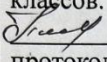
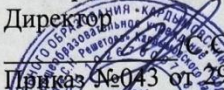



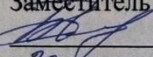
Муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение  
«Кардымовская средняя школа имени Героя Советского Союза С.Н.Решетова»  
Кардымовского района Смоленской области

«Рассмотрена» ШМО учителей начальных классов. Руководитель  /Пономарева О.И./ протокол №1 от 28 августа 2023 г.	«Утверждена» Директор  Аношенкова/ Приказ №043 от 29 августа 2023 
---	--

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА**  
**начального общего образования**  
**курса внеурочной деятельности**  
**«Математика вокруг нас»**  
**по направлению: общеинтеллектуальное**  
**1-4 класс**  
**Срок реализации: 4 года**

Составители:

учителя начальных классов  
Безфамильная И.В.,  
Газиева Е.В.,  
Петрунина Л.В.

«Согласована»  
Заместитель директора  
 / Баранова Е.В.  
«29» августа 2023 г

п. Кардымово

### **Пояснительная записка**

Рабочая программа курса внеурочной деятельности «Математика вокруг нас» составлена для учащихся 1-4 класса на 2023 – 2024 учебный год на основании:

1. Федерального закона Российской Федерации от 29 декабря 2012 г. № 273 – ФЗ «Об образовании Российской Федерации»
2. Федерального государственного образовательного стандарта начального общего образования (2021г.)
3. Основной образовательной программы начального общего образования МБОУ «Кардымовская СШ»
4. Учебного плана МБОУ «Кардымовская СШ» на 2023-2024 уч. г.

На изучение программы в 1 классе отводится 33 часа, в 2-4 классах отводится по 34 часа (1 час в неделю).

Форма итогового занятия: 1 класс: КВН «Знатоки математики»;

2 класс: Игра- состязания «Математическая эстафета»;

3 класс: Урок – путешествие «Математический лабиринт»;

4 класс: Математический праздник.

**Направление** программы внеурочной деятельности: общеинтеллектуальное.

**Актуальность** программы определена тем, что младшие школьники должны иметь мотивацию к обучению математики, стремиться развивать свои интеллектуальные возможности.

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

Данный курс 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 по предлагаемому курсу происходит становление у детей развитых форм самосознания и самоконтроля, у них исчезает боязнь ошибочных шагов, снижается тревожность и необъяснимое беспокойство. В результате этих занятий ребята достигают значительных успехов в своём развитии.

#### **Взаимосвязь с программой воспитания:**

Программа курса внеурочной деятельности разработана с учётом рекомендаций программы воспитания МБОУ «Кардымовская СШ». Это позволяет на практике соединить обучающую и воспитательную деятельность, ориентировать её не только на интеллектуальное, но и на нравственное, социальное развитие обучающегося.

Это проявляется:

- в приоритете личностных результатов реализации программы внеурочной деятельности, нашедших своё отражение и конкретизацию в программе воспитания;
- в возможности включения школьников в деятельность, организуемую образовательной организацией в рамках направлений программы воспитания;
- в интерактивных формах занятий для школьников, обеспечивающих большую их вовлечённость в совместную с педагогом и другими детьми деятельность и возможность образования на её основе детско-взрослых общностей, ключевое значение которых для воспитания подчёркивается программой воспитания.

**Цель программы** – целенаправленное развитие при обучении математике познавательных процессов, среди которых в младшем школьном возрасте считаются внимание, память и мышление, творческое воображение, наблюдательность, последовательность рассуждений и их доказательность.

## 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.

Таким образом, принципиальной задачей курса является именно развитие познавательных способностей, формирование универсальных учебных действий, а не усвоение каких-либо конкретных знаний и умений.

## Общая характеристика курса внеурочной деятельности

Курс "Математика вокруг нас" входит во внеурочную деятельность по направлению *обще-интеллектуальное* развитие личности, разработан для детей 6-11 лет. Программа предусматривает включение задач и заданий, трудность которых определяется не столько математическим содержанием, сколько новизной и необычностью математической ситуации. Это способствует появлению желания отказаться от образца, проявить самостоятельность, формированию умений работать в условиях поиска, развитию сообразительности, любознательности. В процессе выполнения заданий дети учатся видеть сходства и различия, замечать изменения, выявлять причины и характер этих изменений, на этой основе формулировать выводы. Совместное с учителем движение от вопроса к ответу – это возможность научить ученика рассуждать, сомневаться, задумываться, стараться и самому найти выход – ответ.

Курс учитывает возрастные особенности младших школьников и поэтому предусматривает *организацию подвижной деятельности учащихся*, которая не мешает умственной работе. С этой целью включены подвижные математические игры. Предусмотрена последовательная смена одним учеником «центров» деятельности в течение одного занятия. Передвижение по классу в ходе выполнения математических заданий на листах бумаги, расположенных на стенах классной комнаты и др. 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.

Предлагаемый курс предназначен 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.

### Особенности организации учебного процесса

Материал каждого занятия рассчитан на 40 минут. Во время занятий у ребенка происходит становление развитых форм самосознания, самоконтроля и самооценки. Отсутствие отметок снижает тревожность и необоснованное беспокойство учащихся, исчезает боязнь ошибочных ответов. В результате у детей формируется отношение к данным занятиям как к средству развития своей личности. Данный курс состоит из системы тренировочных упражнений, специальных заданий, дидактических и развивающих игр. На занятиях применяются занимательные и доступные для понимания задания и упражнения, задачи, вопросы, загадки, игры, ребусы, кроссворды и т.д., что привлекательно для младших школьников.

Основное время на занятиях занимает самостоятельное решение детьми *поисковых задач*. Благодаря этому у детей формируются умения самостоятельно действовать, принимать решения, управлять собой в сложных ситуациях.

На каждом занятии проводится *коллективное обсуждение* решения задачи определенного вида. На этом этапе у детей формируется такое важное качество, как осознание собственных действий, самоконтроль, возможность дать отчет в выполняемых шагах при решении задач любой трудности.

На каждом занятии после самостоятельной работы проводится *коллективная проверка решения задач*. Такой формой работы создаются условия для нормализации самооценки у всех детей, а именно: повышения самооценки у детей, у которых хорошо развиты мыслительные процессы, но учебный материал усваивается в классе плохо за счет отсутствия, например, внимания. У других детей может происходить снижение самооценки, потому что их учебные успехи продиктованы, в основном, прилежанием и старательностью,

В курсе используются задачи разной сложности, поэтому слабые дети, участвуя в занятиях, могут почувствовать уверенность в своих силах (для таких учащихся подбираются задачи, которые они могут решать успешно).

Ребенок на этих занятиях сам оценивает свои успехи. Это создает особый положительный эмоциональный фон: раскованность, интерес, желание научиться выполнять предлагаемые задания.

Задания построены таким образом, что один вид деятельности сменяется другим, различные темы и формы подачи материала активно чередуются в течение урока. Это позволяет сделать работу динамичной, насыщенной и менее утомляемой.

В системе заданий реализован принцип «спирали», то есть возвращение к одному и тому же заданию, но на более высоком уровне трудности. Задачи по каждой из тем могут быть включены в любые занятия другой темы в качестве закрепления. Изучаемые темы повторяются в следующем учебном году, но даются с усложнением материала и решаемых задач.

Основные методы	Приёмы	Основные виды деятельности учащихся:
1.Словесный метод:	-Анализ и синтез. -Сравнение. - Классификация. -Аналогия. -Обобщение.	✓ решение занимательных задач ✓ оформление математических газет ✓ знакомство с научно-популярной литературой,
✓ <i>Рассказ (специфика деятельности учёных математиков), беседа, обсуждение (информационных источников, готовых сборников);</i> ✓ <i>словесные оценки (работы на уроке, тренировочные и зачетные работы).</i>		
2.Метод наглядности:		

<i>Наглядные пособия и иллюстрации.</i>		связанной с математикой ✓ проектная деятельность ✓ самостоятельная работа ✓ работа в парах, в группах ✓ творческие работы
<b>3.Практический метод:</b>		
<i>Тренировочные упражнения; практические работы.</i>		
<b>4.Объяснительно-иллюстративный:</b>		
<i>Сообщение готовой информации.</i>		
<b>5.Частично-поисковый метод:</b>		
<i>Выполнение частичных заданий для достижения главной цели.</i>		

## ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ КУРСА

### Личностные результаты:

- развитие любознательности, сообразительности при выполнении разнообразных заданий проблемного и эвристического характера;
- развитие внимательности, настойчивости, целеустремленности, умения преодолевать трудности – качеств весьма важных в практической деятельности любого человека;
- воспитание чувства справедливости, ответственности;
- развитие самостоятельности суждений, независимости и нестандартности мышления.

### Метапредметные результаты:

- *Сравнивать* разные приемы действий, выбирать удобные способы для выполнения конкретного задания.
- *Моделировать* в процессе совместного обсуждения алгоритм решения числового кроссворда; *использовать* его в ходе самостоятельной работы.
- *Применять* изученные способы учебной работы и приёмы вычислений для работы с числовыми головоломками.
- *Анализировать* правила игры.
- *Действовать* в соответствии с заданными правилами.
- *Включаться* в групповую работу.
- *Участвовать* в обсуждении проблемных вопросов, высказывать собственное мнение и аргументировать его.
- *Выполнять* пробное учебное действие, *фиксировать* индивидуальное затруднение в пробном действии.
- *Аргументировать* свою позицию в коммуникации, *учитывать* разные мнения, *использовать* критерии для обоснования своего суждения.
- *Сопоставлять* полученный результат с заданным условием.
- *Контролировать* свою деятельность: обнаруживать и исправлять ошибки.
- *Анализировать* текст задачи: ориентироваться в тексте, выделять условие и вопрос, данные и искомые числа (величины).
- *Искать и выбирать* необходимую информацию, содержащуюся в тексте задачи, на рисунке или в таблице, для ответа на заданные вопросы.
- *Моделировать* ситуацию, описанную в тексте задачи.
- *Использовать* соответствующие знаково-символические средства для моделирования ситуации.
- *Конструировать* последовательность «шагов» (алгоритм) решения задачи.
- *Объяснять (обосновывать)* выполняемые и выполненные действия.
- *Воспроизводить* способ решения задачи.
- *Сопоставлять* полученный результат с заданным условием.



- *Анализировать* предложенные варианты решения задачи, выбирать из них верные.
- *Выбрать* наиболее эффективный способ решения задачи.
- *Оценивать* предъявленное готовое решение задачи (верно, неверно).
- *Участвовать* в учебном диалоге, оценивать процесс поиска и результат решения задачи.
- *Конструировать* несложные задачи.
- *Ориентироваться* в понятиях «влево», «вправо», «вверх», «вниз».
- *Ориентироваться* на точку начала движения, на числа и стрелки  $1 \rightarrow 1 \downarrow$  и др., указывающие направление движения.
- *Проводить* линии по заданному маршруту (алгоритму).
- *Выделять* фигуру заданной формы на сложном чертеже.
- *Анализировать* расположение деталей (танов, треугольников, уголков, спичек) в исходной конструкции.
- *Составлять* фигуры из частей. *Определять* место заданной детали в конструкции.
- *Выявлять* закономерности в расположении деталей; составлять детали в соответствии с заданным контуром конструкции.
- *Сопоставлять* полученный (промежуточный, итоговый) результат с заданным условием.
- *Объяснять* выбор деталей или способа действия при заданном условии.
- *Анализировать* предложенные возможные варианты верного решения.
- *Моделировать* объёмные фигуры из различных материалов (проволока, пластилин и др.) и из развёрток.
- *Осуществлять* развернутые действия контроля и самоконтроля: *сравнивать* построенную конструкцию с образцом.

#### **Регулятивные УУД:**

- *определять и формулировать* цель деятельности с помощью учителя;
- *учиться высказывать* своё предположение (версию) на основе работы с материалом;
- *учиться работать* по предложенному учителем плану

#### **Познавательные УУД:**

- *находить ответы* на вопросы в тексте, иллюстрациях;
- *делать выводы* в результате совместной работы класса и учителя;
- *преобразовывать* информацию из одной формы в другую: *подробно пересказывать* небольшие тексты.

#### **Коммуникативные УУД:**

- *оформлять* свои мысли в устной и письменной форме (на уровне предложения или небольшого текста);
- *слушать и понимать* речь других; пользоваться приёмами слушания: фиксировать тему (заголовок), ключевые слова;
- *выразительно читать* и *пересказывать* текст;
- *договариваться* с одноклассниками совместно с учителем о правилах поведения и общения оценки и самооценки и следовать им;
- *учиться работать в паре, группе*; выполнять различные роли (лидера, исполнителя).

#### **Предметные результаты:**

#### **Требования к результатам обучения учащихся к концу 1 класса**

<b><i>Обучающийся научится:</i></b>	<b><i>Обучающийся получит возможность научиться:</i></b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>- понимать как люди учились считать;</li> <li>- из истории линейки, нуля, математических знаков;</li> <li>- работать с пословицами, в которых</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- находить суммы ряда чисел;</li> <li>- решать задачи, связанные с нумерацией, на сообразительность, задачи-шутки, задачи со спичками;</li> </ul>

<p>встречаются числа; - выполнять интересные приёмы устного счёта.</p>	<p>- разгадывать числовые головоломки и математические ребусы; - находить в окружающем мире предметы, дающие представление об изученных геометрических фигурах.</p>
--	---

### Требования к результатам обучения учащихся к концу 2 класса

<p><b>Обучающийся научится:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- понимать нумерацию древних римлян;</li> <li>- некоторые сведения из истории счёта и десятичной системы счисления;</li> <li>- выделять простейшие математические софизмы;</li> <li>- пользоваться сведениями из «Книги рекордов Гиннеса»;</li> <li>- понимать некоторые секреты математических фокусов</li> </ul>	<p><b>Обучающийся получит возможность научиться:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- использовать интересные приёмы устного счёта;</li> <li>- применять приёмы, упрощающие сложение и вычитание;</li> <li>- разгадывать и составлять простые математические ребусы, магические квадраты;</li> <li>- решать задачи на сообразительность, комбинаторные, с геометрическим содержанием, задачи-смекалки;</li> <li>- находить периметр и площадь составных фигур.</li> </ul>
---	---

### Требования к результатам обучения учащихся 3 класса

<p><b>Обучающийся научится:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- различать имена и высказывания великих математиков;</li> <li>- работать с числами – великанами;</li> <li>- пользоваться алгоритмами составления и разгадывания математических ребусов;</li> <li>- понимать «секреты» некоторых математических фокусов.</li> </ul>	<p><b>Обучающийся получит возможность научиться:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- преобразовывать неравенства в равенства, составленные из чисел, сложенных из палочек в виде римских цифр;</li> <li>- решать нестандартные, олимпиадные и старинные задачи;</li> <li>- использовать особые случаи быстрого умножения на практике;</li> <li>- находить периметр, площадь и объём окружающих предметов;</li> <li>- разгадывать и составлять математические ребусы, головоломки, фокусы.</li> </ul>
--	---

### Требования к результатам обучения учащихся 4 класса

<p><b>Обучающийся научится:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- проводить вычислительные операции площадей и объёма фигур</li> <li>- конструировать предметы из геометрических фигур.</li> <li>- разгадывать и составлять простые математические ребусы, магические квадраты;</li> <li>- применять приёмы, упрощающие сложение и вычитание.</li> </ul>	<p><b>Обучающийся получит возможность научиться:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- выполнять упражнения с чертежами на нелинованной бумаге.</li> <li>- решать задачи на противоречия.</li> <li>- анализировать проблемные ситуации во многоходовых задачах.</li> <li>- работать над проектами</li> </ul>
---	---

### К КОНЦУ ОБУЧЕНИЯ ПО КУРСУ УЧАЩИЕСЯ НАУЧАТСЯ:

Раздел	Общие результаты
Числа.	— сравнивать разные приёмы действий, выбирать удобные способы

<p>Арифметические действия. Величины:</p>	<p>для выполнения конкретного задания;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>— моделировать в процессе совместного обсуждения алгоритм решения числового кроссворда; использовать его в ходе самостоятельной работы;</li> <li>— применять изученные способы учебной работы и приёмы вычислений для работы с числовыми головоломками;</li> <li>— анализировать правила игры, действовать в соответствии с заданными правилами;</li> <li>— включаться в групповую работу, участвовать в обсуждении проблемных вопросов, высказывать собственное мнение и аргументировать его;</li> <li>— выполнять пробное учебное действие, фиксировать индивидуальное затруднение в пробном действии;</li> <li>— аргументировать свою позицию в коммуникации, учитывать разные мнения, использовать критерии для обоснования своего суждения;</li> <li>— сопоставлять полученный (промежуточный, итоговый) результат с заданным условием;</li> <li>— контролировать свою деятельность: обнаруживать и исправлять ошибки.</li> </ul>
<p>Мир занимательных задач:</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>— анализировать текст задачи: ориентироваться в тексте, выделять условие и вопрос, данные и искомые числа (величины);</li> <li>— искать и выбирать необходимую информацию, содержащуюся в тексте задачи, на рисунке или в таблице, для ответа на заданные вопросы;</li> <li>— моделировать ситуацию, описанную в тексте задачи, использовать соответствующие знаково-символические средства для моделирования ситуации;</li> <li>— конструировать последовательность шагов (алгоритм) решения задачи;</li> <li>— объяснять (обосновывать) выполняемые и выполненные действия;</li> <li>— воспроизводить способ решения задачи;</li> <li>— сопоставлять полученный (промежуточный, итоговый) результат с заданным условием;</li> <li>— анализировать предложенные варианты решения задачи, выбирать из них верные, выбирать наиболее эффективный способ решения задачи;</li> <li>— оценивать предъявленное готовое решение задачи (верно, неверно);</li> <li>— участвовать в учебном диалоге, оценивать процесс поиска и результат решения задачи;</li> <li>— конструировать несложные задачи.</li> </ul>
<p>Геометрическая мозаика</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>— ориентироваться в понятиях «влево», «вправо», «вверх», «вниз»;</li> <li>— ориентироваться на точку начала движения, на числа и стрелки <math>1 \rightarrow</math> <math>1 \downarrow</math> и др., указывающие направление движения;</li> <li>— проводить линии по заданному маршруту (алгоритму);</li> <li>— выделять фигуру заданной формы на сложном чертеже;</li> <li>— анализировать расположение деталей (танов, треугольников, уголков, спичек) в исходной конструкции;</li> </ul>



	<ul style="list-style-type: none"> <li>— составлять фигуры из частей, определять место заданной детали в конструкции;</li> <li>— выявлять закономерности в расположении деталей; составлять детали в соответствии с заданным контуром конструкции;</li> <li>— сопоставлять полученный (промежуточный, итоговый) результат с заданным условием;</li> <li>— объяснять (доказывать) выбор деталей или способа действия при заданном условии;</li> <li>— анализировать предложенные возможные варианты верного решения;</li> <li>— моделировать объёмные фигуры из различных материалов (провода, пластилин и др.) и из развёрток;</li> <li>— осуществлять развёрнутые действия контроля и самоконтроля: сравнивать построенную конструкцию с образцом.</li> </ul>
--	--

### **Контроль и оценка планируемых результатов.**

Для отслеживания результатов предусматриваются в следующие **формы контроля:**

#### **Стартовый**

##### **Текущий:**

- прогностический, то есть проигрывание всех операций учебного действия до начала его реального выполнения;
- пооперационный, то есть контроль за правильностью, полнотой и последовательностью выполнения операций, входящих в состав действия;
- рефлексивный, контроль, обращенный на ориентировочную основу, «план» действия и опирающийся на понимание принципов его построения;
- контроль по результату, который проводится после осуществления учебного действия методом сравнения фактических результатов или выполненных операций с образцом.

##### **Итоговый контроль в формах**

- тестирование;
- практические работы;
- творческие работы учащихся;
- контрольные задания.

Самооценка и самоконтроль определение учеником границ своего «знания - незнания», своих потенциальных возможностей, а также осознание тех проблем, которые ещё предстоит решить в ходе осуществления деятельности.

**Для оценки эффективности занятий можно использовать следующие показатели:**

- степень помощи, которую оказывает учитель учащимся при выполнении заданий: чем помощь учителя меньше, тем выше самостоятельность учеников и, следовательно, выше развивающий эффект занятий;
- поведение учащихся на занятиях: живость, активность, заинтересованность школьников обеспечивают положительные результаты занятий;
- результаты выполнения тестовых заданий и заданий из конкурса эрудитов, при выполнении которых выявляется, справляются ли ученики с этими заданиями самостоятельно;
- косвенным показателем эффективности данных занятий может быть повышение успеваемости по разным школьным дисциплинам, а также наблюдения учителей за работой учащихся на других уроках (повышение активности, работоспособности, внимательности, улучшение мыслительной деятельности).

### Содержание учебного материала

№	Разделы	1 год обучения	2 год обучения	3 год обучения	4 год обучения
1.	Числа. Арифметические действия. Величины	14	12	14	10
2.	Мир занимательных задач	6	10	14	18
3.	Геометрическая мозаика	13	12	6	6
	<b>Итого</b>	<b>33</b>	<b>34</b>	<b>34</b>	<b>34</b>

#### 1 класс

Основные задачи: формировать умения ориентироваться в пространственных понятиях «влево», «вправо», «вверх», «вниз» и т.д., проводить задания по заданному алгоритму, составлять целое из частей и видеть части в целом, включаться в групповую работу, уметь анализировать ход решения задач.

№	Тема	Содержание занятия
1	Математика — это интересно.	Решение нестандартных задач. Игра «Муха» («муха» перемещается по командам «вверх», «вниз», «влево», «вправо» на игровом поле 3x3 клетки).
2	Танграм: древняя китайская головоломка.	Составление картинki с заданным разбиением на части; с частично заданным разбиением на части; без заданного разбиения. Проверка выполненной работы.
3	Путешествие точки.	Построение рисунка (на листе в клетку) в соответствии с заданной последовательностью «шагов» ( по алгоритму). <i>Проверка работы.</i> Построение собственного рисунка и описание его «шагов».
4	"Спичечный" конструктор.	Построение конструкции по заданному образцу. Взаимный контроль.
5	Танграм: древняя китайская головоломка.	Составление картинki с заданным разбиением на части; с частично заданным разбиением на части; без заданного разбиения. Составление картинki, представленной в уменьшенном масштабе. <i>Проверка выполненной работы.</i>
6	Волшебная линейка	Шкала линейки. Сведения из истории математики: история возникновения линейки.
7	Праздник числа 10	Игры: «Задумай число», «Отгадай задуманное число». Восстановление примеров: поиск цифры, которая скрыта.
8	Конструирование многоугольников из деталей танграма	Составление многоугольников с заданным разбиением на части; с частично заданным разбиением на части; без заданного разбиения. Составление многоугольников, представленных в уменьшенном масштабе. <i>Проверка выполненной работы.</i>
9	Игра-соревнование «Веселый счёт»	Найти, показать и назвать числа по порядку (от 1 до 20). Числа от 1 до 20 расположены в таблице (4 x5) не по порядку, а разбросаны по всей таблице.
10	Игры с кубиками.	Подсчёт числа точек на верхних гранях выпавших кубиков (у каждого два кубика). Взаимный контроль.
11-12	Конструкторы	Знакомство с деталями конструктора, схемами-инструкциями и алгоритмами построения конструкций. Выполнение постройки по собственному замыслу.

13	Весёлая геометрия	Решение задач, формирующих геометрическую наблюдательность.
14	Математические игры.	Построение «математических» пирамид: «Сложение в пределах 10»; «Вычитание в пределах 10».
15-16	«Спичечный» конструктор	Построение конструкции по заданному образцу. Перекладывание нескольких спичек ( <i>палочек</i> ) в соответствии с условием. <i>Проверка выполненной работы.</i>
17	Задачи-смекалки.	Задачи с некорректными данными. Задачи, допускающие несколько способов решения. Решение разных видов задач. Воспроизведение способа решения задачи. Выбор наиболее эффективных способов решения.
18	Прятки с фигурами	Поиск заданных фигур в фигурах сложной конфигурации. Работа с таблицей «Поиск треугольников в заданной фигуре».
19	Математические игры	Построение «математических» пирамид: «Сложение в пределах 10»; «Сложение в пределах 20»; «Вычитание в пределах 10»; «Вычитание в пределах 20». Моделирование действий сложения и вычитания с помощью предметов.
20	Числовые головоломки	Решение и составление ребусов, содержащих числа. Заполнение числового кроссворда (судоку).
21-22	Математическая карусель.	Работа в «центрах» деятельности: «Конструкторы», «Математические головоломки», «Занимательные задачи».
23	Уголки	Составление фигур из 4, 5, 6, 7 уголков: по образцу, по собственному замыслу.
24	Игра в магазин. Монеты.	Сложение и вычитание в пределах 20. Моделирование приема выполнения действия сложения с переходом через десяток в пределах 20.
25	Конструирование фигур из деталей танграма.	Составление фигур с заданным разбиением на части; с частично заданным разбиением на части; без заданного разбиения. Составление фигур, представленных в уменьшенном масштабе. <i>Проверка выполненной работы.</i>
26	Игры с кубиками	Сложение и вычитание в пределах 20. Подсчёт числа точек на верхних гранях выпавших кубиков (у каждого два кубика). На гранях первого кубика числа 2, 3, 4, 5, 6, 7, а на гранях второго — числа 4, 5, 6, 7, 8, 9. <i>Выполнение заданий по образцу</i> , использование метода от обратного. Взаимный контроль.
27	Математическое путешествие.	Сложение и вычитание в пределах 20. Вычисления в группах. 1-й ученик из числа вычитает 3; второй – прибавляет 2, третий – вычитает 3, а четвертый – прибавляет 5. Ответы к четырём раундам записываются в таблицу. 1-й раунд: $10 - \underline{3} = 7$ $7 + \underline{2} = 9$ $9 - \underline{3} = 6$ $6 + \underline{5} = 11$ 2-й раунд: $11 - \underline{3} = 8$ и т.д.
28	Математические игры	«Волшебная палочка», «Лучший лодочник», «Гонки с зонтиками». Решение простые задач, представленных в одной цепочке. Построение узора по клеточкам по заданному алгоритму; с применением знаний в измененных условиях.
29	Секреты задач	Решение задач разными способами. Решение нестандартных задач.
30	Математическая карусель	Работа в «центрах» деятельности: Конструкторы. Математические головоломки. Занимательные задачи.
31	Числовые	Решение и составление ребусов, содержащих числа.

	головоломки.	Заполнение числового кроссворда (судоку).
32	Математические игры.	Построение «математических» пирамид: «Сложение в пределах 20»; «Вычитание в пределах 20».
33	КВН	Проведение математического КВНа. Подведение итогов. Награждение участников.

### 2 класс

№	Тема	Содержание занятия
1	«Удивительная снежинка»	Загадки о геометрических инструментах. Практическая работа с линейкой. Геометрические узоры. Симметрия. Закономерности в узорах. <i>Работа с таблицей «Геометрические узоры. Симметрия»</i>
2	Крестики-нолики	Игра «Крестики-нолики». Игры «Волшебная палочка», «Лучший лодочник» (сложение, вычитание в пределах 20).
3	Математические игры	Числа от 1 до 100. Игра «Русское лото». Построение математических пирамид: «Сложение и вычитание в пределах 20 (с переходом через разряд)».
4	Прятки с фигурами	Поиск заданных фигур в фигурах сложной конфигурации. Решение задач на деление заданной фигуры на равные части.
5	Секреты задач	Решение нестандартных и занимательных задач. Задачи в стихах.
6-7	«Спичечный» конструктор	Построение конструкции по заданному образцу. Перекладывание нескольких спичек (палочек) в соответствии с условиями. <i>Проверка выполненной работы.</i>
8	Геометрический калейдоскоп	Конструирование многоугольников из заданных элементов. Танграм. Составление картинки без разбиения на части и представленной в уменьшенном масштабе.
9	Числовые головоломки	Решение и составление ребусов, содержащих числа. Заполнение числового кроссворда (судоку).
10	«Шаг в будущее»	Игры: «Волшебная палочка», «Лучший лодочник», «Чья сумма больше?».
11	Геометрия вокруг нас	Решение задач, формирующих геометрическую наблюдательность.
12	Путешествие точки	Построение геометрической фигуры (на листе в клетку) в соответствии с заданной последовательностью шагов (по алгоритму). Проверка работы. Построение собственного рисунка и описание его шагов.
13	«Шаг в будущее»	Игры: «Волшебная палочка», «Лучший лодочник», «Чья сумма больше?», «Гонки с зонтиками» и др.
14	Тайны окружности	Окружность. Радиус (центр) окружности. Распознавание (нахождение) окружности на орнаменте. Составление (вычерчивание) орнамента с использованием циркуля (по образцу, по собственному замыслу).
15	Математическое путешествие	Вычисления в группах. Первый ученик из числа вычитает 14; второй — прибавляет 18, третий — вычитает 16, а четвёртый — прибавляет 15. Ответы к пяти раундам записываются. 1-й раунд: $34 - 14 = 20$ $20 + 18 = 38$ $38 - 16 = 22$ $22 + 15 = 37$
16-	«Новогодний	Работа в «центрах» деятельности: конструкторы,

17	серпантин»	электронные математические игры ( <i>работа на компьютере</i> ), математические головоломки, занимательные задачи.
18	Математические игры	Построение математических пирамид: «Сложение в пределах 100», «Вычитание в пределах 100». Работа с палитрой — основой с цветными фишками и комплектом заданий к палитре по теме «Сложение и вычитание до 100».
19	«Часы нас будят по утрам...»	Определение времени по часам с точностью до часа. Часовой циферблат с подвижными стрелками.
20	Геометрический калейдоскоп	Задания на разрезание и составление фигур.
21	Головоломки	Расшифровка закодированных слов. Восстановление примеров: объяснить, какая цифра скрыта; проверить, перевернув карточку.
22	Секреты задач	Задачи с лишними или недостающими либо некорректными данными. Нестандартные задачи.
23	«Что скрывает сорока?»	Решение и составление ребусов, содержащих числа: ви3на, 100л, про100р, ко100чка, 40а, 3буна, и100рия и др.
24	Интеллектуальная разминка	Работа в «центрах» деятельности: конструкторы, электронные математические игры ( <i>работа на компьютере</i> ), математические головоломки, занимательные задачи.
25	Дважды два — четыре	Таблица умножения однозначных чисел. Игра «Говорящая таблица умножения»1. Игра «Математическое домино». Математические пирамиды: «Умножение», «Деление». Математический набор «Карточки- считалочки» (сорбонки): карточки двусторонние: на одной стороне — задание, на другой — ответ.
26-27	Дважды два — четыре	Игры с кубиками (у каждого два кубика). Запись результатов умножения чисел (числа точек) на верхних гранях выпавших кубиков. Взаимный контроль. Игра «Не собьюсь». Задания по теме «Табличное умножение и деление чисел» .
28	В царстве смекалки	Сбор информации и выпуск математической газеты ( <i>работа в группах</i> ).
29	Интеллектуальная разминка	Работа в «центрах» деятельности: конструкторы, электронные математические игры ( <i>работа на компьютере</i> ), математические головоломки, занимательные задачи.
30	Составь квадрат	Прямоугольник. Квадрат. Задания на составление прямоугольников (квадратов) из заданных частей.
31-32	Мир занимательных задач	Задачи, имеющие несколько решений. Нестандартные задачи. Задачи и задания, допускающие нестандартные решения. Обратные задачи и задания. Задача «О волке, козе и капусте».
33	Математические фокусы	Отгадывание задуманных чисел. Чтение слов: слагаемое, уменьшаемое и др. (ходом шахматного коня).
34	Математическая эстафета	Решение олимпиадных задач (подготовка к международному конкурсу «Кенгуру»).

### 3 класс

№	Тема	Содержание занятий
1	Интеллектуальная разминка	Решение олимпиадных задач международного конкурса «Кенгуру».
2	«Числовой»	Числа от 1 до 1000. Составление трёхзначных чисел с

	конструктор	помощью комплектов карточек с числами: 1) 0, 1, 2, 3, 4, ... , 9 (10); 2) 10, 20, 30, 40, ... , 90; 3) 100, 200, 300, 400, ... , 900.
3	Геометрия вокруг нас	Конструирование многоугольников из одинаковых треугольников.
4	Волшебные переливания	Задачи на переливание.
5-6	В царстве смекалки	Решение нестандартных задач (на «отношения»). Сбор информации и выпуск математической газеты (работа в группах).
7	«Шаг в будущее»	Игры: «Крестики-нолики на бесконечной доске», «Морской бой» и др., конструкторы «Монтажник», «Строитель», «Полимино», «Паркеты и мозаики» и др. из электронного учебного пособия «Математика и конструирование».
8-9	«Спичечный» конструктор	Построение конструкции по заданному образцу. Перекладывание нескольких спичек в соответствии с условием. <i>Проверка выполненной работы.</i>
10	Числовые головоломки	Решение и составление ребусов, содержащих числа. Заполнение числового кроссворда (судоку).
11-12	Интеллектуальная разминка	Работа в «центрах» деятельности: конструкторы, электронные математические игры (работа на компьютере), математические головоломки, занимательные задачи.
13	Математические фокусы	Порядок выполнения действий в числовых выражениях (без скобок, со скобками). Соедините числа 1 1 1 1 1 1 знаками действий так, чтобы в ответе получилось 1, 2, 3, 4, ... , 15.
14	Математические игры	Построение математических пирамид: «Сложение в пределах 1000», «Вычитание в пределах 1000», «Умножение», «Деление». Игры: «Волшебная палочка», «Лучший лодочник», «Чья сумма больше?», «Гонки с зонтиками» (по выбору учащихся).
15	Секреты чисел	Числовой палиндром — число, которое читается одинаково слева направо и справа налево. Числовые головоломки: запись числа 24 (30) тремя одинаковыми цифрами.
16	Математическая копилка	Составление сборника числового материала, взятого из жизни (газеты, детские журналы), для составления задач.
17	Математическое путешествие	Вычисления в группах: первый ученик из числа вычитает 140; второй — прибавляет 180, третий — вычитает 160, а четвёртый — прибавляет 150. Решения и ответы к пяти раундам записываются. Взаимный контроль. <b>1-й раунд:</b> $640 - 140 = 500$ $500 + 180 = 680$ $680 - 160 = 520$ $520 + 150 = 670$
18	Выбери маршрут	Единица длины километр. Составление карты путешествия: на определённом транспорте по выбранному маршруту, например «Золотое кольцо» России, города-герои и др.
19	Числовые головоломки	Решение и составление ребусов, содержащих числа. Заполнение числового кроссворда (судоку).

20-21	В царстве смекалки	Сбор информации и выпуск математической газеты (работа в группах).
22	Мир занимательных задач	Задачи со многими возможными решениями. Задачи с недостающими данными, с избыточным составом условия. Задачи на доказательство: найти цифровое значение букв в условной записи: СМЕХ + ГРОМ = ГРЕМИ и др.
23	Геометрический калейдоскоп	Конструирование многоугольников из заданных элементов. Конструирование из деталей танграма: без разбиения изображения на части; заданного в уменьшенном масштабе.
24	Интеллектуальная разминка	Работа в «центрах» деятельности: конструкторы, электронные математические игры (работа на компьютере), математические головоломки, занимательные задачи.
25	Разверни листок	Задачи и задания на развитие пространственных представлений.
26-27	От секунды до столетия	Время и его единицы: час, минута, секунда; сутки, неделя, год, век. Одна секунда в жизни класса. Цена одной минуты. Что происходит за одну минуту в городе (стране, мире). Сбор информации. Что успевает сделать ученик за одну минуту, один час, за день, за сутки? Составление различных задач, используя данные о возрасте своих родственников.
28	Числовые головоломки	Решение и составление ребусов, содержащих числа. Заполнение числового кроссворда (какуро).
29	Конкурс смекалки	Задачи в стихах. Задачи-шутки. Задачи-смекалки.
30	Это было в старину	Старинные русские меры длины и массы: пядь, аршин, вершок, верста, пуд, фунт и др. Решение старинных задач. Работа с таблицей «Старинные русские меры длины»
31	Математические фокусы	Алгоритм умножения (деления) трёхзначного числа на однозначное число. Поиск «спрятанных» цифр в записи решения.
32-33	Энциклопедия математических развлечений	Составление сборника занимательных заданий. Использование разных источников информации (детские познавательные журналы, книги и др.).
34	Математический лабиринт	Итоговое занятие — открытый интеллектуальный марафон. Подготовка к международному конкурсу «Кенгуру».

#### 4 класс

№	Тема	Содержание занятий
1	Интеллектуальная разминка	Решение олимпиадных задач международного конкурса «Кенгуру».
2	Числа-великаны	Как велик миллион? Что такое гугол?
3	Мир занимательных задач	Задачи со многими возможными решениями. Задачи с недостающими данными, с избыточным составом условия. Задачи на доказательство: найти цифровое значение букв в условной записи: СМЕХ + ГРОМ = ГРЕМИ и др.
4	Кто что увидит?	Задачи и задания на развитие пространственных представлений.



5	Римские цифры	Занимательные задания с римскими цифрами.
6	Числовые головоломки	Решение и составление ребусов, содержащих числа. Заполнение числового кроссворда (судоку, какуро).
7	Секреты задач	Задачи в стихах повышенной сложности: «Начнём с хвоста», «Сколько лет?» и др. ( <i>Н. Разговоров</i> ).
8	В царстве смекалки	Сбор информации и выпуск математической газеты (работа в группах)
9	Математический марафон	Решение задач международного конкурса «Кенгуру».
10-11	«Спичечный» конструктор	Построение конструкции по заданному образцу. Перекладывание нескольких спичек в соответствии с условиями. Проверка выполненной работы.
12	Выбери маршрут	Единица длины километр. Составление карты путешествия: на определённом транспорте по выбранному маршруту. Определяем расстояния между городами и сёлами.
13	Интеллектуальная разминка	Работа в «центрах» деятельности: конструкторы, электронные математические игры (работа на компьютере), математические головоломки, занимательные задачи.
14	Математические фокусы	«Открой» способ быстрого поиска суммы. Как сложить несколько последовательных чисел натурального ряда? Например, $6 + 7 + 8 + 9 + 10$ ; $12 + 13 + 14 + 15 + 16$ и др.
15-17	Занимательное моделирование	Объёмные фигуры: цилиндр, конус, пирамида, шар, куб. Набор «Геометрические тела». Моделирование из проволоки. Создание объёмных фигур из развёрток: цилиндр, призма шестиугольная, призма треугольная, куб, конус, четырёхугольная пирамида, октаэдр, параллелепипед, усечённый конус, усечённая пирамида, пятиугольная пирамида, икосаэдр (по выбору учащихся).
18	Математическая копилка	Составление сборника числового материала, взятого из жизни (газеты, детские журналы), для составления задач.
19	Какие слова спрятаны в таблице?	Поиск в таблице (9 × 9) слов, связанных с математикой.
20	«Математика — наш друг!»	Задачи, решаемые перебором различных вариантов. «Открытые» задачи и задания (придумайте вопросы и ответьте на них). Задачи и задания по проверке готовых решений, в том числе неверных.
21	Решай, отгадывай, считай	Не переставляя числа 1, 2, 3, 4, 5, соединить их знаками действий так, чтобы в ответе получилось 0, 10, 20, 30, 40, 50, 60, 70, 80, 100. Две рядом стоящие цифры можно считать за одно число. Там, где необходимо, можно использовать скобки.
22-23	В царстве смекалки	Сбор информации и выпуск математической газеты (работа в группах)
24	Числовые головоломки	Решение и составление ребусов, содержащих числа. Заполнение числового кроссворда (судоку, какуро).
25-26	Мир занимательных задач	Задачи со многими возможными решениями. Запись решения в виде таблицы. Задачи с недостающими данными, с избыточным составом условия. Задачи на доказательство: найти цифровое значение букв в условной записи.
27	Математические	Отгадывание задуманных чисел: «Отгадай задуманное»

	фокусы	число», «Отгадай число и месяц рождения» и др.
28-29	Интеллектуальная разминка	Работа в «центрах» деятельности: конструкторы, электронные математические игры (работа на компьютере), математические головоломки, занимательные задачи.
30	Блиц-турнир по решению задач	Решение логических, нестандартных задач. Решение задач, имеющих несколько решений.
31	Математическая копилка	Математика в спорте. Создание сборника числового материала для составления задач
32	Геометрические фигуры вокруг нас	Поиск квадратов в прямоугольнике $20 \times 5$ см (на клетчатой части листа). Какая пара быстрее составит (и зарисует) геометрическую фигуру?
33	Математический лабиринт	Интеллектуальный марафон. Подготовка к международному конкурсу «Кенгуру».
34	Математический праздник	Задачи-шутки. Занимательные вопросы и задачи-смекалки. Задачи в стихах. Игра «Задумай число».

### Формы работы:

- групповые занятия;
- индивидуальные занятия

### Виды контроля знаний

В данном случае для проверки уровня усвоения знаний учащимися могут быть использованы нестандартные виды контроля: участие в математических конкурсах, чемпионатах, КВН, турнирах, олимпиадах; выпуск математических газет.

- Участие обучающихся в школьном, муниципальном, зональном тура олимпиад по математике.

- Участие обучающихся во Всероссийской викторине «Кенгуру» и др. дистанционных математических конкурсах.

- Активное участие в «Неделе математики» в начальной школе.

### Календарно - тематическое планирование

#### Интернет-ресурсы

1. Единая коллекция Цифровых Образовательных Ресурсов: <http://school-cjlllection.edu.ru>
2. Учебные материалы и словари на сайте «Кирилл и Мефодий»: [www.km.ru/education](http://www.km.ru/education)
3. Учебные материалы на сайте: <http://1september.ru>

#### 1 класс

№ урока	Тема урока	Дата по плану 1-ая группа/ 2-ая группа	Дата по факту	Виды деятельности	Формы проведения занятий
1	Математика — это интересно. <i>Математика - царица наук.</i>			Познавательная	Урок-беседа.
2	Танграм: древняя китайская головоломка			Познавательная	Познавательная игра.
3	Путешествие точки.			Исследовательская	Урок-путешествие.
4	Игры с кубиками. "Спичечный" конструктор.			Исследовательская	Урок-игра

5	Танграм: древняя китайская головоломка			Познавательная	Познавательная игра.
6	Волшебная линейка			Исследовательская	Урок-практикум
7	Праздник числа 10			Досугово-развлекательная	Урок-праздник.
8	Конструирование многоугольников из деталей танграма			Исследовательская	Урок-игра
9	Игра-соревнование «Весёлый счёт»			Досугово-развлекательная	Соревнование
10	Игры с кубиками			Познавательная	Соревнование
11-12	Конструкторы			Познавательная	Урок-практикум
13	Весёлая геометрия			Досугово-развлекательная	Урок-праздник.
14	Математические игры			Игровая	Сюжетно-ролевая игра
15-16	«Спичечный» конструктор			Исследовательская	Урок-практикум
17	Задачи-смекалки			Познавательная	Познавательная игра.
18	Прятки с фигурами			Исследовательская	Урок-практикум
19	Математические игры			Игровая	Сюжетно-ролевая игра
20	Числовые головоломки			Познавательная	Игры и упражнения на развитие логики.
21-22	Математическая карусель			Досугово-развлекательная	Соревнование
23	Уголки			Познавательная	Урок-практикум
24	Игра в магазин. Монеты			Игровая	Сюжетно-ролевая игра
25	Конструирование фигур из деталей танграма			Исследовательская	Урок-практикум
26	Игры с кубиками			Познавательная	Урок-игра
27	Математическое путешествие			Познавательная	Урок-путешествие.
28	Математические игры			Игровая	Урок-игра
29	Секреты задач			Познавательная	Урок-

				ная	практикум
30	Математическая карусель			Досугово-развлекательная	Сюжетно-ролевая игра
31	Числовые головоломки			Познавательная	Игры и упражнения на развитие логики.
32	Математические игры			Игровая	Урок-игра
33	КВН «Знатоки математики»			Досугово-развлекательная	Состязание

**2 класс**

<b>№ урока</b>	<b>Тема урока</b>	<b>Дата по плану</b>	<b>Дата по факту</b>	<b>Виды деятельности</b>	<b>Формы проведения занятий</b>
1	«Удивительная снежинка»			Досугово-развлекательная	Игра-путешествие
2	Крестики-нолики			Познавательная	Сюжетно-ролевая игра
3	Математические игры			Игровая	Урок-игра
4	Прятки с фигурами			Исследовательская	Урок-практикум
5	Секреты задач			Познавательная	Урок-практикум
6-7	«Спичечный» конструктор			Исследовательская	Урок-практикум
8	Геометрический калейдоскоп			Познавательная	Урок-путешествие.
9	Числовые головоломки			Познавательная	Урок-практикум
10	«Шаг в будущее»			Познавательная	Заочная экскурсия
11	Геометрия вокруг нас			Исследовательская	Урок-практикум
12	Путешествие точки			Исследовательская	Урок-практикум
13	«Шаг в будущее»			Познавательная	Заочная экскурсия
14	Тайны окружности			Исследовательская	Урок-практикум
15	Математическое путешествие			Досугово-развлекательная	Урок-путешествие.
16-17	«Новогодний серпантин»			Досугово-развлекательная	Сюжетно-ролевая игра
18	Математические игры			Игровая	Урок-игра
19	«Часы нас будят по утрам...»			Познавательная	Сюжетно-ролевая игра
20	Геометрический калейдоскоп			Исследовательская	Урок-практикум
21	Головоломки			Познавательная	Урок-игра
22	Секреты задач			Исследовательская	Урок-практикум
23	«Что скрывает сорока?»			Познавательная	Сюжетно-ролевая игра
24	Интеллектуальная			Познавательная	Урок-игра

	разминка				
25	Дважды два — четыре			Познавательная	Урок-игра
26-27	Дважды два — четыре			Познавательная	Урок-игра
28	В царстве смекалки			Исследовательская	Урок-путешествие.
29	Интеллектуальная разминка			Познавательная	Урок-игра
30	Составь квадрат			Исследовательская	Урок-практикум
31-32	Мир занимательных задач			Исследовательская	Урок-практикум
33	Математические фокусы			Досугово-развлекательная	Сюжетно-ролевая игра
34	Математическая эстафета			Игровая	Состязание

### 3 класс

<b>№ урока</b>	<b>Тема урока</b>	<b>Дата По плану</b>	<b>Дата По факту</b>	<b>Виды деятельности</b>	<b>Формы проведения занятий</b>
1	Интеллектуальная разминка			Познавательная	Состязание
2	«Числовой» конструктор			Познавательная	Сюжетно-ролевая игра
3	Геометрия вокруг нас			Исследовательская	Урок-практикум
4	Волшебные переливания			Познавательная	Урок-путешествие.
5-6	В царстве смекалки			Досугово-развлекательная	Игра-имитация
7	«Шаг в будущее»			Познавательная	Заочная экскурсия
8-9	«Спичечный» конструктор			Исследовательская	Урок-практикум
10	Числовые головоломки			Познавательная	Сюжетно-ролевая игра
11-12	Интеллектуальная разминка			Познавательная	Состязание
13	Математические фокусы			Познавательная	Урок-игра
14	Математические игры			Игровая	Урок-игра
15	Секреты чисел			Познавательная	Викторина
16	Математическая копилка			Игровая	Урок-игра
17	Математическое путешествие			Досугово-развлекательная	Урок-путешествие.
18	Выбери маршрут			Исследовательская	Сюжетно-ролевая игра
19	Числовые головоломки			Познавательная	Урок-практикум
20-21	В царстве смекалки			Досугово-развлекательная	Урок-путешествие.
22	Мир занимательных			Познавательная	Викторина

	задач				
23	Геометрический калейдоскоп			Исследовательская	Урок-практикум
24	Интеллектуальная разминка			Познавательная	Состязание
25	Разверни листок			Исследовательская	Урок-практикум
26-27	От секунды до столетия			Познавательная	Урок-путешествие.
28	Числовые головоломки			Познавательная	Урок-игра
29	Конкурс смекалки			Досугово-развлекательная	Конкурс
30	Это было в старину			Познавательная	Урок-путешествие.
31	Математические фокусы			Познавательная	Сюжетно-ролевая игра
32-33	Энциклопедия математических развлечений			Досугово-развлекательная	Ролевая игра
34	Математический лабиринт			Познавательная	Урок-путешествие.

#### 4 класс

<b>№ урока</b>	<b>Тема урока</b>	<b>Дата По плану</b>	<b>Дата По факту</b>	<b>Виды деятельности</b>	<b>Формы проведения занятий</b>
1	Интеллектуальная разминка			Познавательная	Сюжетно-ролевая игра
2	Числа-великаны			Познавательная	Урок-путешествие
3	Мир занимательных задач			Игровая	Урок-игра
4	Кто что увидит?			Исследовательская	Урок-практикум
5	Римские цифры			Познавательная	Урок-игра
6	Числовые головоломки			Познавательная	Сюжетно-ролевая игра
7	Секреты задач			Познавательная	Игра-имитация
8	В царстве смекалки			Досугово-развлекательная	Урок-путешествие
9	Математический марафон			Игровая	Состязание
10-11	«Спичечный» конструктор			Исследовательская	Урок-практикум
12	Выбери маршрут			Исследовательская	Урок-практикум
13	Интеллектуальная разминка			Познавательная	
14	Математические фокусы			Игровая	Игра-имитация
15-17	Занимательное моделирование			Исследовательская	Урок-практикум
18	Математическая			Познавательная	Урок-игра

	копилка				
19	Какие слова спрятаны в таблице?			Исследовательская	Урок-практикум
20	«Математика — наш друг!»			Досугово-развлекательная	Сюжетно-ролевая игра
21	Решай, отгадывай, считай			Познавательная	Урок-путешествие
22-23	В царстве смекалки			Игровая	Игра-имитация
24	Числовые головоломки			Познавательная	
25-26	Мир занимательных задач			Игровая	Игра-имитация
27	Математические фокусы			Познавательная	Сюжетно-ролевая игра
28-29	Интеллектуальная разминка			Познавательная	Урок-игра
30	Блиц-турнир по решению задач			Досугово-развлекательная	Турнир
31	Математическая копилка			Игровая	Урок-игра
32	Геометрические фигуры вокруг нас			Исследовательская	Урок-практикум
33	Математический лабиринт			Досугово-развлекательная	Состязание
34	Математический праздник			Досугово-развлекательная	Праздник

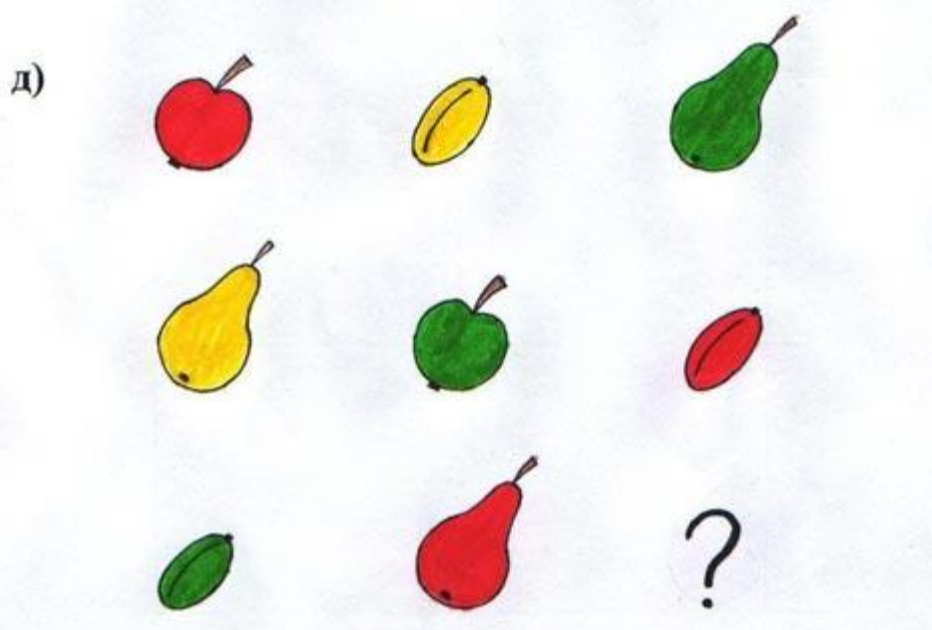
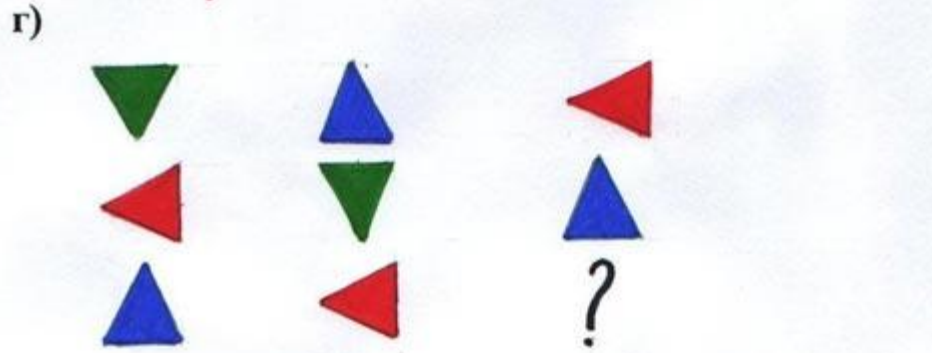
### Список литературы

1. Александров Э., Левшин В.В. В лабиринте чисел. - М., 1987.
2. Аменецкий Н.Н. Забавная математика. - М., 1998.
3. Дьячкова Г.Т. Олимпиадные задания по математике, - Волгоград: Учитель, 2007.
4. Игнатъев Е.Е. В царстве смекалки. – М., 1994.
5. Кордемский Б.А. Математическая смекалка - М., 2006
6. Корнеева Е.В. Воспитание интереса к математике. – «Начальная школа», 2007, № 4.
7. Соболевский Р.Ф. Логические и математические игры. –М., 1967.
8. Сорокин П.В. Занимательные задачи по математике. –М., 1994.
9. Труднев В.П. Внеклассная работа по математике в начальной школе – М., 1975.
10. Шустер Ф.М. Материал для внеклассной работы по математике. – Минск, 1968.

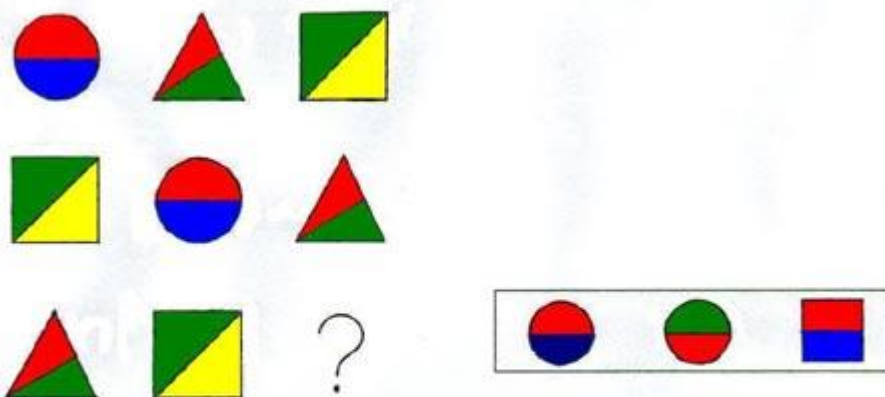
### Материалы для проведения занятий



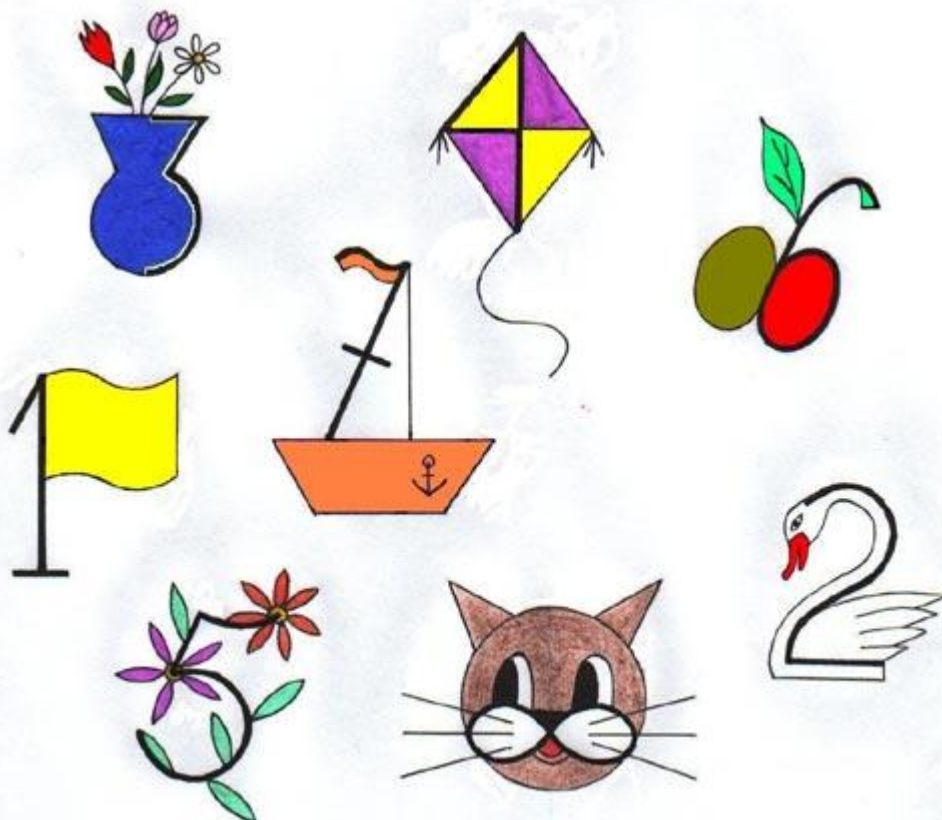
Дорисуй недостающую фигуру.



**ВЫБЕРИ НЕДОСТАЮЩУЮ ФИГУРУ ИЗ РАМОЧКИ.**



**ИГРА «ГДЕ СПРЯТАЛИСЬ ЦИФРЫ?»**





Отгадай слово. Что у него общего с картинкой?

**А**  $11 - 6 + 4$

**Т**  $9 + 8 - 5$

**У**  $19 - 8 + 5$

**Р**  $16 - 5 - 3$

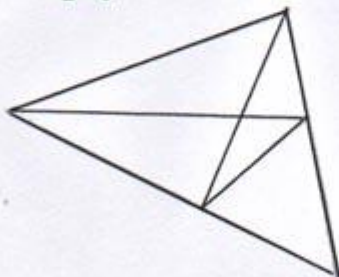
**Е**  $20 - 13 + 4$

**Б**  $18 - 4 - 7$

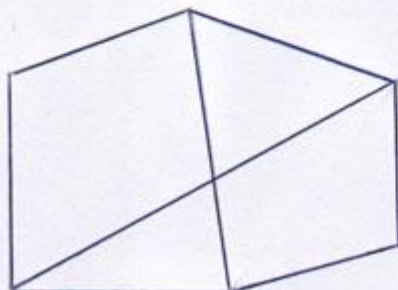
10	12	9	7	6	16	8	11	12



**Сколько треугольников ты можешь показать?**



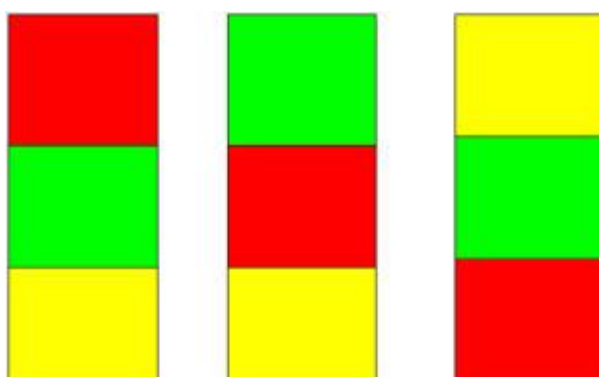
**А сколько четырёхугольников?**



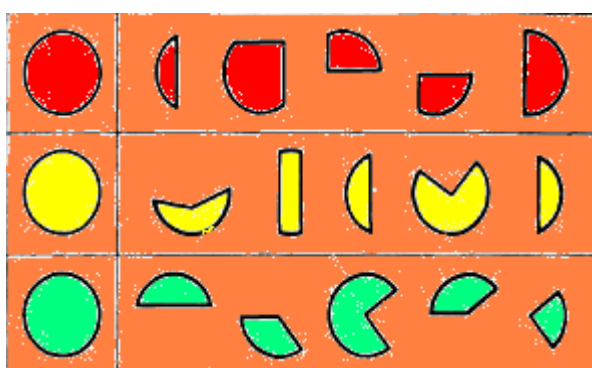
### “Угадай-ка”

Посмотрите на этот рисунок и найдите две одинаковые фигуры. Чем они отличаются?

А следующее задание решают самые внимательные. Посмотрите на рисунок. Справа из 5 частей выбери 3 части, из которых можно составить круг, данный в образце слева.



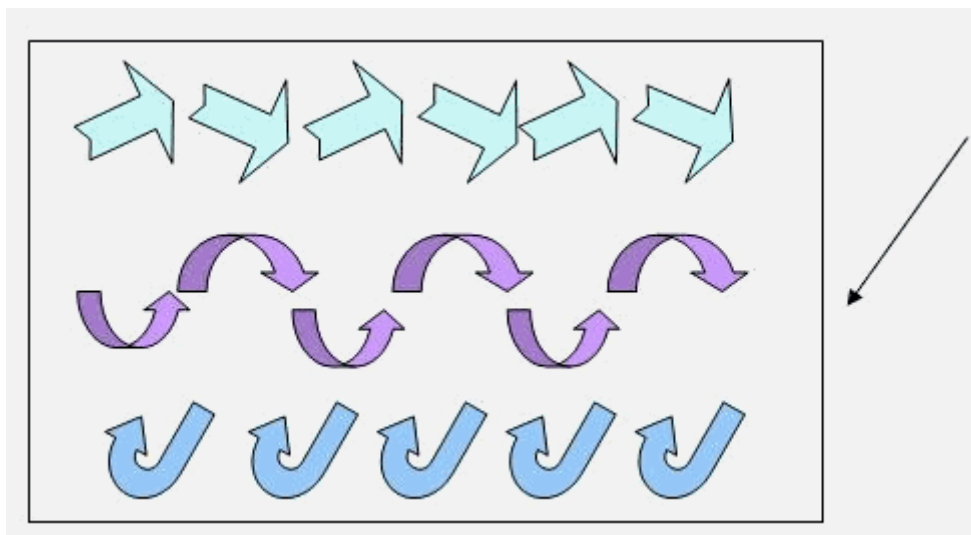
А теперь задание для самых быстрых. Посмотрите на рисунок. Из каких геометрических фигур состоит рисунок? Сосчитай, сколько нарисовано треугольников, кругов, квадратов?



Гимнастика для глаз.



“Посчитай-ка”



Задачи на сложение

Второе слагаемое больше первого:  $40 + *** = ***$

Здесь числа от 20 до 50:  $*** + *** = ***$

Все числа больше 10 и меньше 40:  $*** + *** + *** = ***$

Все однозначные числа чётные. Одинаковых цифр нет.

$*** + *** = *** + ***$

Найти отличия между рисунками. Сколько их?





### Задачи на вычитание

В задаче нет цифр 1, 2 и 3. Здесь разные числа:  $*** - 6 = ***$

Все двузначные числа чётные. Одинаковых цифр в них нет.

$$*** - *** = 4$$

Все двузначные числа больше 20:  $*** - *** - 7 = ***$

Все однозначные числа чётные, одинаковых цифр нет:

$$*** - 4 = *** - ***$$

### Задачи на сравнение

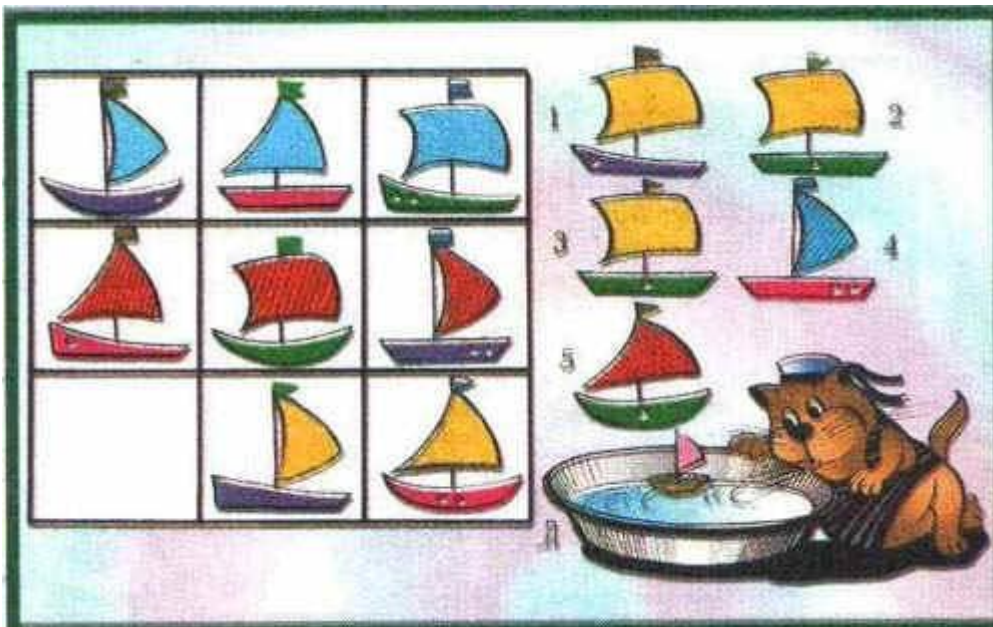
Сравни, не считая:

$20 + 21 \dots 20 + 12$	$48 + 50 \dots 50 + 48$
$63 + 30 \dots 63 + 10$	$80 - 25 \dots 90 + 25$
$72 + 23 \dots 23 + 27$	$53 - 13 \dots 53 - 14$
$24 + 60 + 5 \dots 6 + 50 + 24$	
$90 - 45 - 7 \dots 80 - 48 - 7$	

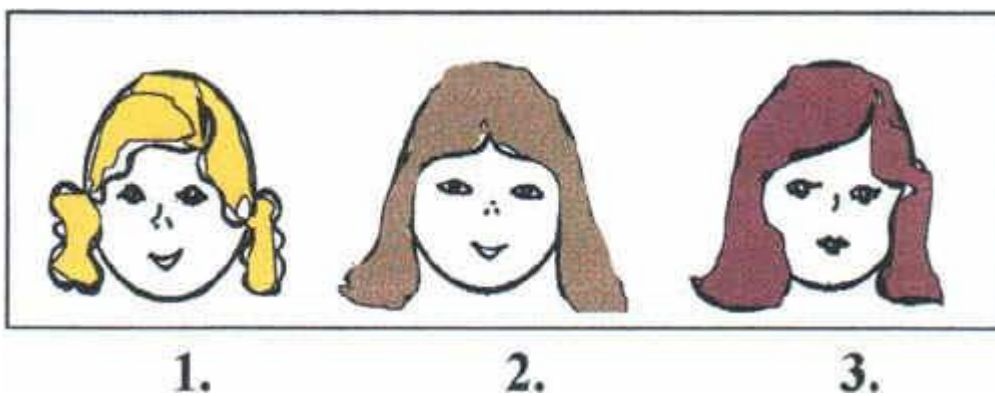


### Задания на внимание. “Поиграй-ка”

1) Какой кораблик должен находиться в пустой клетке?



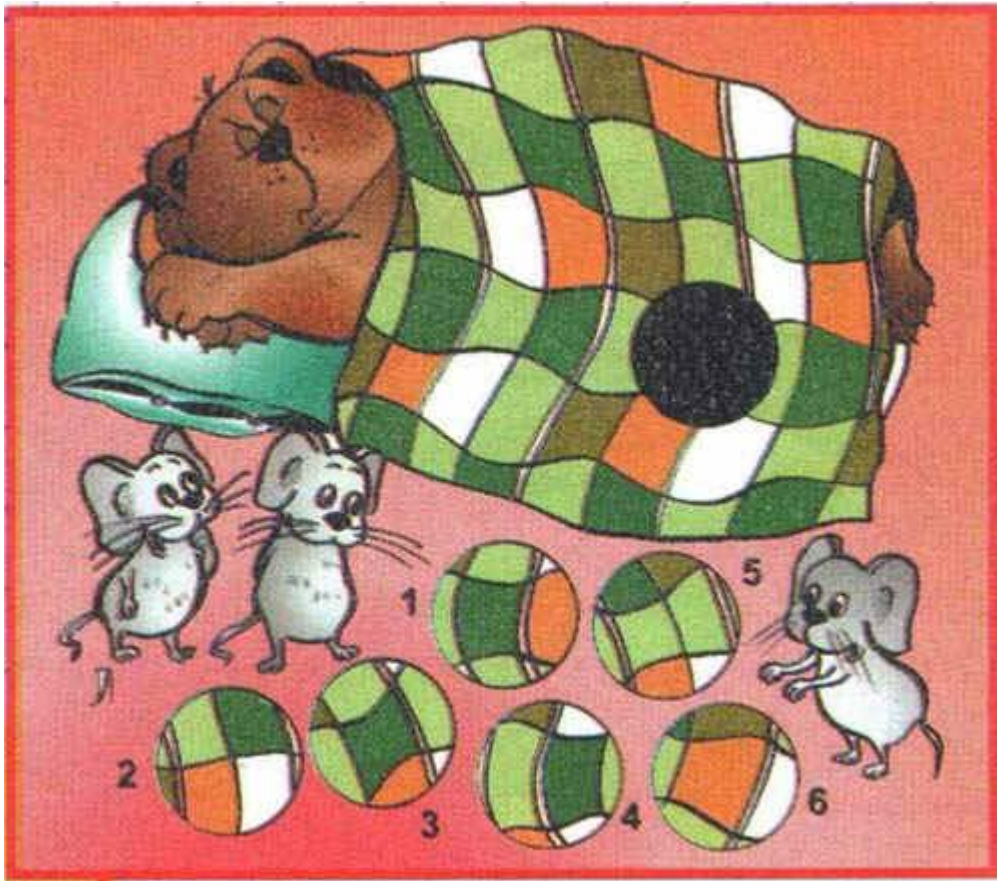
2) Волосы у Кати темнее, чем у Зины. Волосы у Зины темнее, чем у Ани. Отгадай, где Катя, Зина, Аня?



3) Для какого предмета не нарисована пара?



4) Пока медведь спал, мышата прогрызли его одеяло. Какой кусочек ткани подойдёт для заплатки?



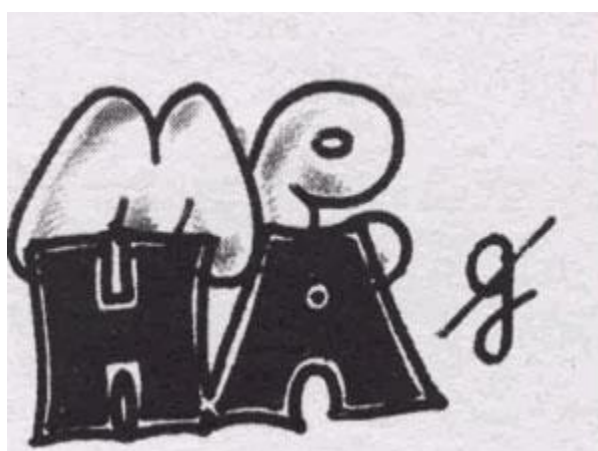
5) Вернётся ли червячок на то же самое место, откуда начал свой путь, если будет ползти по одной и той же стороне лабиринта?



6) Найдите числа от 21 до 30, написанные чёрным шрифтом (синим шрифтом).

27	21	26	30	23
24	29	27	28	22
23	29	26	21	24
25	22	30	28	25

7) Отгадай-ка ребус!



(3-4 классы)

Арифметический материал

1. Какие цифры пропущены? Реши данные примеры:

$$5 * 4 \quad 7 ** \quad 5 * 7 \quad 3 ** \quad ** 6 \quad 1 * 1$$

$$- 12^* - **2 +*8^* +15^* -12^* +*2^*$$

-----

$$438 \quad 606 \quad 800 \quad *10 \quad 218 \quad 333$$

2. «Магические» квадраты:

2	2	5
		0
1		

6	5	10
11		

3. Вставьте пропущенные знаки:

$$8*5=8*4*8 \quad 7*8=7*9*7$$

$$9*7=9*6*9 \quad 5*8=5*7*5$$

4: Вставьте пропущенные числа:

$$3+( *-72)=63 \quad (* -5)+5=70$$

$$* +( 9-9)=15 \quad 40+22- * +40=80$$

5. Вычисли значения выражений (по 1 строке):

$$78:6 \cdot 3 \quad 100-4 \cdot 18 \quad (34+36):10 \quad 98-23 \cdot 4+24 \quad (49+28):7$$

$$51:3 \cdot 4 \quad 100-6 \cdot 13 \quad (75-33):3 \quad 28 \cdot 2-13 \cdot 4 \quad (64+24):4$$

$$84:4 \cdot 3 \quad 100-4 \cdot 25 \quad (82-16):33 \quad 43-27+32:4 \quad (36+24):15$$

$$19 \cdot 4-38 \quad 100-3 \cdot 28 \quad (38+32):10 \quad 86-57+56:7 \quad (65+16):9$$

6. Реши задачи:



1. Я задумал число, прибавил к нему 2, умножил сумму на 2, произведение разделил на 3 и отнял от результата 4. Получилось 8. Какое число я задумал?  $(8+4) \cdot 3 : 2 - 2 = 16$

7.  $5\text{м} = * \text{дм}$      $8\text{дм} = * \text{см}$      $54\text{см} = * \text{дм} * \text{см}$      $39\text{см} = * \text{см} * \text{мм}$

$7\text{м} 8\text{дм} = * \text{см}$      $6\text{м} 7\text{см} = * \text{см}$      $9\text{дм} 6\text{см} = * \text{см}$      $56\text{дм} = * \text{см}$

8. Сравни величины:

$7\text{м} 8\text{дм} * 78 \text{дм}$

$95 \text{см} * 8\text{дм} 9 \text{см}$

$6 \text{дм} 5 \text{см} * 7\text{дм}$

$18 \text{мм} * 1\text{см} 8\text{мм}$

$19 \text{мм} * 1\text{см} 9\text{мм}$

$340 \text{г} * 304 \text{г}$

$7\text{р.} * 70 \text{коп.}$

$2\text{ч} * 120 \text{мин}$

$2\text{ч} * 200 \text{мин}$

9. Запиши выражения и найди их значения:

1. Произведение чисел 120 и 5 уменьшить в 100 раз.

2. Частное чисел 560 и 8 увеличить в 10 раз.

3. Из числа 85 вычесть сумму чисел 16 и 5.

4. К числу 25 прибавить частное чисел 90 и 15.

10. Вычисли в столбик и сделай проверку:

$975 : 5$      $846 : 3$      $748 : 4$      $992 : 4$      $741 : 3$      $864 : 4$      $845 : 5$      $429 : 3$      $548 : 2$

11. Вычисли значения выражений:

$45 + 27 : 3 - 12$

$100 - 10 \cdot 9 - 8$

$17 \cdot 3 + 2 \cdot 10$

$90 - 36 : 3 \cdot 2$

$17 + 1 \cdot 3 \cdot 0$

$80 - 5 \cdot 2 : 10$

$84 : 4 \cdot 3 + 2$

$5 \cdot 5 + 75 : 5$

12. Установи закономерность и продолжи ряд чисел: 1, 3, 7, 15.

13. Переложи одну спичку, чтобы получилось верное равенство.

$$VI - IV = IX$$

$$VI - IV = XI$$

$$VI + IV = XII$$

$$VI + IV = X$$

$$XII + IX = II$$

$$X = VII - III$$

$$IV - V = I$$

14. Как из 1/7 сделать 1/3, перекладывая спички?



15. Из четырёх спичек, не ломая их, сделайте десять.

16. Произведение двух чисел больше одного из них в 10 раз, а больше другого в 6 раз. Чему равны множители и произведение?

17. Разбей данные числа на две группы, установив закономерность (похожие между собой). Укажи признак разбиения.

а) 33, 84, 75, 22, 13, 11, 44, 53.

б) 45, 36, 25, 52, 54, 61, 16, 63, 43, 27, 72, 34.

18. Четверть задуманного числа равна 1/7 от 56. Какое число задумано?

19. Запиши все двузначные числа, меньших 100, цифры которых идут в возрастающем порядке.

20. Чему равно следующее число в данном ряду?

2, 4, 12, 48, 240, ...

7, 27, 50, 70, 93, ...

48, 52, 6, 70, 84, ...

21. Во сколько раз больше число, выраженное четырьмя единицами пятого разряда, чем число, выраженное единицами первого разряда?

22. Найди закономерность и продолжи ряд чисел, записав 1-2 числа:

4, 7, 12, 21, 38...

23. Сколько всего четырёхзначных чисел можно составить из цифр 1 и 0? Цифры в числе могут повторяться.

24. Применяя знаки арифметических действий и скобки, запишите:

а) семью семёрками число 700;

б) десятью шестёрками число 600;

14. Установи закономерность и запиши ещё по 2 числа:

а) 19, 20, 22, 25, 29, ...

б) 253, 238, 223, 208, 193, ...

25. Расставь в выражении скобки, чтобы получилось верное равенство:

$6\ 8\ -20:4-2=58$

26. Поставь между некоторыми цифрами знак сложения так, чтобы получалось

верное равенство:

$5\ 5\ 5\ 5=560$

$5\ 5\ 5\ 5=110$

$6\ 66\ 66\ 6\ 6\ 6\ 6=264$



27. Определи правило для каждого ряда и запиши следующее число:

1, 1, 2, 3, 5, ..

2, 5, 11, 23, 47, ...

12, 31, 42, 12, 51, ...

28. Используя шесть раз цифру 2, знаки действия и скобки, напишите выражение, значение которого равно 100:

$2 \ 2 \ 2 \ 2 \ 2 \ 2 = 100$

29. Запишите как можно больше четырёхзначных чисел, сумма цифр которых равна 3.

30. Написано 99 чисел: 1, 2; 3..., 99. Сколько раз в записи встречается цифра 5 .

31. Определи закономерность, продолжи ряд чисел:

107, 118, 130, 143

32. Найди правило, по которому составлен ряд чисел и запиши еще четыре числа

15, 18, 22, 25, 29, ...

33. Запишите число 7 при помощи четырёх троек и знаков действий. Найдите несколько вариантов решения.

34. Расставь скобки так, чтобы получилось верное равенство:

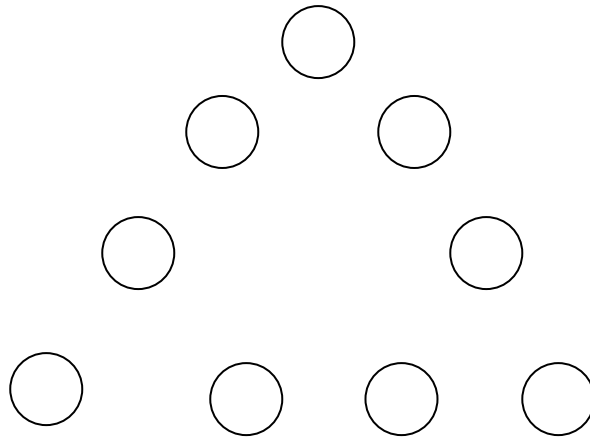
$211-126-74 \ 8 = 88$

35. Если самое большое трёхзначное число уменьшить на самое маленькое двузначное число, полученный результат разделить на 4, а затем вычесть 25, то получится возраст мудреца-звездочёта. Сколько лет звездочёту?

36. В записи  $8 \ 8 \ 8 \ 8 \ 8 \ 8 \ 8 \ 8$  поставь между некоторыми цифрами знак сложения так, чтобы получилось выражение, значение которого равно 1000.

37. Используя шесть раз цифру 2, знаки арифметических действий и скобки, напишите выражение, значение которого равно 100.

38. В кружочках треугольника расставь все девять значащих цифр так, чтобы сумма их на каждой стороне треугольника составляла 20.



39. Расставь знаки и скобки, чтобы получились верные равенства:

$$5\ 5\ 5\ 5 = 3 \qquad 5\ 5\ 5\ 5 = 7 \qquad 5\ 5\ 5\ 5 = 55$$

$$5\ 5\ 5\ 5 = 4 \qquad 5\ 5\ 5\ 5 = 26 \qquad 5\ 5\ 5\ 5 = 120$$

$$5\ 5\ 5\ 5 = 5 \qquad 5\ 5\ 5\ 5 = 30 \qquad 5\ 5\ 5\ 5 = 130$$

$$5\ 5\ 5\ 5 = 6 \qquad 5\ 5\ 5\ 5 = 50 \qquad 5\ 5\ 5\ 5 = 625$$

40. Максим задумал число, вычел его из 740 и полученную разность умножил на 57. В результате у него получилось 40185. Какое число задумал Максим?

41. Расставь знаки и скобки, чтобы получились верные равенства:

$$9 \dots 9 \dots 9 = 2 \qquad 9 \dots 9 \dots 9 = 10$$

$$9 \dots 9 \dots 9 = 90 \qquad 9 \dots 9 \dots 9 = 9$$

42. Поставьте скобки так, чтобы равенство было верным:

$$9664: 32 - 2 \cdot 195 - 37 \cdot 5 = 3000$$

43. Из четырёх двоек составьте выражения, значения которых равнялись бы числам 0, 1, 2, 3, 4, 5, 6, 8, 9, 10.

44. Поставь скобки там, где это необходимо, так, чтобы равенства были верными:

$$12 \ 16 + 128 : 8 + 24 = 240$$

$$12 \ 16 + 128 : 8 + 24 = 196$$

$$12 \ 16 + 128 : 8 + 24 = 232$$

### Алгебраический материал

**1.**

a	190		4	208
b	3	2		
a · b		240	360	208

x	280	400		
y	7		10	100
x : y		100	95	0

a	260		9	82
b	3	4		

$a \cdot b$		96	630	82
-------------	--	----	-----	----

$x$	72	600	370	
$y$	4			2
$x \cdot y$		6	37	440

2. Вычисли значения выражений  $a + b$ ,  $b - a$ , если:  $a=23, b=100$ ;  $a=100, b=450$ ;  $a=78, b=778$ .

3. Решение уравнений:

1.  $100 + x = 200$        $x - 140 = 140$
2.  $390 - x = 90$        $x : 8 = 20$
3.  $38 : a = 2$        $750 - a = 50$
4.  $634 - x = 34$        $387 - a = 387$
5.  $x : 3 = 17$        $64 : x = 4$
6.  $490 - x = 400$        $640 : x = 64$
7.  $84 - a = 77$        $90 - x = 76$
8.  $45 : x = 5$        $65 + a = 165$
9.  $400 : x = 100$        $0 + x = 100$
10.  $309 \cdot a = 309$        $270 : x = 9$

4. Умножение суммы на число (приёмы вычислений):

$$(a + b) \cdot c = a \cdot c + b \cdot c$$

5. Деление суммы на число (приёмы вычислений):

$$(a + b) : c = a : c + b : c$$

6. Приёмы вычислений вида:  $0 \cdot a$ ;  $a \cdot 0$ ;  $0 : a$ .

7. Вычисли значения выражений  $a \cdot b$ ,  $b : a$ , если:  $a=25, b=100$ ;  $a=10,$

$b = 450$ ;  $a = 79$ ,  $b = 790$ .

**8.**

a	140		7	709
b	3	2		
a · b		280	560	709

x	810	900		
y	9		10	100
x : y		100	65	0

**9.** Умножение суммы на число ( приёмы вычислений):

$$(a + b) \cdot c = a \cdot c + b \cdot c$$

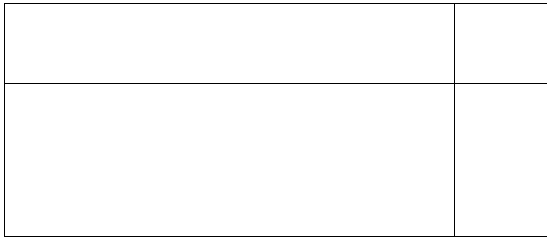
**10.** Деление суммы на число ( приёмы вычислений):

$$(a + b) : c = a : c + b : c$$

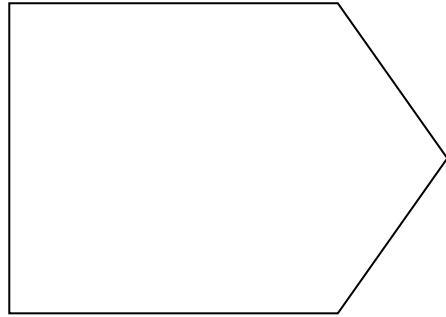
### Геометрический материал

**1.** Сколько отрезков на чертеже?

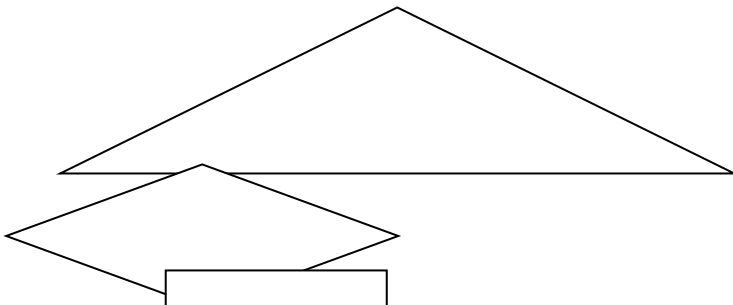
1.



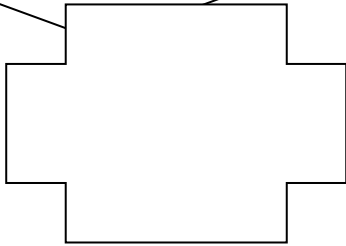
2.



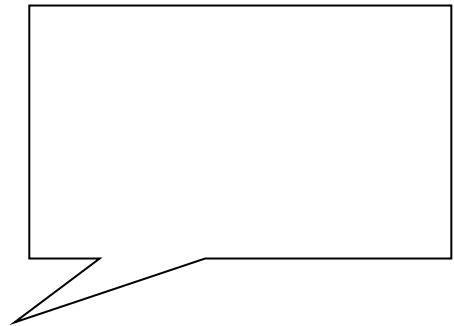
3.



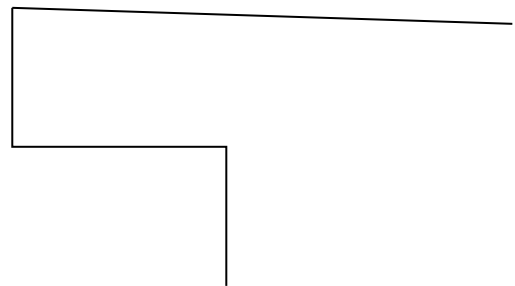
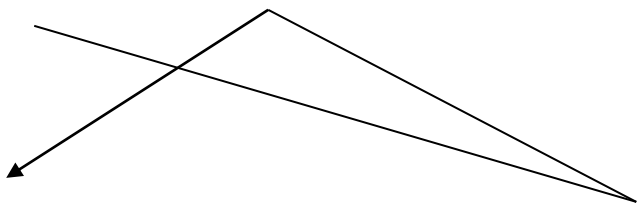
4.



5.

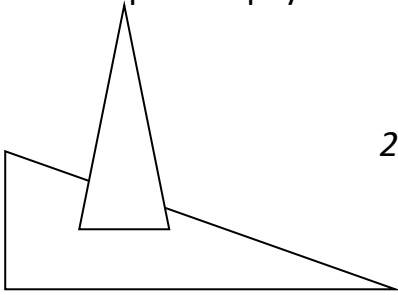


2. Сколько прямых, лучей и отрезков на чертеже?

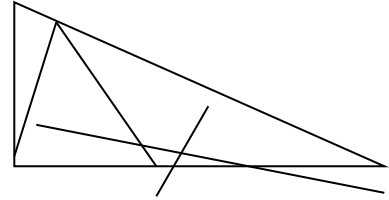


3.: Сколько на чертеже треугольников?

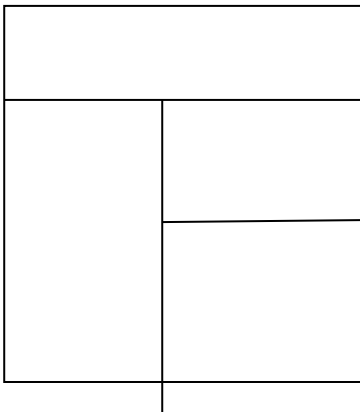
1.



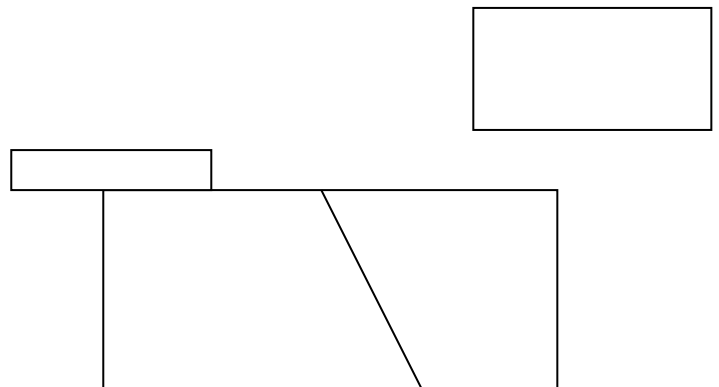
2.



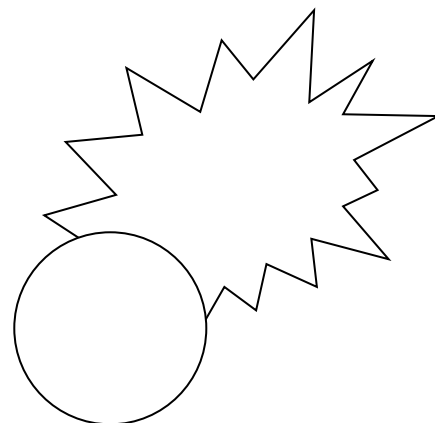
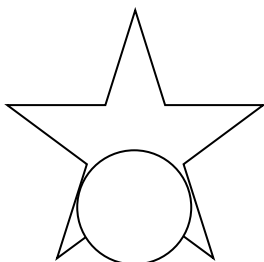
4. Из скольких четырёхугольников состоит: а) окно?



б) фигура?



5. Начерти фигуры одним росчерком:



**6.** Найди периметр прямоугольника по формуле

$$P = (a + b) \times 2, \text{ если:}$$

1.  $a = 7$  см,  $b$  -? на 3см меньше
2.  $a = 7$  см,  $b$  -? на 3см больше
3.  $a = 9$  см,  $b$  -? на 3см меньше
4.  $a = 8$  см,  $b$  -? на 3см больше

**7.** Найди площадь прямоугольника, если:

1.  $a = 7$  см,  $b$  -? на 3см меньше
2.  $a = 7$  см,  $b$  -? на 3см больше
3.  $a = 8$  см,  $b$  -? на 3см меньше
4.  $a = 6$  см,  $b$  -? на 3см больше
5.  $a = 4$  см,  $b$  -? на 3см меньше

**8.** Игры со спичками:

1. Длина каждой палочки 6 см. Как из 13 таких палочек сложить метр? (сложить из палочек слово «метр»)
2. Как сделать из 2 спичек 10, не ломая их? (Римская цифра X)

**9.** Разрезание фигур:

1. Разрежь квадрат на 4 равных треугольника и квадрат.
2. Разрежь квадрат по ломаной линии, состоящей из 3 звеньев, так, чтобы получилось 2 равные фигуры. Начало ломаной – на одной из сторон (не в углу).



10. Найди площадь прямоугольника, если:

1.  $a = 27$  см,  $b$  -? В 3 раза меньше
2.  $a = 7$  см,  $b$  -? В 3 раза больше
3.  $a = 18$  см,  $b$  -? В 3 раза меньше
4.  $a = 6$  см,  $b$  -? В 3 раза больше
5.  $a = 24$  см,  $b$  -? В 3 раза меньше

11. Найти периметр многоугольников, начерченных детьми произвольно.

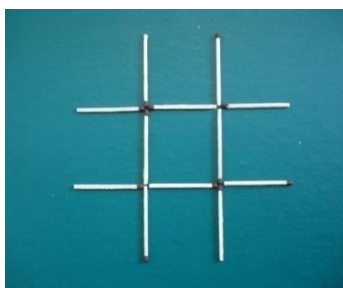
12. Начерти квадрат периметром 12 см. Затем дополни его до прямоугольника периметром 16 см. Вычисли стороны прямоугольника.

13. Квадрат со стороной 1 м разрезали на квадраты со стороной 1 см и выстроили их в ряд в виде полосы шириной 1 см. Какой длины получилась полоса?

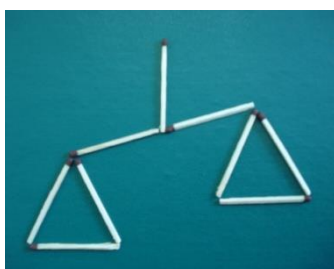
14. Как из восьми спичек сделать три?

15. Как сложить два квадрата из семи одинаковых палочек?

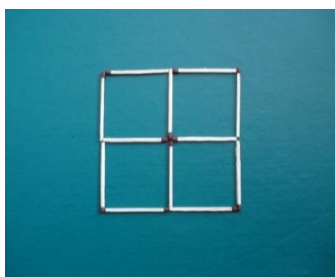
16. Переложи три спички так, чтобы получилось три квадрата



17. Эти весы нужно привести в равновесие! Для этого переложи одну спичку.



18. Переместите всего две спички и получите 7 квадратов



19. Как изменится площадь прямоугольника, если его длину увеличить в 2 раза, а ширину в 3 раза?

20. Как из 13 одинаковых квадратов со стороной 1 см составить два квадрата?

21. Чтобы огородить участок земли проволокой, взяли четыре куска проволоки длиной 64 м 60 см, 56 м 30 см, 71 м, 68 м 70 см. Этой проволоки хватило как раз на огораживание участка 4 раза. Чему равна длина ограды?

22. Квадрат и прямоугольник имеют одинаковый периметр, равный 36 см.

Длина прямоугольника на 2 см больше ширины. Площадь

какой из фигур меньше и на сколько?

23. На прямой взяли 4 точки. Сколько всего получилось отрезков, концами которых являются эти точки?

24. Квадратный кусок бумаги длиной 10 см разрезают на квадраты площадью

25 кв. см. Каждый квадрат складывают по диагонали и разрезают на треугольники. Сколько треугольников получится?

25. Из шести спичек составьте 4 треугольника со сторонами, равными длине спички.

26. Продавец тремя прямыми разрезами разделил головку сыра на 8 частей. Как он это сделал?

27. Незнайка начертил три прямые линии. На каждой из них отметил три точки. Всего Незнайка отметил 6 точек.

Покажи, как он это сделал.

28. Длина стороны прямоугольника 2 см и 8 см. Можно ли из этого прямоугольника вырезать квадрат площадью 4 кв. см? Ответ поясни
29. Пирог прямоугольной формы двумя разрезами разделили на 4 части так, чтобы две из них были четырёхугольной формы, а две треугольной. Начерти.
31. В квартире две комнаты. Длина первой комнаты 5 м, а ширина 4 м. Вторая комната имеет ту же ширину, но на 2 м длиннее. За побелку потолка второй комнаты заплатили на 80 р. больше. Сколько заплатили за побелку потолков обеих комнат?
32. Ученик сделал чертёж прямоугольника, у которого длина втрое больше ширины, а сумма длины и ширины составляла 12 см. Построй такой же прямоугольник и найди его площадь.

### **Содержательно-логические задачи и задания на развитие**

#### **познавательных процессов школьников**

1. У трёх маляров был брат Иван, а у Ивана не было братьев. Как это могло случиться?
2. Оля и Коля живут в одном доме: Коля на 6 этаже, а Оля – на 3-м. Возвращаясь с прогулки, ребята считали ступеньки. Коля прошёл 60 ступенек. Сколько ступенек прошла Оля? (24 ступеньки)
3. Когда отцу было 30 лет, сыну было 5 лет, а теперь отец старше сына вдвое. Сколько лет сыну и сколько лет отцу? (Когда отцу было 25 лет, у него родился сын. Если отец старше сына вдвое, то отцу-50 лет, а сыну-25 лет).
4. В комнате 4 угла. В каждом углу сидит кошка. Напротив каждой кошки по 3 кошки. На хвосте каждой кошки по 1 кошке. Сколько же всего кошек в комнате? (32 кошки; 4 кошки, если каждая сидит на своём хвосте).
5. 8 деревьев растут в ряд на расстоянии 3 м друг от друга. Каково расстояние между двумя крайними деревьями? (21 метр)
6. У меня было 3 целых яблока, 4 половинки да 8 четвертинок сколько яблок у меня было? (7 яблок)
7. Из книги выпало несколько страниц. Первая страница имеет номер 89, а последняя состоит из тех же цифр, но записанных в другом порядке. Сколько страниц выпало из книги? (10 страниц)
8. Восемь коллег на прощание жмут друг другу руки. Сколько всего рукопожатий? ( $7+6+5+4+3+2+1=28$ )

9. Когда внук спросил деда, сколько ему лет, дед ответил: «Если я проживу ещё половину того, что я прожил, да ещё один год, то мне будет 100 лет.» Сколько лет дедушке? (66 лет)
10. Отец и сыновья катались на трёх- и двухколёсных велосипедах. У велосипедов было 7 колёс. Сколько сыновей у отца? (2 сына)
11. На машину погрузили 100 ящиков, на остановке добавили 25 ящиков, а потом сняли 45 ящиков. На последней остановке добавили ещё 20 ящиков. Сколько ящиков стало? (100 ящиков)
12. У хозяина живут цыплята и поросята, у них 5 голов и 14 ног. Сколько цыплят и сколько поросят? (2 поросёнка и 3 цыплёнка).
13. Как отмерить 1л воды, если есть кружки 5л и 2л ?
14. Две одинаковые банки с вареньем и гиря в 5кг имеют ту же массу, что и 3 такие же банки с вареньем и гири в 1 и 2кг. Какова масса одной банки с вареньем? (2кг)
15. Лиса поймала 15 окуней и разложила их в 5 кучек так, что в каждой кучке было неодинаковое количество рыбы. Сколько рыбок в каждой кучке? (1+2+3+4+5)
16. Волк и Лиса соревновались в беге. Кто какое место занял, если известно, что Волк был одним из первых, а Лиса была предпоследней? (Лиса-1, Волк-2)
17. Выглянув из окна вагона, Ира заметила, что впереди неё 9 вагонов, а за ней ещё 7. Сколько вагонов всего? (17 вагонов)
18. Заяц вытащил из грядки 8 морковок и съел их все, кроме 5. Сколько морковок осталось? (5 морковок)
19. Одна машина перевозит 3 бетонные плиты. Сколько машин перевезут 10 таких плит? (4 машины)
20. Ира и Лена собирали грибы. Вместе они собрали на 18 грибов больше, чем Ира, и на 12 грибов больше, чем Лена. Сколько грибов собрала Ира? Сколько грибов собрала Лена? (Лена-18 грибов, Ира-12 грибов)
21. Бульдог и фокстерьер едят связку из 25 сосисок с двух сторон. Пока фокстерьер съедает 2 сосиски, бульдог съедает 3. сколько сосисок достанется бульдогу, когда они доедят всю связку?
22. Лиса имеет такую же массу, как и 2 зайца. Заяц имеет такую же массу, как и 2 белки. Белка имеет такую же массу, как и 2 мышки. Сколько мышек имеют такую же массу, как лиса? (8 мышек)
23. 4 друзей проводили свободное время по-разному: один читал книгу, другой слушал радио, а двое смотрели телевизор. Витя читал книгу, а Дима с Игорем и Лёша с Димой проводили время по-разному. Как проводил время Игорь?
24. Пони в зоопарке может прокатить или 3 взрослых, или 6 детей. Может ли пони прокатить семью из папы, мамы и сына с дочкой? (Да)

- 25.** На столе лежат шарики 3 цветов. Если считать только красные и синие- насчитаем 3 шарика, если красные и зелёные-4 шарика, если синие и зелёные-5 шариков. Сколько шариков каждого цвета на столе?
- 26.** На бумаге нарисовали квадратики и кружочки- всего 15 фигурок. Сколько было квадратиков и сколько кружочков, если первых было в 2 раза больше, чем вторых?
- 27.** Группа бегунов бежит по дорожке. Один спортсмен бежит 15-м, если считать с начала, и 25-м, если считать с конца. Сколько бегунов в группе? (39бегунов)
- 28.** Надя, Вера, Галя и Люба сажали плодовые деревья: одна сажала яблони, другая- груши, третья- сливы, четвёртая- вишни. Что сажала каждая девочка, если Вера не сажала вишни, Галя не сажала яблони и вишни, а Люба сажала сливы? ( Люба- сливы, Галя- груши, Надя – вишни, Вера – яблони )
- 29.** В вазе лежали яблоки 3-х цветов. При этом красных было больше, чем жёлтых, жёлтых было больше, чем зелёных. Можно ли определить, сколько яблок каждого цвета лежало в вазе?
- 30.** 5 рыбаков за 5 часов распотрошили 5 судаков. За сколько часов 100 рыбаков распотрошат 100 судаков?
- 31.** Ручка в подарочной упаковке стоит 24 руб. Сколько стоит ручка, если известно, что она дороже упаковки на 20 руб.? ( 22 руб.)
- 32.** Андрей и Сергей – братья, вместе им 11 лет. Вера и Лена – их сёстры, вместе им 15 лет. Сергей старше Лены на 1 год, а вместе им 13 лет. Сколько лет каждому? ( Л.- 6 лет, С. - 7 лет, А.- 4 года, В.- 9 лет)
- 33.** Дочери 10 лет, а матери – 36 лет. Через сколько лет мать будет вдвое старше дочери? ( через 16 лет)
- 34.** На субботник вышло 90 учеников. Половина ребят получила лопаты, пятая часть – мётлы, десятая часть – вёдра, А остальные работали с носилками. Сколько носилок было приготовлено?  $(90-(45+18+9))=18$  чел., значит 9 носилок)
- 35.** Алёша, Боря, Вася и Гена – лучшие математики класса. На школьную олимпиаду надо выставить команду из трёх человек. Сколькими способами это можно сделать?

**36.** У Кати, Марины и Нины были сапожки. Одни - высокие красные, другие - невысокие синие, третьи - невысокие красные. У Кати и Нины – невысокие, у Нины и Марины – красные. У кого какие сапожки?

**37.** Катя, Маша, Нина и Лиза читали разные книги. В одной книге были стихи о природе, в другой – рассказы о спорте, в третьей – фантастические рассказы, в четвёртой – рассказы о природе. Нина и Катя читали рассказы о природе, а Нина и Лиза – рассказы. Кто какие книги читал?

**38.** Встретились три подруги – Белова, Краснова и Чернова. На одной из них чёрное платье, на другой - красное. На третьей - белое. Девочка в белом платье сказала Черновой: «Нам надо поменяться платьями. А то цвет наших платьев не соответствует фамилиям. Кто в какое платье одет?»

**39.** Коля и Саша носят фамилии Гвоздев и Шилов. Какую фамилию имеет каждый из них, если Саша с Шиловым живут в соседних домах?

**40.** Школьная футбольная команда выиграла в три раза больше игр, чем проиграла. Четыре игры закончились вничью. Всего было проведено 28 игр. В скольких играх команда одержала победу?

**41.** Как разделить 5 яблок между шестью ребятами, при условии, что яблоко можно резать не больше, чем на три части. Сколько получит каждый?

**42.** Яблоко и груша вместе стоят 17 рублей. Пять яблоки две груши стоят одно яблоко и 1 груша.

**43.** Как расставить 8 сторожей у четырёх стен крепости прямоугольной формы, чтобы у каждой стены стояло по 4 сторожа?

**44.** Володя через 3 года будет вдвое старше, чем 3 года назад. Сколько лет сейчас Володе?

**45.** Мешок сахарного песка весть на 50 кг больше, чем половина этого мешка сахарным песком. Сколько весит мешок сахарного песка?

**46.** Вдоль беговой дорожки расставлены столбы на одинаковых расстояниях друг от друга. Бегун на дальние дистанции начал свой бег от первого столба и через 5 минут был у шестого столба. Через сколько минут после начала бега он

будет у двенадцатого столба, если будет бежать с той же скоростью?

47. У меня имеется несколько яблок, их меньше 15. Если их разделить между двумя детьми, то одно яблоко останется, если разделить между тремя детьми, тоже одно яблоко будет в остатке, если разделить между четырьмя, опять одно яблоко будет в остатке? Сколько у меня яблок?

48. Волк и заяц соревновались в беге. Каждый шаг зайца был в 2 раза короче волчьего, но шаги заяц делал в 3 раза чаще, чем волк. Кто победит в соревнованиях?

49. Дедушка Коли празднует каждый свой день рождения.

В 1988 году он отпраздновал 17-й раз день своего рождения. Когда родился дедушка Коли?

50. Аня, Боря, Вера и Гена всего поймали 10 рыбок, причём каждый из детей поймал разное количество рыбок. Аня поймала больше всех. А Вера - меньше всех. Кто поймал больше рыбок, мальчики или девочки?

51. Для школы куплено 17 столов и несколько шкафов, всего на 2716 рублей. Стол стоит 56 рублей, а 4 шкафа стоят столько, сколько 9 столов. Сколько шкафов куплено?

52. Кусок железа в 12 раз тяжелее такого же по размерам куска дерева. Что и на сколько тяжелее: кусок железа массой 3 кг или 7 таких же по размеру кусков дерева?

53. Две бригады посадили 220 яблонь. Первая бригада сажала в день 40 яблонь, вторая 50 яблонь. Вторая бригада начала работу на один день позже, чем первая бригада. Сколько яблонь посадила первая бригада?

54. Кусочек сахара весит 8 граммов. Для семьи из 5 человек купили 3 кг сахара. На сколько дней его хватит, если расходовать в день по 5 кусочков на человека?

55. Одни часы отстают на 25 минут, показывая 1 ч 50 минут. Какое время показывают другие часы, если они забегают на 15 минут?

56. Пока Катя съедает 2 порции мороженого, Лиза съедает 3 такие же порции. За час девочки съели 10 таких порций. Сколько порций мороженого съела за этот час Катя?

57. Роман, Федя, Лиза, Катя, Андрей пришли на занятия кружка. Роман пришёл позже Лизы, Федя раньше Романа и сразу за Катей. Катя пришла раньше Лизы, но не была первой. Кто из ребят пришёл на занятия третьим?
58. Синица летит за воробьём. Скорость синицы 9 м/с, а скорость воробья -7 м/с. Сейчас между ними 40 м. Через сколько времени синица догонит воробья?
59. Бригада из 5 плотников и 1 столяра выполняла работу. Плотники получили за неё по 200 рублей, а столяр на 30 рублей больше среднего заработка бригады. Сколько получил за работу столяр?
60. В коробке синие, красные и зелёные карандаши- всего 20 штук. Синих карандашей в 6 раз больше, чем зелёных. Красных карандашей меньше, чем синих. Сколько красных карандашей в коробке?
61. Винни-Пуху подарили в день рождения бочонок с мёдом массой 7 кг. Когда Винни-Пух съел половину мёда, то бочонок с оставшимся мёдом стал иметь массу 4 кг. Сколько килограммов мёда было в бочонке первоначально?
62. На одной чаше весов 5 одинаковых яблок и 3 одинаковые груши, на другой чаше-4 таких же яблока и 4 такие же груши. Весы находятся в равновесии. Что легче яблоко или груша?
63. В семье четверо детей пяти, восьми, тринадцати и пятнадцати лет, а зовут их Таня, Юра, Света, 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?
64. Из металлической заготовки вытачивают деталь. Стружки, которые получились при вытачивании 8 деталей, можно переплавить в одну заготовку. Сколько деталей можно сделать из 64 заготовок?
65. С одного участка школьники собрали 980 кг картофеля, а с другого в 3 раза больше. Пятую часть всего картофеля разложили в 16 одинаковых мешков. Сколько мешков понадобилось, чтобы разложить весь картофель?
66. 1 резинка, 2 карандаша и 3 блокнота стоят 38 рублей. 3 резинки, 2 карандаша и 1 блокнот стоят 22 рубля. Сколько стоит комплект из резинки, карандаша и блокнота?
67. В столовую привезли карпов, сазанов, судаков и лещей. Карпов было 46 кг, сазанов- 30 кг. А судаков в 3 раза больше, чем лещей. Половину всей рыбы



израсходовали и осталось ещё 90 кг. Сколько килограммов судаков привезли в столовую?

68. Фермер, рассчитав, что корова стоит вчетверо дороже собаки, а лошадь вчетверо дороже коровы, захватил с собой в город 200 рублей золотом. И на все деньги купил собаку, двух коров и лошадь. Сколько стоит каждое из купленных животных?

