа по заданному или самостоятельно установленному признаку;
* воспроизводить по памяти таблицу сложения чисел в пределах 20 и использовать её при выполнении действий сложения и вычитания
* выполнять сложение и вычитание в пределах 100;
* выполнять проверку правильности выполнения сложения и вычитания;
* называть и обозначать действия умножения и деления;
* применять переместительное и сочетательное свойства сложения при вычислениях;
* решать задачи в 1–2 действия на сложение и вычитание, на разностное сравнение чисел и задачи в 1 действие, раскрывающие конкретный смысл действий умножение и деление;
* составлять текстовую задачу по схематическому рисунку, по краткой записи, по числовому выражению, по решению задачи
* распознавать и называть геометрические фигуры: треугольник, четырёхугольник и др., выделять среди четырёхугольников прямоугольник (квадрат);
* читать и записывать значение величины длина, используя изученные единицы длины и соотношения между ними (миллиметр, сантиметр, дециметр, метр);
* заполнять свободные клетки в несложных таблицах, определяя правило составления таблиц;
* проводить логические рассуждения и делать выводы;
* понимать простейшие высказывания с логическими связками: если…, то…; все; каждый и др., выделяя верные и неверные высказывания.

**Выпускник получит возможность научиться:**

* группировать объекты по разным признакам;
* моделировать действия «умножение» и «деление» с использованием предметов, схематических рисунков и схематических чертежей;
* раскрывать конкретный смысл действий «умножение» и «деление»;
* применять переместительное свойство умножения при вычислениях;
* получит представление о построении последовательности логических рассуждений.

**Содержание курса**.

**Задания повышенной сложности**

Методы и приёмы организации деятельности второклассников на занятиях по развитию познавательных способностей в большей степени, чем для первоклассников, ориентированы на усиление самостоятельной практической и умственной деятельности, на развитие навыков контроля и самоконтроля, а также познавательной активности детей.

Большое внимание, как и в первом классе, уделяется проверке самостоятельно выполненных заданий, их корректировке, объяснению причин допущенных ошибок, обсуждению различных способов поиска и выполнения того или иного задания.

Задания открывают широкие возможности для развития у учеников наблюдательности, воображения, логического мышления.

Занятия построены таким образом, что один вид деятельности сменяется другим. Это позволяет сделать работу детей динамичной, насыщенной и менее утомительной.

С каждым занятием задания усложняются: увеличивается объём материала, наращивается темп выполнения заданий, сложнее становятся выполняемые рисунки.

**Логически-поисковые задания**

Во 2 классе предлагаются задачи логического характера целью совершенствования мыслительных операций младших школьников: умения делать заключение из двух суждений, умения сравнивать, глубоко осознавая смысл операции сравнения, умения делать обобщения, устанавливать закономерности. Вводятся текстовые задачи из комбинаторики.

**Тренировка внимания**

Материал, включенный в программу, ставит своей целью совершенствование различных сторон внимания и увеличение объема произвольного внимания детей. Однако уровень трудности заданий значительно возрастает.

**Тренировка слуховой памяти**

Также во втором классе вводится большое количество разнообразных занимательных заданий и упражнений, в процессе выполнения которых у ребёнка не только формируются знания, умения и навыки, но одновременно вырабатывается и совершенствуется ряд интеллектуальных качеств, таких как: логическое мышление, внимание, память, воображение, наблюдательность.

**Тренировка зрительной памяти**

Для развития внимания и зрительной памяти в каждое занятие включен зрительный диктант.

**Поиск закономерностей**

В целях развития логического мышления учащимся предлагаются задачи, при решении которых им необходимо самостоятельно производить анализ, синтез, сравнение, строить дедуктивные умозаключения.

Способность ребёнка анализировать проявляется при разборе условий задания и требований к нему, а также в умении выделять содержащиеся в условиях задачи данные и их отношения между собой.

Способность рассуждать проявляется у детей в их возможности последовательно выводить одну мысль из другой, одни суждения из других, в умении непротиворечиво распределять события во времени.

**Задания по перекладыванию спичек. Ребусы**

В программу включены задания на преобразование и перестроение фигур и предметов (задания с использованием спичек); на отгадывание изографов, на разгадывание ребусов.

**Учебно-тематическое планирование**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **№**  **п/п** | **Наименование разделов** | **Кол-во часов** | **В том числе** | |
| практические | контрольные |
| 1 | Вводное занятие. Инструктаж по технике безопасности | 1 | 1 |  |
| 2 | Развитие концентрации внимания. Тренировка внимания. Развитие мышления. | 3 |  |  |
| 3 | Тренировка зрительной памяти. | 4 |  |  |
| 4 | Развитие аналитических способностей. Совершенствование мыслительных операций. | 4 | 1 |  |
| 5 | Совершенствование воображения (5 ч) | 5 |  |  |
| 6 | Развитие логического мышления. Совершенствование мыслительных операций | 6 |  |  |
| 7 | Тренировка внимания. Развитие мышления | 8 | 1 |  |
|  | **Итого:** | 34 |  |  |

**Календарно-тематическое планирование занятий факультативного курса**

**«Математический калейдоскоп»**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **№ п/п** | **Наименование разделов и тем** | **Кол-во уроков** | **Дата** |
| 1 | **Вводное занятие. Инструктаж по технике безопасности.** | 1 |  |
|  | **Развитие концентрации внимания. Тренировка внимания. Развитие мышления**. |  |  |
| 2 | Выявление уровня развития детей. Тест 1 | 1 |  |
| 3 | Работа со схемами. Игра «Какого цвета вода у каждого утенка?» Упражнение «Закончи рисунки» | 1 |  |
| 3 | Упражнение с цифрами. Упражнение в определении звука в словах. Упражнение «Дорисуй предметы» | 1 |  |
|  | **Тренировка слуховой памяти. (3 ч)** |  |  |
| 5 | Тренировка слуховой памяти. Игра « Раскрась машины». Упражнения в воспроизведении услышанных слов. | 1 |  |
| 6 | Упражнение «Раскрась флажки». Графический диктант. | 1 |  |
| 7 | Игра «Послушай и воспроизведи пару». Раскрась шары. | 1 |  |
|  | **Тренировка зрительной памяти.(4 ч)** |  |  |
| 8 | Тренировка зрительной памяти. Упражнения: «Воспроизведи рисунок», «Что появилось у второго мальчика?» | 1 |  |
| 9 | Упражнение «Дорисуй всадника». Игра «Помоги Сене». | 1 |  |
| 10 | Работа с картинками (воспроизвести взаимное расположение, форму, детали) | 1 |  |
| 11 | Запомни и нарисуй. Работа с картинками «Найди 9 отличий и дорисуй» | 1 |  |
|  | **Развитие аналитических способностей. Совершенствование мыслительных операций. (4 ч)** |  |  |
| 12 | Игра «Какая будет фигура в следующем ряду?» | 1 |  |
| 13 | Нахождение закономерностей в расположении предметов. | 1 |  |
| 14 | Графический диктант. Штриховка. | 1 |  |
| 15 | Проверим себя и оценим свои достижения. Тест 2 | 1 |  |
|  | **Совершенствование воображения (5 ч)** |  |  |
| 16 | Рисуем разные предметы при помощи разнообразных геометрических фигур. | 1 |  |
| 17 | Работа с картинками «На что похожа каждая фигура?» Игра «Чем заняты мальчики?». | 1 |  |
| 18 | Рисуем фигуры по точкам. | 1 |  |
| 19 | Задания по перекладыванию палочек. Рисуем по образцу | 1 |  |
| 20 | Упражнения «Хорошо ли вы знаете животных?» | 1 |  |
|  | **Развитие логического мышления. Совершенствование мыслительных операций (6 ч)** |  |  |
| 21 | Раскраска лишних предметов. Игра «Узнай кто где живёт». | 1 |  |
| 22 | Игра «Зачеркни букву и получи новое слово» | 1 |  |
| 23 | Работа со схемами. Игра «Закрой окошечко» | 1 |  |
| 24 | Логические игры «Найди 5 изменений | 1 |  |
| 25 | Решение логических задач «Помоги поросятам найти домики» | 1 |  |
| 26 | Логические задачи. | 1 |  |
|  | **Тренировка внимания. Развитие мышления (8 ч)** |  |  |
| 27 | Работа со схемами. Игра «Собери рассыпанное слово» | 1 |  |
| 28 | Упражнение в определении звука «а» в слове. Игра « Что убрали, а что положили?» | 1 |  |
| 29 | Работа с анаграммами. | 1 |  |
| 30 | Учимся рассуждать.  Назови обобщающим словом. | 1 |  |
| 31 | Помоги художнику дорисовать картинки. | 1 |  |
| 32 | Решаем кроссворды | 1 |  |
| 33 | Проверим себя и оценим свои достижения. Тест 3 | 1 |  |
| 34 | Итоговое занятие. Конкурс эрудитов. | 1 |  |
|  | ИТОГО: 34 |  |  |

**Формы контроля :**

**Тест 1**

1. ***Буквы обведи в кружок, цифры – зачеркивай.***

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Н | Т | 1 | Ф | 2 | Б | Г | Д | 5 | Ю | Т | Я | Ю | К | 6 |
| Л | М | 9 | Р | Ш | 6 | Э | Н | Т | 3 | В | О | 7 | Е | Ж |
| 8 | Я | Т | 1 | С | Ъ | И | 4 | П | Т | Д | 5 | Ч | 6 | Н |
| М | У | С | К | Е | 7 | Н | Б | Т | З | Л | 8 | Т | Н | 2 |

1. ***Реши задачу.***

Маша поет лучше Кати, Катя поет лучше Нади. Кто из девочек поет лучше всех?

1. ***Нарисуй недостающую фигуру.***

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
|  |  |  |
| **?** |  |  |
|  |  |  |

1. ***Перед тобой зашифрованные слова. Расшифруй их и найди лишнее. Дай название оставшейся группе слов.***

НСЕГ ДАРГ ДЬЖОД ГАУРАН

1. **Продолжи ряд.**
2. 2 2 2 3 3 3 3 \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_...

**Тест 2**

**Допиши слова, подходящие по смыслу**.

Холод – зима, тепло - … .

Помидор – красный, огурец - … .

Человек – ребенок, собака - … .

Морковь – огород, яблоня - … .

1. **Реши задачу.**

Ящерица короче ужа. Уж короче удава. Кто длиннее всех?

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

1. **Зачеркни «лишнее» слово:**

* Окунь, щука, кит, карась;
* Ель, липа, сирень, береза;
* Сын, друг, бабушка, папа.

1. **Разгадай закономерность и дорисуй.**

+=++=

=+=++

++===+++

+ =

1. **Учись рассуждать.**

На прилавке лежат арбузы. Если каждый из троих покупателей купит 2 арбуза, то арбузов на прилавке не останется. Сколько было арбузов?

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

1. **Назови обобщающим словом.**

* Пчела, бабочка - … .
* Пила, отвертка - … .
* Франция, Россия - … .
* Дождь, снег - … .

**Тест 3**

1. **Реши задачи.**

В квартире было 4 комнаты. Из одной комнаты сделали две. Сколько комнат стало в квартире? \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

Четыре яйца сварились в кастрюле за четыре минуты. За сколько минут сварилось одно яйцо? \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

Максим родился на два года раньше Кости. Сейчас Максиму 5 лет. Сколько лет Косте? \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

1. **Зачеркни «лишнее» слово:**

* Окно, волк, коза, бежать, берег;
* Гора, холм, река, лес, трамвай, поле.

1. **Составь по три слова из букв каждой строки.**

* Б, У, Ы, С, Р \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_, \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_, \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_
* О, С, А, К \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_, \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_, \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

1. **Напиши по аналогии.**

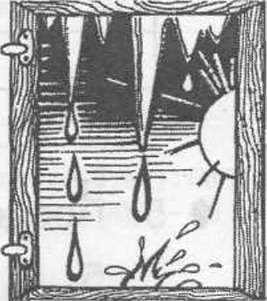
* Птица – крылья, рыба - … .
* Трактор – гусеницы, автомобиль - … .
* Завод – цех, школа - … .
* Альпинист – горы, пловец - … .

**К уроку 34.**

**Конкурс эрудитов**

1. Прочитай отрывок из «Сказки о царе Салтане...» А. С. Пуш­кина о князе, превратившемся в шмеля.

И опять пошла тревога: «Помогите, ради бога! Караул! Лови, лови, Да дави его, дави... Вот ужо! Подожди немножко, Погоди!» А шмель в окошко.



Выпиши все слова, в которых есть шипящий звук [Ш].

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

2. Прочитай отрывок из стихотворения

Чиста небесная лазурь, Теплей и ярче солнце стало; Пора метелей злых и бурь Опять надолго миновала.

А. Н. Плещеев



О каком времени года идёт речь?

Подчеркни стихотворные строки, которые подтверждают это. Что такое «небесная лазурь»?

3. Вставь в каждую строчку нужные по смыслу слова (назва­ния животных). У тебя получатся устойчивые словосочетания. Объясни, как ты понимаешь эти выражения.

а) Делить шкуру неубитого

б) Купить в мешке.

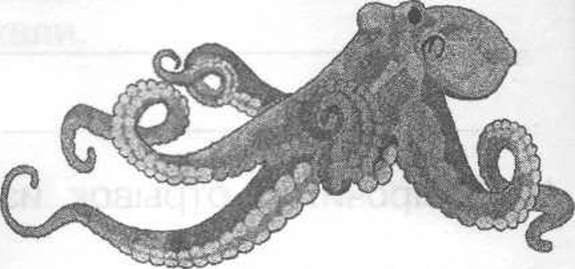
|  |  |
| --- | --- |
| г) Дуется как | на крупу. |
| д) Смотреть как | на новые ворота. |

в) Пустить

в огород.

4. Пройди по лесенке и впиши в клеточки слова, обознача­ющие предметы.

|  |  |
| --- | --- |
| щ |  |
| щ |  |  |  | | | | |
| щ |  |  |  |  | | | |
| щ |  |  |  |  |  | | |
| щ |  |  |  |  |  |  | |
| щ |  |  |  |  |  |  |



5. Продолжи закономерность (последовательность). 5, 3, 6, 4, 7, 5, 8, , , , ,

6. Доктор Пилюлькин прописал Незнайке три укола по одно­му через каждый час. За какое время будут сделаны все уколы?

7. Три одинаковых арбуза надо разделить поровну между че­тырьмя детьми. Как это сделать, выполнив наименьшее чис­ло разрезов?

**Критерии оценки результатов тестов.**

* 80 – 100% - высокий уровень освоения программы;
* 60-80% - уровень выше среднего;
* 50-60% - средний уровень;
* 30-50% - уровень ниже среднего;
* меньше 30% - низкий уровень.