

## МИНИСТЕРСТВО ПРОСВЕЩЕНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

РАССМОТРЕНО  
Руководитель МО

\_\_\_\_\_ Бабич Т.П.

Протокол №1

от "27" августа 2024 г.

СОГЛАСОВАНО  
Заместитель директора по УВР

\_\_\_\_\_ Коновалова Н.В..

от "28" августа 2024 г.

УТВЕРЖДЕНО  
Директор

\_\_\_\_\_ Гончаренко А. Н.

Приказ № 72

от "29" августа 2024 г.

### **РАБОЧАЯ ПРОГРАММА**

**Учебного курса «Математическая грамотность»**

для 1-4 классов

на 2024-2025 учебный год

с. Шарлык 2024

Программа по математической грамотности на уровне начального общего образования составлена на основе требований к результатам освоения программы начального общего образования ФГОС НОО, а также ориентирована на целевые приоритеты духовно-нравственного развития, воспитания и социализации обучающихся, сформулированные в федеральной рабочей программе воспитания.

На уровне начального общего образования изучение математической грамотности имеет особое значение в развитии обучающегося. Приобретённые им знания, опыт выполнения предметных и универсальных действий на математическом материале, первоначальное овладение математическим языком станут фундаментом обучения на уровне основного общего образования, а также будут востребованы в жизни. Математическая грамотность – способность человека определять и понимать роль математики в мире, в котором он живет, высказывать хорошо обоснованные математические суждения и использовать математику так, чтобы удовлетворять в настоящем и будущем потребности, присущие созидательному, заинтересованному и мыслящему гражданину. Для развития математической грамотности был разработан курс «Математическая грамотности». Изучение курса «Математическая грамотность» в начальной школе направлено на достижение следующих *образовательных, развивающих целей, а также целей воспитания*:

- формирование всесторонне образованной и инициативной личности, владеющей системой математических знаний и умений, идейно-нравственных, культурных и этических принципов, норм поведения, которые складываются в ходе учебно-воспитательного процесса и готовят её к активной деятельности и непрерывному образованию в современном обществе:
- обучение деятельности - умению ставить цели, организовать свою деятельность, оценивать результаты своего труда,
- формирование личностных качеств: ума, воли, чувств, эмоций, творческих способностей, познавательных мотивов деятельности,
- Становление учебно-познавательных мотивов и интереса к изучению математики и умственному труду; важнейших качеств интеллектуальной деятельности: теоретического и пространственного мышления, воображения, математической речи, ориентировки в математических терминах и понятиях; прочных навыков использования математических знаний в повседневной жизни.
- формирование картины мира.

*Ценностными ориентирами содержания* данного курса– формирование умения рассуждать как компонента логической грамотности; освоение эвристических приемов рассуждений;

- формирование интеллектуальных умений, связанных с выбором стратегии решения, анализом ситуации, сопоставлением данных;
- развитие познавательной активности и самостоятельности учащихся;
- формирование способностей наблюдать, сравнивать, обобщать, находить простейшие закономерности, использовать догадку, строить и проверять простейшие гипотезы;
- формирование пространственных представлений и пространственного воображения;
- привлечение учащихся к обмену информацией в ходе свободного общения на занятиях.

Способы общения детей друг с другом носит дискуссионный характер.

В работе с детьми нами будут использованы следующие методы:

- словесные,
- наглядные,
- практические,
- исследовательские.

Ведущим методом является исследовательский. Организаторами исследований могут, кроме учителя, становиться дети.

*Виды деятельности:*

- творческие работы,
- задания на смекалку,
- лабиринты,
- кроссворды,
- логические задачи,
- упражнения на распознавание геометрических фигур,
- решение уравнений повышенной трудности,
- решение нестандартных задач,
- решение текстовых задач повышенной трудности различными способами,
- выражения на сложение, вычитание, умножение, деление в различных системах счисления,
- решение комбинаторных задач,
- задачи на проценты,
- решение задач на части повышенной трудности,
- задачи, связанные с формулами произведения,
- решение геометрических задач.

На изучение курса «Математическая грамотность» в каждом классе начальной школы отводится 1 час в неделю, всего - 135 часов. Из них: в 1 классе - 33 часа, во 2 классе - 34 часа, 3 классе - 34 часа, 4 классе - 34 часа. В 4 классе «Математическая грамотность» проводится как курс внеурочной деятельности.

## **СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА**

Содержание курса направлено на воспитание интереса к предмету, развитию наблюдательности, геометрической зоркости, умения анализировать, догадываться, рассуждать, доказывать, умения решать учебную задачу творчески. Содержание может быть использовано для показа учащимся возможностей применения тех знаний и умений, которыми они овладевают на уроках математики.

### **1 класс**

#### **Раздел 1 « Математика вокруг нас» - 13 часов**

Математика – это интересно

Волшебная линейка

Праздник числа 10

Числовые головоломки

Математические игры

Математическая карусель.

Игра в магазин. Монеты.

Игра-соревнование «Веселый счёт»

#### **Раздел 2 «Геометрическая мозаика» - 20 часов**

Танграм: древняя китайская головоломка.

Путешествие точки.

«Спичечный» конструктор

Конструирование многоугольников из деталей танграма

Игры с шахматными фигурами.

«Спичечный» конструктор

Игры с шахматными фигурами

Весёлая геометрия

Задачи-смекалки.

Прятки с фигурами

Уголки

Конструирование фигур из деталей танграма

## Математическое путешествие

### Секреты задач

#### 2 класс

##### Текстовые задачи

Чтение, представление текста задачи в виде рисунка, схемы или другой модели. План решения задачи в два действия, выбор соответствующих плану арифметических действий. Запись решения и ответа задачи. Решение текстовых задач на применение смысла арифметического действия (сложение, вычитание, умножение, деление). Расчётные задачи на увеличение/ уменьшение величины на несколько единиц/в несколько раз. Фиксация ответа к задаче и его проверка (формулирование, проверка на достоверность, следование плану, соответствие поставленному вопросу).

«Простые задачи на сложение и вычитание» -9 ч

«Составные задачи на сложение и вычитание» - 7 ч

«Простые задачи на умножение и деление».- 10 ч

«Составные задачи»- 5 ч

«Задачи на нахождение периметра и сторон геометрических фигур»- 2 ч

Итоговое диагностирование – 1 ч

#### 3КЛАСС

##### Текстовые задачи

Чтение, представление текста задачи в виде рисунка, схемы или другой модели. План решения задачи в два действия, выбор соответствующих плану арифметических действий. Запись решения и ответа задачи. Решение текстовых задач на применение смысла арифметического действия (сложение, вычитание, умножение, деление). Расчётные задачи на увеличение/ уменьшение величины на несколько единиц/в несколько раз. Фиксация ответа к задаче и его проверка (формулирование, проверка на достоверность, следование плану, соответствие поставленному вопросу).

1	Составные задачи на сложение и вычитание	8ч
---	--	----

2	Составные задачи на умножение и деление	8ч
3	Составные задачи на сложение и вычитание разных видов	11ч
4	Геометрические задачи	7ч
	<b>ОБЩЕЕКОЛИЧЕСТВОЧАСОВПОПРОГРАММЕ</b>	<b>34ч</b>

## 4 класс

Задачи со многими возможными решениями. Задачи с недостающими данными, с избыточным составом условия. Задачи и задания на развитие пространственных представлений. Задачи и задания по проверке готовых решений, в том числе неверных. Запись решения в виде таблицы. Задачи с недостающими данными, с избыточным составом условия. Задачи на доказательство: найти цифровое значение букв в условной записи. Занимательные задания с римскими цифрами. Решение и составление ребусов, содержащих числа. Заполнение числового кроссворда (судоку, какуро). Задачи в стихах повышенной сложности. Сбор информации и выпуск математической газеты (работа в группах). Построение конструкции по заданному образцу. Единица длины километр. Составление карты путешествия: на определённом транспорте по выбранному маршруту. Определяем расстояния между городами и сёлами. 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. Составление сборника числового материала, взятого из жизни для составления задач.

1	Числа. Арифметические действия. Величины	5ч
2	Мир занимательных задач	13ч
3	Геометрическая мозаика	6ч
4	Составные задачи	10ч

## Формы организации и виды деятельности

формы - индивидуальная, фронтальная, групповая;

виды – устный, письменный, практический;

приёмы – беседа, рассказ, ответ, тестирование, тренировочные упражнения; составление схем, таблиц; сочинения, письменные контрольные работы, обсуждение, диалог и т. д.

## **ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ПРОГРАММЫ ПО МАТЕМАТИЧЕСКОЙ ГРАМОТНОСТИ НА УРОВНЕ НАЧАЛЬНОГО ОБЩЕГО ОБРАЗОВАНИЯ**

### **ЛИЧНОСТНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ**

Личностные результаты освоения программы по математической грамотности на уровне начального общего образования достигаются в единстве учебной и воспитательной деятельности в соответствии с традиционными российскими социокультурными и духовно-нравственными ценностями, принятыми в обществе правилами и нормами поведения и способствуют процессам самопознания, самовоспитания и саморазвития, формирования внутренней позиции личности.

В результате изучения курса «Математическая грамотность» на уровне начального общего образования у обучающегося будут сформированы следующие личностные результаты:

осознавать необходимость изучения функциональной математической грамотности для адаптации к жизненным ситуациям, для развития общей культуры человека, способности мыслить, рассуждать, выдвигать предположения и доказывать или опровергать их;

применять правила совместной деятельности со сверстниками, проявлять способность договариваться, лидировать, следовать указаниям, осознавать личную ответственность и объективно оценивать свой вклад в общий результат;

осваивать навыки организации безопасного поведения в информационной среде;

применять математические знания для решения практических задач в повседневной жизни, в том числе при оказании помощи одноклассникам, детям младшего возраста, взрослым и пожилым людям;

работать в ситуациях, расширяющих опыт применения математических отношений в реальной жизни, повышающих интерес к интеллектуальному труду и уверенность в своих силах при решении поставленных задач, умение преодолевать трудности;

оценивать практические и учебные ситуации с точки зрения возможности применения математической грамотности для рационального и эффективного решения учебных и жизненных проблем;

характеризовать свои успехи в изучении курса «Математическая грамотность», стремиться углублять свои математические знания и умения, намечать пути устранения трудностей;

пользоваться разнообразными информационными средствами для решения предложенных и самостоятельно выбранных учебных проблем, задач.

## **МЕТАПРЕДМЕТНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ**

### **Познавательные универсальные учебные действия**

#### **Базовые логические действия:**

устанавливать связи и зависимости между математическими объектами («часть – целое», «причина – следствие», «протяжённость»);

применять базовые логические универсальные действия: сравнение, анализ, классификация (группировка), обобщение;



приобретать практические графические и измерительные навыки для успешного решения учебных и житейских задач;

представлять текстовую задачу, её решение в виде модели, схемы, арифметической записи, текста в соответствии с предложенной учебной проблемой.

### **Базовые исследовательские действия:**

проявлять способность ориентироваться в учебном материале разных разделов курса математической грамотности;

понимать и адекватно использовать математическую терминологию: различать, характеризовать, использовать для решения учебных и практических задач;

применять изученные методы познания (измерение, моделирование, перебор вариантов).

### **Работа с информацией:**

находить и использовать для решения учебных задач текстовую, графическую информацию в разных источниках информационной среды;

читать, интерпретировать графически представленную информацию (схему, таблицу, диаграмму, другую модель);

представлять информацию в заданной форме (дополнять таблицу, текст), формулировать утверждение по образцу, в соответствии с требованиями учебной задачи;

принимать правила, безопасно использовать предлагаемые электронные средства и источники информации.

## **Коммуникативные универсальные учебные действия**

### **Общение:**

конструировать утверждения, проверять их истинность;

использовать текст задания для объяснения способа и хода решения математической задачи;

комментировать процесс вычисления, построения, решения;

объяснять полученный ответ с использованием изученной терминологии;

в процессе диалогов по обсуждению изученного материала – задавать вопросы, высказывать суждения, оценивать выступления участников, приводить доказательства своей правоты, проявлять этику общения;

создавать в соответствии с учебной задачей тексты разного вида – описание (например, геометрической фигуры), рассуждение (к примеру, при решении задачи), инструкция (например, измерение длины отрезка);

ориентироваться в алгоритмах: воспроизводить, дополнять, исправлять деформированные;

самостоятельно составлять тексты заданий, аналогичные типовым изученным.

## **Регулятивные универсальные учебные действия**

### **Самоорганизация:**

планировать действия по решению учебной задачи для получения результата;

планировать этапы предстоящей работы, определять последовательность учебных действий;

выполнять правила безопасного использования электронных средств, предлагаемых в процессе обучения.

### **Самоконтроль (рефлексия):**

осуществлять контроль процесса и результата своей деятельности;

выбирать и при необходимости корректировать способы действий;

находить ошибки в своей работе, устанавливать их причины, вести поиск путей преодоления ошибок;

предвидеть возможность возникновения трудностей и ошибок, предусматривать способы их предупреждения (формулирование вопросов, обращение к учебнику, дополнительным средствам обучения, в том числе электронным);

оценивать рациональность своих действий, давать им качественную характеристику.

### **Совместная деятельность:**

участвовать в совместной деятельности: распределять работу между членами группы (например, в случае решения задач, требующих перебора большого количества вариантов, приведения примеров и контрпримеров), согласовывать мнения в ходе поиска доказательств, выбора рационального способа, анализа информации;

осуществлять совместный контроль и оценку выполняемых действий, предвидеть возможность возникновения ошибок и трудностей, предусматривать пути их предупреждения.

## **ПРЕДМЕТНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ**

### **1 КЛАСС**

*Обучающийся научится:*

- понимать как люди учились считать;
- из истории линейки, нуля, математических знаков;
- работать с пословицами, в которых встречаются числа;
- выполнять интересные приёмы устного счёта.

*Обучающийся получит возможность научиться:*

- находить суммы ряда чисел;
- решать задачи, связанные с нумерацией, на сообразительность, задачи-шутки, задачи со спичками;
- разгадывать числовые головоломки и математические ребусы;

### **2 КЛАСС**

К концу обучения во 2 классе обучающийся научится:

- ✓ решать текстовые задачи в одно-два действия: представлять задачу (краткая запись, рисунок, таблица или другая модель);
- ✓ планировать ход решения текстовой задачи в два действия, оформлять его в виде арифметического действия/действий, записывать ответ;
- ✓ представлять информацию в заданной форме: дополнять текст задачи числами, заполнять строку/столбец таблицы, указывать числовые данные на рисунке (изображении геометрических фигур);
- ✓ составлять (дополнять) текстовую задачу;
- ✓ проверять правильность вычислений.
- ✓ находить в окружающем мире предметы, дающие представление об изученных геометрических фигурах.

### **3КЛАСС**

К концу обучения в 3 классе у обучающегося будут сформированы следующие умения: читать, записывать, сравнивать, упорядочивать числа в пределах 1000;

находить число большее или меньшее данного числа на заданное число, в заданное число раз (в пределах 1000);

выполнять арифметические действия: сложение и вычитание (в пределах 100 – устно, в пределах 1000 – письменно), умножение и деление на однозначное число, деление с остатком (в пределах 100 – устно и письменно);

выполнять действия умножение и деление с числами 0 и 1;

устанавливать и соблюдать порядок действий при вычислении значения числового выражения (со скобками или без скобок), содержащего арифметические действия сложения, вычитания, умножения и деления;

использовать при вычислениях переместительное и сочетательное свойства сложения;

находить неизвестный компонент арифметического действия;

использовать при выполнении практических заданий и решении задач единицы: длины (миллиметр, сантиметр, дециметр, метр, километр), массы (грамм, килограмм), времени (минута, час, секунда), стоимости (копейка, рубль);

определять с помощью цифровых и аналоговых приборов, измерительных инструментов длину (массу, время), выполнять прикидку и оценку результата измерений, определять продолжительность события;

сравнивать величины длины, площади, массы, времени, стоимости, устанавливая между ними соотношение «больше или меньше на или в»;

называть, находить долю величины (половина, четверть); сравнивать величины, выраженные долями;

использовать при решении задач и в практических ситуациях (покупка товара, определение времени, выполнение расчётов) соотношение между величинами;

при решении задач выполнять сложение и вычитание однородных величин, умножение и деление величины на однозначное число;

решать задачи в одно-два действия: представлять текст задачи, планировать ход решения, записывать решение и ответ, анализировать решение (искать другой способ решения), оценивать ответ (устанавливать его реалистичность, проверять вычисления);

конструировать прямоугольник из данных фигур (квадратов), делить прямоугольник, многоугольник на заданные части; сравнивать фигуры по площади (наложение, сопоставление числовых значений); находить периметр прямоугольника (квадрата), площадь прямоугольника (квадрата); распознавать верные (истинные) и неверные (ложные) утверждения со словами:

«все», «некоторые», «и», «каждый», «если..., то...»;

формулировать утверждение (вывод), строить логические рассуждения (одно-двухшаговые), в том числе с использованием изученных связей;

классифицировать объекты по одному-двум признакам;

извлекать, использовать информацию, представленную на простейших диаграммах, в таблицах (например, расписание, режим работы), на предметах повседневной жизни (например, ярлык, этикетка), а также структурировать информацию: заполнять простейшие таблицы;

составлять план выполнения учебного задания и следовать ему, выполнять действия по алгоритму; сравнивать математические объекты (находить общее, различное, уникальное); выбирать верное решение математической задачи.

#### **4КЛАСС**

К концу обучения в 4 классе обучающийся научится:

у обучающегося будут сформированы следующие умения: читать, записывать, сравнивать, упорядочивать многозначные числа;

находить число большее или меньшее данного числа на заданное число, в заданное число раз;

выполнять арифметические действия: сложение и вычитание с многозначными числами письменно (в пределах 100 – устно), умножение и деление многозначного числа на однозначное, двузначное число письменно (в пределах 100 – устно), деление с остатком

– письменно (в пределах 1000);

вычислять значение числового выражения (со скобками или без скобок), содержащего 2–4 арифметических действия, использовать при вычислениях изученные свойства арифметических действий;

выполнять прикидку результата вычислений, проверку полученного ответа по критериям: достоверность (реальность), соответствие правилу (алгоритму), а также с помощью калькулятора;

находить долю величины, величину по ее доле;  
находить неизвестный компонент арифметического действия;  
использовать единицы величин при решении задач (длина, масса, время, вместимость, стоимость, площадь, скорость);  
использовать при решении задач единицы длины (миллиметр, сантиметр, дециметр, метр, километр), массы (грамм, килограмм, центнер, тонна), времени (секунда, минута, час, сутки, неделя, месяц, год), вместимости (литр), стоимости (копейка, рубль), площади (квадратный метр, квадратный дециметр, квадратный сантиметр), скорости (километр в час);  
использовать при решении текстовых задач и в практических ситуациях соотношения между скоростью, временем и пройденным путем, между производительностью, временем и объёмом работы;  
определять с помощью цифровых и аналоговых приборов массу предмета, температуру (например, воды, воздуха в помещении), вместимость с помощью измерительных сосудов, прикидку и оценку результата измерений;  
решать текстовые задачи в 1–3 действия, выполнять преобразование заданных величин, выбирать при решении подходящие способы вычисления, сочетая устные и письменные вычисления и используя, при необходимости, вычислительные устройства, оценивать полученный результат по критериям: реальность, соответствие условию;  
решать практические задачи, связанные с повседневной жизнью (например, покупка товара, определение времени, выполнение расчётов), в том числе с избыточными данными, находить недостающую информацию (например, из таблиц, схем), находить различные способы решения;  
различать окружность и круг, изображать с помощью циркуля и линейки окружность заданного радиуса;  
различать изображения простейших пространственных фигур (шар, куб, цилиндр, конус, пирамида), распознавать в простейших случаях проекции предметов окружающего мира на плоскость (пол, стену);  
выполнять разбиение (показывать на рисунке, чертеже) простейшей составной фигуры на прямоугольники (квадраты), находить периметр и площадь фигур, составленных из двух-трех прямоугольников (квадратов); распознавать верные (истинные) и неверные (ложные) утверждения, приводить пример, контрпример;  
формулировать утверждение (вывод), строить логические рассуждения (двух-трехшаговые);  
классифицировать объекты по заданным или самостоятельно установленным одному-двум признакам;  
извлекать и использовать для выполнения заданий и решения задач информацию, представленную на простейших столбчатых диаграммах, в таблицах с данными о реальных процессах и явлениях окружающего мира (например, календарь, расписание), в предметах повседневной жизни (например, счет, меню, прайс-лист, объявление);  
заполнять данными предложенную таблицу, столбчатую диаграмму;  
использовать формализованные описания последовательности действий (алгоритм, план, схема) в практических и учебных ситуациях, дополнять алгоритм, упорядочивать шаги алгоритма;  
составлять модель текстовой задачи, числовое выражение;  
выбирать рациональное решение задачи, находить все верные решения из предложенных.

## ОЦЕНКА ДОСТИЖЕНИЯ ПЛАНИРУЕМЫХ РЕЗУЛЬТАТОВ

В 1-3 классах пятибальная система оценивания.

В 4 классе обучение ведется на безотметочной основе.

Для оценки эффективности занятий можно использовать следующие показатели:

- степень помощи, которую оказывает учитель учащимся при выполнении заданий;
- поведение детей на занятиях: живость, активность, заинтересованность обеспечивают положительные результаты;
- результаты выполнения тестовых заданий и заданий из конкурса эрудитов, при выполнении которых выявляется, справляются ли ученики с ними самостоятельно;
- косвенным показателем эффективности занятий может быть повышение качества успеваемости по математике, русскому языку, окружающему миру, литературному чтению и др.

### Тематическое планирование 1 класс.

№	Наименование разделов и тем программы	Количество часов			Виды деятельности	Виды, формы контроля	Электронные(цифровые)образовательные ресурсы
		всего	Контрольные работы	Практические работы			
Раздел 1« Математика вокруг нас»							
1.1	Математика – это интересно	1	0	0	Решение нестандартных задач.	Устный опрос	1. <a href="http://www.vneuroka.ru/mathematics.php">http://www.vneuroka.ru/mathematics.php</a> 2. <a href="http://konkurs-kenguru.ru">http://konkurs-kenguru.ru</a> 3. <a href="http://4stupeni.ru/stady">http://4stupeni.ru/stady</a>

					Игра «Муха» («муха» перемещается по командам «вверх», «вниз», «влево», «вправо» на игровом поле 3х3 клетки).		4. <a href="http://www.develop-kinder.com">http://www.develop-kinder.com</a> 5. <a href="http://puzzle-ru.blogspot.com">http://puzzle-ru.blogspot.com</a> 6. <a href="http://uchitel.edu54.ru/node/16047?page=1">http://uchitel.edu54.ru/node/16047?page=1</a> 7. <a href="http://ru.wikipedia.org/w/index">http://ru.wikipedia.org/w/index</a> . 8. <a href="http://school-collection.edu.ru/catalog/pupil/?subject=25">http://school-collection.edu.ru/catalog/pupil/?subject=25</a>
1.2	Волшебная линейка	1	0	1	Шкала линейки . Сведения из истории математики: история возникновения линейки	Практическая работа Устный опрос	1. <a href="http://www.vneuroka.ru/mathematics.php">http://www.vneuroka.ru/mathematics.php</a> 2. <a href="http://konkurs-kenguru.ru">http://konkurs-kenguru.ru</a> 3. <a href="http://4stupeni.ru/stady">http://4stupeni.ru/stady</a> 4. <a href="http://www.develop-kinder.com">http://www.develop-kinder.com</a> 5. <a href="http://puzzle-ru.blogspot.com">http://puzzle-ru.blogspot.com</a> 6. <a href="http://uchitel.edu54.ru/node/16047?page=1">http://uchitel.edu54.ru/node/16047?page=1</a> 7. <a href="http://ru.wikipedia.org/w/index">http://ru.wikipedia.org/w/index</a> . 8. <a href="http://school-collection.edu.ru/catalog/pupil/?subject=25">http://school-collection.edu.ru/catalog/pupil/?subject=25</a>
1.3	Праздник числа 10	1	0	1	Игры		1. <a href="http://www.vneuroka.ru/mathematics.php">http://www.vneuroka.ru/mathematics.php</a>



					«Задумай число», «Отгадай задуманное число». Восстановление примеров: поиск цифры, которая скрыта.	Практическая работа Устный опрос	2. <a href="http://konkurs-kenguru.ru">http://konkurs-kenguru.ru</a> 3. <a href="http://4stupeni.ru/stady">http://4stupeni.ru/stady</a> 4. <a href="http://www.develop-kinder.com">http://www.develop-kinder.com</a> 5. <a href="http://puzzle-ru.blogspot.com">http://puzzle-ru.blogspot.com</a> 6. <a href="http://uchitel.edu54.ru/node/16047?page=1">http://uchitel.edu54.ru/node/16047?page=1</a> 7. <a href="http://ru.wikipedia.org/w/index">http://ru.wikipedia.org/w/index</a> . 8. <a href="http://school-collection.edu.ru/catalog/pupil/?subject=25">http://school-collection.edu.ru/catalog/pupil/?subject=25</a>
1.4	«Спичечный» конструктор»	1	0	1	Построение конструкции по заданному образцу.	Практическая работа Устный опрос	1. <a href="http://www.vneuroka.ru/mathematics.php">http://www.vneuroka.ru/mathematics.php</a> 2. <a href="http://konkurs-kenguru.ru">http://konkurs-kenguru.ru</a> 3. <a href="http://4stupeni.ru/stady">http://4stupeni.ru/stady</a> 4. <a href="http://www.develop-kinder.com">http://www.develop-kinder.com</a> 5. <a href="http://puzzle-ru.blogspot.com">http://puzzle-ru.blogspot.com</a> 6. <a href="http://uchitel.edu54.ru/node/16047?page=1">http://uchitel.edu54.ru/node/16047?page=1</a> 7. <a href="http://ru.wikipedia.org/w/index">http://ru.wikipedia.org/w/index</a> . 8. <a href="http://school-collection.edu.ru/catalog/pupil/?subject=25">http://school-collection.edu.ru/catalog/pupil/?subject=25</a>
1.5	Числовые ГОЛОВОЛОМКИ	2	0	1	Решение и	Практическая	1. <a href="http://www.vneuroka.ru/mathematics.php">http://www.vneuroka.ru/mathematics.php</a>

					составле ние ребусов, содержа щих числа. Заполне ние числово го кроссо рда (судоку) .	работа Устный опрос	2. <a href="http://konkurs-kenguru.ru">http://konkurs-kenguru.ru</a> 3. <a href="http://4stupeni.ru/stady">http://4stupeni.ru/stady</a> 4. <a href="http://www.develop-kinder.com">http://www.develop-kinder.com</a> 5. <a href="http://puzzle-ru.blogspot.com">http://puzzle-ru.blogspot.com</a> 6. <a href="http://uchitel.edu54.ru/node/16047?page=1">http://uchitel.edu54.ru/node/16047?page=1</a> 7. <a href="http://ru.wikipedia.org/w/index">http://ru.wikipedia.org/w/index</a> . 8. <a href="http://school-collection.edu.ru/catalog/pupil/?subject=25">http://school-collection.edu.ru/catalog/pupil/?subject=25</a>
1.6	Математические игры	3	0	1	Построе ние «матема тически х» пирамид : «Сложе ние в предела х 10»; «Сложе ние в	Практиче ская работа Устный опрос	1. <a href="http://www.vneuroka.ru/mathematics.php">http://www.vneuroka.ru/mathematics.php</a> 2. <a href="http://konkurs-kenguru.ru">http://konkurs-kenguru.ru</a> 3. <a href="http://4stupeni.ru/stady">http://4stupeni.ru/stady</a> 4. <a href="http://www.develop-kinder.com">http://www.develop-kinder.com</a> 5. <a href="http://puzzle-ru.blogspot.com">http://puzzle-ru.blogspot.com</a> 6. <a href="http://uchitel.edu54.ru/node/16047?page=1">http://uchitel.edu54.ru/node/16047?page=1</a> 7. <a href="http://ru.wikipedia.org/w/index">http://ru.wikipedia.org/w/index</a> . 8. <a href="http://school-collection.edu.ru/catalog/pupil/?subject=25">http://school-collection.edu.ru/catalog/pupil/?subject=25</a>

					<p>предела х 20»; «Вычита ние в предела х 10»; «Вычита ние в предела х 20». «Волше бная палочка », «Лучши й лодочни к», «Гонки с зонтика ми».</p>		
1.7	Математическая карусель.	2	0	1	<p>Работа в «центра х» деятельн ости: «Констр укторы»</p>	<p>Практиче ская работа Устный опрос</p>	<p>1. <a href="http://www.vneuroka.ru/mathematics.php">http://www.vneuroka.ru/mathematics.php</a> 2. <a href="http://konkurs-kenguru.ru">http://konkurs-kenguru.ru</a> 3. <a href="http://4stupeni.ru/stady">http://4stupeni.ru/stady</a> 4. <a href="http://www.develop-kinder.com">http://www.develop-kinder.com</a></p>

					, «Математическое головоломки», «Занимательные задачи».		5. <a href="http://puzzle-ru.blogspot.com">http://puzzle-ru.blogspot.com</a> 6. <a href="http://uchitel.edu54.ru/node/16047?page=1">http://uchitel.edu54.ru/node/16047?page=1</a> 7. <a href="http://ru.wikipedia.org/w/index">http://ru.wikipedia.org/w/index</a> . 8. <a href="http://school-collection.edu.ru/catalog/pupil/?subject=25">http://school-collection.edu.ru/catalog/pupil/?subject=25</a>
1.8	Игра в магазин. Монеты.	1	0	1	Сложение и вычитание в пределах 20.	Практическая работа Устный опрос	1. <a href="http://www.vneuroka.ru/mathematics.php">http://www.vneuroka.ru/mathematics.php</a> 2. <a href="http://konkurs-kenguru.ru">http://konkurs-kenguru.ru</a> 3. <a href="http://4stupeni.ru/stady">http://4stupeni.ru/stady</a> 4. <a href="http://www.develop-kinder.com">http://www.develop-kinder.com</a> 5. <a href="http://puzzle-ru.blogspot.com">http://puzzle-ru.blogspot.com</a> 6. <a href="http://uchitel.edu54.ru/node/16047?page=1">http://uchitel.edu54.ru/node/16047?page=1</a> 7. <a href="http://ru.wikipedia.org/w/index">http://ru.wikipedia.org/w/index</a> . 8. <a href="http://school-collection.edu.ru/catalog/pupil/?subject=25">http://school-collection.edu.ru/catalog/pupil/?subject=25</a>
1.9	Игра-соревнование «Веселый счёт»	1	0	1	Найти, показать и назвать числа по порядку (от 1 до 20).	Практическая работа Устный опрос	1. <a href="http://www.vneuroka.ru/mathematics.php">http://www.vneuroka.ru/mathematics.php</a> 2. <a href="http://konkurs-kenguru.ru">http://konkurs-kenguru.ru</a> 3. <a href="http://4stupeni.ru/stady">http://4stupeni.ru/stady</a> 4. <a href="http://www.develop-kinder.com">http://www.develop-kinder.com</a> 5. <a href="http://puzzle-ru.blogspot.com">http://puzzle-ru.blogspot.com</a> 6. <a href="http://uchitel.edu54.ru/node/16047?page=1">http://uchitel.edu54.ru/node/16047?page=1</a>

					Числа от 1 до 20 расположены в таблице (4 x5) не по порядку, а разбросаны по всей таблице.		<p>7. <a href="http://ru.wikipedia.org/w/index">http://ru.wikipedia.org/w/index</a>.</p> <p>8. <a href="http://school-collection.edu.ru/catalog/pupil/?subject=25">http://school-collection.edu.ru/catalog/pupil/?subject=25</a></p>
Итого по разделу		13	0	12			
<b>Раздел 2 «Геометрическая мозаика»</b>							
1.2	Танграм: древняя китайская головоломка.	2	0	1	Составление картинок и с заданным разбиением на части; с частичным заданным разбиением	Практическая работа Устный опрос	<p>1. <a href="http://www.vneuroka.ru/mathematics.php">http://www.vneuroka.ru/mathematics.php</a></p> <p>2. <a href="http://konkurs-kenguru.ru">http://konkurs-kenguru.ru</a></p> <p>3. <a href="http://4stupeni.ru/stady">http://4stupeni.ru/stady</a></p> <p>4. <a href="http://www.develop-kinder.com">http://www.develop-kinder.com</a></p> <p>5. <a href="http://puzzle-ru.blogspot.com">http://puzzle-ru.blogspot.com</a></p> <p>6. <a href="http://uchitel.edu54.ru/node/16047?page=1">http://uchitel.edu54.ru/node/16047?page=1</a></p> <p>7. <a href="http://ru.wikipedia.org/w/index">http://ru.wikipedia.org/w/index</a>.</p> <p>8. <a href="http://school-collection.edu.ru/catalog/pupil/?subject=25">http://school-collection.edu.ru/catalog/pupil/?subject=25</a></p>

					ием на части; без заданного разбиения. Составление картинок, представленной в уменьшенном масштабе.		
2.2	Конструирование многоугольников из деталей танграма	1	0	1	Составление многоугольников в соответствии с заданным разбиением на части; с частичным заданным	Практическая работа Устный опрос	1. <a href="http://www.vneuroka.ru/mathematics.php">http://www.vneuroka.ru/mathematics.php</a> 2. <a href="http://konkurs-kenguru.ru">http://konkurs-kenguru.ru</a> 3. <a href="http://4stupeni.ru/stady">http://4stupeni.ru/stady</a> 4. <a href="http://www.develop-kinder.com">http://www.develop-kinder.com</a> 5. <a href="http://puzzle-ru.blogspot.com">http://puzzle-ru.blogspot.com</a> 6. <a href="http://uchitel.edu54.ru/node/16047?page=1">http://uchitel.edu54.ru/node/16047?page=1</a> 7. <a href="http://ru.wikipedia.org/w/index">http://ru.wikipedia.org/w/index</a> . 8. <a href="http://school-collection.edu.ru/catalog/pupil/?subject=25">http://school-collection.edu.ru/catalog/pupil/?subject=25</a>

					м разбиен ием на части; без заданног о разбиен ия. Составл ение многоуг ольнико в, представ ленных в уменьше нном масштаб е. Проверк а выполне нной работы.		
2.3	Путешествие точки.	1	0	1	Построе ние рисунка (на	Практиче ская работа Устный	1. <a href="http://www.vneuroka.ru/mathematics.php">http://www.vneuroka.ru/mathematics.php</a> 2. <a href="http://konkurs-kenguru.ru">http://konkurs-kenguru.ru</a> 3. <a href="http://4stupeni.ru/stady">http://4stupeni.ru/stady</a>

					<p>листе в клетку) В соответс твии с заданно й последо вательн остью «шагов» ( по алгорит му). Проверк а работы. Построе ние собствен ного рисунка и описани е его «шагов» .</p>	опрос	<p>4. <a href="http://www.develop-kinder.com">http://www.develop-kinder.com</a> 5. <a href="http://puzzle-ru.blogspot.com">http://puzzle-ru.blogspot.com</a> 6. <a href="http://uchitel.edu54.ru/node/16047?page=1">http://uchitel.edu54.ru/node/16047?page=1</a> 7. <a href="http://ru.wikipedia.org/w/index">http://ru.wikipedia.org/w/index</a>. 8. <a href="http://school-collection.edu.ru/catalog/pupil/?subject=25">http://school-collection.edu.ru/catalog/pupil/?subject=25</a></p>
2.4	«Спичечный» конструктор	1	0	1	Построе ние	Практиче ская	1. <a href="http://www.vneuroka.ru/mathematics.php">http://www.vneuroka.ru/mathematics.php</a>



					конструкции по заданному образцу. Перекладывание нескольких спичек в соответствии с условием. Проверка выполненной работы.	работа Устный опрос	2. <a href="http://konkurs-kenguru.ru">http://konkurs-kenguru.ru</a> 3. <a href="http://4stupeni.ru/stady">http://4stupeni.ru/stady</a> 4. <a href="http://www.develop-kinder.com">http://www.develop-kinder.com</a> 5. <a href="http://puzzle-ru.blogspot.com">http://puzzle-ru.blogspot.com</a> 6. <a href="http://uchitel.edu54.ru/node/16047?page=1">http://uchitel.edu54.ru/node/16047?page=1</a> 7. <a href="http://ru.wikipedia.org/w/index">http://ru.wikipedia.org/w/index</a> . 8. <a href="http://school-collection.edu.ru/catalog/pupil/?subject=25">http://school-collection.edu.ru/catalog/pupil/?subject=25</a>
2.5	Игры с шахматными фигурами.	2	0	1	Научить видеть шахматную доску и поле боя, маневрировать шахматными	Практическая работа Устный опрос	1. <a href="http://www.vneuroka.ru/mathematics.php">http://www.vneuroka.ru/mathematics.php</a> 2. <a href="http://konkurs-kenguru.ru">http://konkurs-kenguru.ru</a> 3. <a href="http://4stupeni.ru/stady">http://4stupeni.ru/stady</a> 4. <a href="http://www.develop-kinder.com">http://www.develop-kinder.com</a> 5. <a href="http://puzzle-ru.blogspot.com">http://puzzle-ru.blogspot.com</a> 6. <a href="http://uchitel.edu54.ru/node/16047?page=1">http://uchitel.edu54.ru/node/16047?page=1</a> 7. <a href="http://ru.wikipedia.org/w/index">http://ru.wikipedia.org/w/index</a> . 8. <a href="http://school-">http://school-</a>

					фигурам и. Взаимн ый контрол ь.		<a href="http://collection.edu.ru/catalog/pupil/?subject=25">collection.edu.ru/catalog/pupil/?subject=25</a>
2.6	Весёлая геометрия	1	0	0	Решение задач, формир ующих геометр ическую наблюда тельность. ь.	Устный опрос; Письмен ный контроль	1. <a href="http://www.vneuroka.ru/mathematics.php">http://www.vneuroka.ru/mathematics.php</a> 2. <a href="http://konkurs-kenguru.ru">http://konkurs-kenguru.ru</a> 3. <a href="http://4stupeni.ru/stady">http://4stupeni.ru/stady</a> 4. <a href="http://www.develop-kinder.com">http://www.develop-kinder.com</a> 5. <a href="http://puzzle-ru.blogspot.com">http://puzzle-ru.blogspot.com</a> 6. <a href="http://uchitel.edu54.ru/node/16047?page=1">http://uchitel.edu54.ru/node/16047?page=1</a> 7. <a href="http://ru.wikipedia.org/w/index">http://ru.wikipedia.org/w/index</a> . 8. <a href="http://school-collection.edu.ru/catalog/pupil/?subject=25">http://school-collection.edu.ru/catalog/pupil/?subject=25</a>
2.7	Задачи-смекалки.	2	0	0	Задачи с некорре ктными данным и. Задачи, допуска ющие нескольк о	Устный опрос; Письмен ный контроль	1. <a href="http://www.vneuroka.ru/mathematics.php">http://www.vneuroka.ru/mathematics.php</a> 2. <a href="http://konkurs-kenguru.ru">http://konkurs-kenguru.ru</a> 3. <a href="http://4stupeni.ru/stady">http://4stupeni.ru/stady</a> 4. <a href="http://www.develop-kinder.com">http://www.develop-kinder.com</a> 5. <a href="http://puzzle-ru.blogspot.com">http://puzzle-ru.blogspot.com</a> 6. <a href="http://uchitel.edu54.ru/node/16047?page=1">http://uchitel.edu54.ru/node/16047?page=1</a> 7. <a href="http://ru.wikipedia.org/w/index">http://ru.wikipedia.org/w/index</a> .

					способо в решения .		8. <a href="http://school-collection.edu.ru/catalog/pupil/?subject=25">http://school-collection.edu.ru/catalog/pupil/?subject=25</a>
2.8	Прятки с фигурами	1	0	1	Поиск заданных фигур в фигурах сложной конфигурации. Работа с таблицей «Поиск треугольников в заданной фигуре»	Практическая работа Устный опрос	1. <a href="http://www.vneuroka.ru/mathematics.php">http://www.vneuroka.ru/mathematics.php</a> 2. <a href="http://konkurs-kenguru.ru">http://konkurs-kenguru.ru</a> 3. <a href="http://4stupeni.ru/stady">http://4stupeni.ru/stady</a> 4. <a href="http://www.develop-kinder.com">http://www.develop-kinder.com</a> 5. <a href="http://puzzle-ru.blogspot.com">http://puzzle-ru.blogspot.com</a> 6. <a href="http://uchitel.edu54.ru/node/16047?page=1">http://uchitel.edu54.ru/node/16047?page=1</a> 7. <a href="http://ru.wikipedia.org/w/index">http://ru.wikipedia.org/w/index</a> . 8. <a href="http://school-collection.edu.ru/catalog/pupil/?subject=25">http://school-collection.edu.ru/catalog/pupil/?subject=25</a>
2.9	Уголки	2	0	1	Составление фигур из 4, 5, 6, 7 уголков: по образцу, по собствен	Практическая работа Устный опрос	1. <a href="http://www.vneuroka.ru/mathematics.php">http://www.vneuroka.ru/mathematics.php</a> 2. <a href="http://konkurs-kenguru.ru">http://konkurs-kenguru.ru</a> 3. <a href="http://4stupeni.ru/stady">http://4stupeni.ru/stady</a> 4. <a href="http://www.develop-kinder.com">http://www.develop-kinder.com</a> 5. <a href="http://puzzle-ru.blogspot.com">http://puzzle-ru.blogspot.com</a> 6. <a href="http://uchitel.edu54.ru/node/16047?page=1">http://uchitel.edu54.ru/node/16047?page=1</a>

					ному замыслу.		7. <a href="http://ru.wikipedia.org/w/index">http://ru.wikipedia.org/w/index</a> . 8. <a href="http://school-collection.edu.ru/catalog/pupil/?subject=25">http://school-collection.edu.ru/catalog/pupil/?subject=25</a>
2.1 0	Конструирование фигур из деталей танграма	2	0	1	Составл ение фигур с заданны м разбиен ием на части; с частичн о заданны м разбиен ием на части; без заданног о разбиен ия. Составл ение фигур, представ ленных в уменьше	Практиче ская работа Устный опрос	1. <a href="http://www.vneuroka.ru/mathematics.php">http://www.vneuroka.ru/mathematics.php</a> 2. <a href="http://konkurs-kenguru.ru">http://konkurs-kenguru.ru</a> 3. <a href="http://4stupeni.ru/stady">http://4stupeni.ru/stady</a> 4. <a href="http://www.develop-kinder.com">http://www.develop-kinder.com</a> 5. <a href="http://puzzle-ru.blogspot.com">http://puzzle-ru.blogspot.com</a> 6. <a href="http://uchitel.edu54.ru/node/16047?page=1">http://uchitel.edu54.ru/node/16047?page=1</a> 7. <a href="http://ru.wikipedia.org/w/index">http://ru.wikipedia.org/w/index</a> . 8. <a href="http://school-collection.edu.ru/catalog/pupil/?subject=25">http://school-collection.edu.ru/catalog/pupil/?subject=25</a>

					нном масштаб е.		
2.1 1	Математическое путешествие.	2	0	1	Сложен ие и вычитан ие в предела х 20. Вычисле ния в группах.	Практиче ская работа Устный опрос	1. <a href="http://www.vneuroka.ru/mathematics.php">http://www.vneuroka.ru/mathematics.php</a> 2. <a href="http://konkurs-kenguru.ru">http://konkurs-kenguru.ru</a> 3. <a href="http://4stupeni.ru/stady">http://4stupeni.ru/stady</a> 4. <a href="http://www.develop-kinder.com">http://www.develop-kinder.com</a> 5. <a href="http://puzzle-ru.blogspot.com">http://puzzle-ru.blogspot.com</a> 6. <a href="http://uchitel.edu54.ru/node/16047?page=1">http://uchitel.edu54.ru/node/16047?page=1</a> 7. <a href="http://ru.wikipedia.org/w/index">http://ru.wikipedia.org/w/index</a> . 8. <a href="http://school-collection.edu.ru/catalog/pupil/?subject=25">http://school-collection.edu.ru/catalog/pupil/?subject=25</a>
2.1 2	Секреты задач	1	0	0	Решение задач разными способа ми. Решение нестанд артных задач.	Устный опрос; Письмен ный контроль	1. <a href="http://www.vneuroka.ru/mathematics.php">http://www.vneuroka.ru/mathematics.php</a> 2. <a href="http://konkurs-kenguru.ru">http://konkurs-kenguru.ru</a> 3. <a href="http://4stupeni.ru/stady">http://4stupeni.ru/stady</a> 4. <a href="http://www.develop-kinder.com">http://www.develop-kinder.com</a> 5. <a href="http://puzzle-ru.blogspot.com">http://puzzle-ru.blogspot.com</a> 6. <a href="http://uchitel.edu54.ru/node/16047?page=1">http://uchitel.edu54.ru/node/16047?page=1</a> 7. <a href="http://ru.wikipedia.org/w/index">http://ru.wikipedia.org/w/index</a> . 8. <a href="http://school-collection.edu.ru/catalog/pupil/?subject=25">http://school-collection.edu.ru/catalog/pupil/?subject=25</a>
2.1 3	Математические игры	2	1	1	Построе ние	Контроль ная	1. <a href="http://www.vneuroka.ru/mathematics.php">http://www.vneuroka.ru/mathematics.php</a>

	Итоговая контрольная работа				«математически х» пирамид : «Сложение в пределах 20»; «Вычитание в пределах 20».	работа Практическая работа Устный опрос	2. <a href="http://konkurs-kenguru.ru">http://konkurs-kenguru.ru</a> 3. <a href="http://4stupeni.ru/stady">http://4stupeni.ru/stady</a> 4. <a href="http://www.develop-kinder.com">http://www.develop-kinder.com</a> 5. <a href="http://puzzle-ru.blogspot.com">http://puzzle-ru.blogspot.com</a> 6. <a href="http://uchitel.edu54.ru/node/16047?page=1">http://uchitel.edu54.ru/node/16047?page=1</a> 7. <a href="http://ru.wikipedia.org/w/index">http://ru.wikipedia.org/w/index</a> . 8. <a href="http://school-collection.edu.ru/catalog/pupil/?subject=25">http://school-collection.edu.ru/catalog/pupil/?subject=25</a>
Итого по разделу		20	1	17			
ОБЩЕЕ КОЛИЧЕСТВО ЧАСОВ В ПРОГРАММЕ		33	1	29			

## 2 класс

№	Наименование разделов и тем	Кол-во часов			Виды деятельности	Виды, формы контроля	Электронные (цифровые) образовательные ресурсы
		всего	контр. работ	практич. работы			
1	Простые задачи на сложение и вычитание	8	1	1,75	Решение задач различными способами. Решение нестандартных задач.	Устный опрос; Письменный контроль Практическая работа	<a href="http://schoolcollection.edu.ru">http://schoolcollection.edu.ru</a> <a href="https://resh.edu.ru/subject/8/2/">https://resh.edu.ru/subject/8/2/</a>
2	Составные задачи на сложение и вычитание	8	1	1,75	Задачи с некорректными данными. Задачи, допускающие несколько способов	Устный опрос; Письменный контроль Практическая работа	<a href="http://schoolcollection.edu.ru">http://schoolcollection.edu.ru</a> <a href="https://resh.edu.ru/subject/8/2/">https://resh.edu.ru/subject/8/2/</a>

					решения .		
3	Простые задачи на умножение и деление	10	1	2,25	Простые задачи, допускающие несколько способов решения	Устный опрос; Письменный контроль Практическая работа	<a href="http://schoolcollection.edu.ruhttps://resh.edu.ru/subject/8/2/">http://schoolcollection.edu.ruhttps://resh.edu.ru/subject/8/2/</a>
4	Составные и геометрические задачи	8	1	1,75	Задачи с некорректными данными. Задачи, допускающие несколько способов решения	Устный опрос; Письменный контроль Практическая работа	<a href="http://schoolcollection.edu.ruhttps://resh.edu.ru/subject/8/2/">http://schoolcollection.edu.ruhttps://resh.edu.ru/subject/8/2/</a>
	<b>ОБЩЕЕ КОЛИЧЕСТВО ЧАСОВ ПО ПРОГРАММЕ</b>	<b>34 ч</b>	<b>4</b>				



### 3 класс

№ п/п	Наименование разделов и тем	Количество часов			Виды деятельности	Виды, формы контроля	Электронные (цифровые) образовательные ресурсы
		всего	контр .рабо ты	практи ч. работ ы			
1	Составные задачи на сложение и вычитание	8ч	1		Решение задач разными способами. Решение нестандартных задач.	Устный опрос; Письменный контроль	<a href="http://schoolcollection.edu.ru">http://schoolcollection.edu.ru</a> <a href="https://resh.edu.ru/subject/8/2/">https://resh.edu.ru/subject/8/2/</a>
2	Составные задачи на умножение и деление	8ч	1		Задачи с некорректными данными. Задачи, допускающ	Устный опрос; Письменный контроль	<a href="http://schoolcollection.edu.ru">http://schoolcollection.edu.ru</a> <a href="https://resh.edu.ru/subject/8/2/">https://resh.edu.ru/subject/8/2/</a>

					ие несколько способов решения.		
3	Составные задачи на сложение и вычитание разных видов	11ч	1		Простые задачи, допускающ ие несколько способов решения	Устный опрос; Письменны й контроль	<a href="http://schoolcollection.edu.ru">http://schoolcollection.edu.ru</a> <a href="https://resh.edu.ru/subject/8/2/">https://resh.edu.ru/subject/8/2/</a>
4	Геометрические задачи	7ч	1	2	Задачи с некорректн ыми данными. Задачи, допускающ ие несколько способов решения	Устный опрос; Письменны й контроль	<a href="http://schoolcollection.edu.ru">http://schoolcollection.edu.ru</a> <a href="https://resh.edu.ru/subject/8/2/">https://resh.edu.ru/subject/8/2/</a>
	<b>ОБЩЕЕ КОЛИЧЕСТВО ЧАСОВ ПО ПРОГРАММЕ</b>	34ч	4	7,5			

**4 класс**

№ п/п	Наименование разделов и тем	Количество часов			Виды деятельности	Виды, формы контроля	Электронные (цифровые) образовательные ресурсы
		всего	контр. работы	практич. работы			
1	Числа. Арифметические действия. Величины	5ч			Решение задач разными способами. Решение нестандартных задач.	Устный опрос; Письменный контроль	<a href="http://schoolcollection.edu.ru">http://schoolcollection.edu.ru</a> <a href="https://resh.edu.ru/subject/8/2/">https://resh.edu.ru/subject/8/2/</a>
2	Мир занимательных задач	13ч			Задачи с некорректными данными. Задачи, допускающие несколько способов решения.	Устный опрос; Письменный контроль	<a href="http://schoolcollection.edu.ru">http://schoolcollection.edu.ru</a> <a href="https://resh.edu.ru/subject/8/2/">https://resh.edu.ru/subject/8/2/</a>
3	Геометрическая мозаика	6ч		2	Задачи, допускающие несколько	Устный опрос; Письменный контроль	<a href="http://schoolcollection.edu.ru">http://schoolcollection.edu.ru</a> <a href="https://resh.edu.ru/subject/8/2/">https://resh.edu.ru/subject/8/2/</a>

					способов решения		
4	Составные задачи	10ч	1		Задачи с некорректн ыми данными. Задачи, допускающ ие несколько способов решения	Устный опрос; Письменны й контроль	<a href="http://schoolcollection.edu.ru">http://schoolcollection.edu.ru</a> <a href="https://resh.edu.ru/subject/8/2/">https://resh.edu.ru/subject/8/2/</a>
	ОБЩЕЕКОЛИЧЕСТВОЧАСОВ ПОПРОГРАММЕ	34ч	1	2			

### Поурочное планирование

#### 1 класс

№	Тема урока	Количество часов			Виды, формы контроля	Дата		Примечания
		Всего	Контрольные работы	Практические работы		План	Факт	
1	Математика – это интересно	1	0	1	Устный опрос			
2	Волшебная линейка	1	0	1	Практическая работа устный опрос			
3	Праздник числа 10	1	0	1	Практическая работа			

					устный опрос			
4	«Спичечный» конструктор	1	0	1	Практическая работа устный опрос			
5	Числовые головоломки	1	0	1	Практическая работа устный опрос			
6	Числовые головоломки	1	0	1	Практическая работа устный опрос			
7	Математические игры	1	0	1	Практическая работа устный опрос			
8	Математические игры	1	0	1	Практическая работа устный опрос			
9	Математические игры	1	0	1	Практическая работа устный опрос			
10	Математическая карусель.	1	0	1	Практическая работа устный опрос			
11	Математическая карусель.	1	0	1	Практическая работа устный опрос			
12	Игра в магазин. Монеты.	1	0	1	Практическая работа устный опрос			
13	Игра-соревнование «Веселый счёт»	1	0	1	Практическая работа устный опрос			
14	Танграм: древняя китайская головоломка.	1	0	1	Практическая работа устный опрос			

15	Танграм: древняя китайская головоломка.	1	0	1	Практическая работа устный опрос			
16	Конструирование многоугольников из деталей танграма	1	0	1	Практическая работа устный опрос			
17	Путешествие точки.	1	0	1	Практическая работа устный опрос			
18	«Спичечный» конструктор	1	0	1	Практическая работа устный опрос			
19	Игры с шахматными фигурами.	1	0	1	Практическая работа устный опрос			
20	Весёлая геометрия	1	0	1	Практическая работа устный опрос			
21	Игры с шахматными фигурами	1	0	1	Практическая работа устный опрос			
22	Задачи-смекалки.	1	0	0	Устный опрос; письменный контроль			
23	Задачи-смекалки.	1	0	0	Устный опрос; письменный контроль			

24	Прятки с фигурами	1	0	1	Практическая работа устный опрос			
25	Уголки	1	0	1	Практическая работа устный опрос			
26	Уголки	1	0	1	Практическая работа устный опрос			
27	Уголки	1	0	1	Практическая работа устный опрос			
28	Уголки	1	0	1	Практическая работа устный опрос			
29	Математическое путешествие.	1	0	1	Практическая работа устный опрос			
30	Математическое путешествие.	1	0	1	Практическая работа устный опрос			
31	Секреты задач	1	0	1	устный опрос; письменный контроль			
32	<b>Итоговая контрольная работа</b>	1	1	0	Контроль знаний			
33	Математические игры	1	1	0				

## 2 класс

№ ур	Тема урока	Количество часов	Виды, формы	Дата	Примечание
---------	------------	------------------	----------------	------	------------

ок а					контроля	план	факт	
		всег о	конт р.раб оты	практич. работы				
I четверть - 8ч								
1.	Задачи на нахождение суммы.	1	0		Уст.опрос; Письменный контроль;			
2.	Задачи на увеличение и уменьшение числа на несколько единиц.	1	0	0	Уст.опрос; Письменный контроль;			
3.	Задачи на нахождение неизвестного слагаемого.	1	0	0	Уст.опрос; Письменный контроль;			
4.	Задачи на нахождение остатка.	1	0	0	Уст.опрос; Письменный контроль;			
5.	Задачи на нахождение неизвестного вычитаемого и слагаемого.	1	0	0	Уст.опрос; Письменный контроль;			
6.	Задачи на нахождение уменьшаемого.	1	0	0	Уст.опрос; Письменный контроль;			
7.	Задачи на разностное сравнение, задачи с косвенными вопросами	1	0	0	Уст.опрос; Письменный контроль;			
8.	Контрольная работа по теме «Простые задачи на сложение и вычитание».	1	1	0	Контр.работа			
		8	1	0				
II четверть - 8 ч								



9.	Составные задачи на нахождение суммы.	1	0	0	Уст.опрос; Письменный контроль;			
10.	Составные задачи на нахождение остатка.	1	0	0	Уст.опрос; Письменный контроль;			
11.	Составные задачи на нахождение слагаемого и вычитаемого.	1	0	0	Уст.опрос; Письменный контроль;			
12.	Составные задачи на нахождение третьего слагаемого.	1	0	0	Уст.опрос; Письменный контроль;			
13.	Составные задачи на нахождение уменьшаемого.	1	0	0	Уст.опрос; Письменный контроль;			
14.	Составные задачи на увеличение или уменьшение числа на несколько единиц.	1	0	0	Уст.опрос; Письменный контроль;			
15.	Составные задачи на разностное сравнение.	1	0	0	Уст.опрос; Письменный контроль;			
16.	Контрольная работа по теме «Составные задачи на сложение и вычитание»	1	1	0	Контр.работа			
		8	1	0				
<b>III четверть - 10 ч</b>								
17.	Простые задачи на умножение и деление.	1	0	0	Уст.опрос; Письменный контроль;			

18	Задачи на увеличении и уменьшение числа в несколько раз.	1	0	0	Уст.опрос; Письменный контроль;			
19	Задачи на деление по содержанию и на равные части.	1	0	0	Уст.опрос; Письменный контроль;			
20	Задачи на кратное сравнение.	1	0	0	Уст.опрос; Письменный контроль;			
21	Задачи на увеличение и уменьшение числа в несколько раз (косвенная форма).	1	0	0	Уст.опрос; Письменный контроль;			
22	Задачи на увеличение и уменьшение числа в несколько раз (косвенная форма).	1	0	0	Уст.опрос; Письменный контроль;			
23	Простые задачи на цену, количество, стоимость.	1	0	0	Уст.опрос; Письменный контроль;			
24	Задачи на нахождение площади и сторон геометрических фигур.	1	0	0	Уст.опрос; Письменный контроль;			
25	Задачи на умножение и деление разных видов.	1	0	0	Уст.опрос; Письменный контроль;			
26	Контрольная работа по теме «Простые задачи на умножение и деление».	1	1	0	Контр.работа			
		10	1	0				
<b>IV четверть - 8 ч</b>								
27	Составные задачи на нахождение суммы.	1	0	0	Уст.опрос;			

.					Письменный контроль;			
28.	Задачи на приведение к единице.	1	0	0	Уст.опрос; Письменный контроль;			
29.	Задачи на приведение к единице.	1	0	0	Уст.опрос; Письменный контроль;			
30.	Составные задачи на нахождение уменьшаемого, вычитаемого, разности.	1	0	0	Уст.опрос; Письменный контроль;			
31.	Составные задачи на разностное и кратное сравнение.	1	0	0	Уст.опрос; Письменный контроль;			
32.	Задачи на нахождение периметра и сторон геометрических фигур.	1	0	0	Уст.опрос; Письменный контроль;			
33.	Задачи на нахождение периметра и сторон геометрических фигур.	1	0	0	Уст.опрос; Письменный контроль;			
34.	Итоговое контрольная работа.	1	1	0	Контр.работа			
		8	1	0				
	ОБЩЕЕКОЛИЧЕСТВОЧАСОВПО	34	4	0				

**Поурочное планирование учебного курса«Математическая грамотность»  
3 класс**

№ ур ок а	Тема урока	Количество часов			Виды, формы контроля	Дата		Примечан ие
		всего	контр.раб оты	практич. работы		план	факт	

I четверть - 8ч								
1.	Составные задачи на нахождение суммы.	1	0	0,25	Уст.опрос; Письменный контроль;			
2.	Составные задачи на нахождение остатка.	1	0	0,25	Уст.опрос; Письменный контроль;			
3.	Составные задачи на нахождение уменьшаемого.	1	0	0,25	Уст.опрос; Письменный контроль;			
4.	Задачи на умножение.	1	0	0,25	Уст.опрос; Письменный контроль;			
5.	Задачи на деление.	1	0	0,25	Уст.опрос; Письменный контроль;			
6.	Задачи на нахождение периметра.	1	0	0,25	Уст.опрос; Письменный контроль;			
7.	Задачи на нахождение общей массы, массы одного предмета.	1	0	0,25	Уст.опрос; Письменный контроль;			
8.	Контрольная работа по теме «Составные задачи на сложение и вычитание».	1	1	0	Контр.работа			
		8	1	1,75				
II четверть - 8 ч								
9.	Задачи на нахождение стоимости.	1	0	0,25	Уст.опрос; Письменный контроль;			
10.	Задачи на нахождение количества, цены	1	0	0,25	Уст.опрос; Письменный контроль;			
11.	Задачи на увеличение числа в несколько раз.	1	0	0,25	Уст.опрос; Письменный контроль;			
12.	Задачи на уменьшение числа в несколько раз.	1	0	0,25	Уст.опрос; Письменный контроль;			
13.	Задачи на увеличение, уменьшение числа в несколько раз.	1	0	0,25	Уст.опрос; Письменный контроль;			

14	Задачи на кратное сравнение.	1	0	0,25	Уст.опрос; Письменный контроль;			
15.	Задачи на разностное сравнение.	1	0	0,25	Уст.опрос; Письменный контроль;			
16.	Контрольная работа по теме « Задачи на умножение и деление»	1	1	0	Контр.работа			
		8	1	1,75				
<b>III четверть - 10 ч</b>								
17.	Составные задачи на нахождение суммы.	1	0	0,25	Уст.опрос; Письменный контроль;			
18.	Задачи на приведение к единице.	1	0	0,25	Уст.опрос; Письменный контроль;			
19.	Задачи на нахождение доли.	1	0	0,25	Уст.опрос; Письменный контроль;			
20.	Составные задачи на разностное сравнение.	1	0	0,25	Уст.опрос; Письменный контроль;			
21.	Составные задачи на деление суммы на число.	1	0	0,25	Уст.опрос; Письменный контроль;			
22.	Составные задачи на нахождение разности.	1	0	0,25	Уст.опрос; Письменный контроль;			
23.	Составные задачи на нахождение уменьшаемого.	1	0	0,25	Уст.опрос; Письменный контроль;			
24.	Составные задачи на нахождение вычитаемого.	1	0	0,25	Уст.опрос; Письменный контроль;			
25.	Составные задачи на сложение и вычитание разных видов.	1	0	0,25	Уст.опрос; Письменный контроль;			
26.	Задачи на нахождение периметра.	1	0	0,25	Уст.опрос; Письменный контроль;			
27.	Контрольная работа по теме «Составные	1	1	0	Контр.работа			

	задачи на сложение и вычитание разных видов».							
		11	1	2,5				
<b>IV четверть - 8 ч</b>								
28.	Задачи на нахождение площади.	1	0	0,25	Уст.опрос; Письменный контроль;			
29.	Задачи на нахождение периметра, площади и сторон геометрических фигур.	1	0	0,25	Уст.опрос; Письменный контроль;			
30.	Задачи на нахождение периметра, площади и сторон геометрических фигур.	1	0	0,25	Уст.опрос; Письменный контроль;			
31.	Задачи на сравнение периметров.	1	0	0,25	Уст.опрос; Письменный контроль;			
32.	Решение задач изученных видов.	1	0	0,25	Уст.опрос; Письменный контроль;			
33.	Решение задач изученных видов.	1	0	0,25	Уст.опрос; Письменный контроль;			
34.	Итоговая контрольная работа.	1	1	0	Контр.работа			
		7	1	1,5				
	<b>ОБЩЕЕ КОЛИЧЕСТВО ЧАСОВ ПО ПРОГРАММЕ</b>	<b>34</b>	<b>4</b>	<b>7,5</b>				

**Поурочное планирование учебного курса «Математическая грамотность»  
4 класс**

№ ур ок а	Тема урока	Количество часов			Виды, формы контроля	Содержание	Дата		Примечан ие	
		всего	контр.раб оты	практич. работы			план	факт		
		I четверть - 8ч								
1.	Интеллектуальная разминка	1	0		Уст.опрос; Письменный	Решение олимпиадных задач				

					контроль;	международного конкурса «Кенгуру».			
2.	Числа-великаны	1	0		Уст.опрос; Письменный контроль;	Как велик миллион? Что такое гугл?			
3.	Мир занимательных задач	1	0		Уст.опрос; Письменный контроль;	Задачи со многими возможными решениями. Задачи с недостающими данными, с избыточным составом условия			
4.	Кто что увидит?	1	0		Уст.опрос; Письменный контроль;	Задачи на доказательство: найти цифровое значение букв в условной записи: СМЕХ + ГРОМ = ГРЕМИ и др.  Задачи и задания на развитие пространственных представлений.			
5.	Римские цифры	1			Уст.опрос; Письменный контроль;	Занимательные задания с римскими цифрами.			
6.	Числовые головоломки	1		0,5	Уст.опрос; Письменный контроль;	Решение и составление ребусов, содержащих числа. Заполнение числового кроссворда (судоку, какуро).			
7.	Секреты задач	1			Уст.опрос; Письменный контроль;	Задачи в стихах повышенной сложности: «Начнём			

						с хвоста», «Сколько лет?» и др. (Н. Разговоров).			
8.	В царстве смекалки	1		0,5		Сбор информации и выпуск математической газеты (работа в группах).			
		II четверть - 8 ч							
9.	Математический марафон	1			Уст.опрос; Письменный контроль;	Решение задач международного конкурса «Кенгуру».	09.11		
10.	«Спичечный» конструктор	1		0,5	Уст.опрос; Письменный контроль;	Построение конструкции по заданному образцу. Перекладывание нескольких спичек в соответствии с условиями. Проверка выполненной работы.			
11.	«Спичечный» конструктор	1		0,5	Уст.опрос; Письменный контроль;				
12.	Выбери маршрут	1		0,5	Уст.опрос; Письменный контроль;	Единица длины километр. Составление карты путешествия: на определённом транспорте по выбранному маршруту. Определяем расстояния между городами и сёлами.			
13.	Интеллектуальная разминка	1			Уст.опрос; Письменный контроль;	Работа в «центрах» деятельности: конструкторы, электронные			



						математические игры (работа на компьютере), математические головоломки, занимательные задачи.			
14	Математические фокусы	1			Уст.опрос; Письменный контроль;	«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.	Занимательное моделирование	1		0,5	Уст.опрос; Письменный контроль;	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).			
16.	Моделирование геометрических фигур.	1	1	0,5	Уст.опрос; Письменный контроль;				
III четверть - 10 ч									
17.	Объёмные фигуры: цилиндр, конус, пирамида, шар, куб.	1	0		Уст.опрос; Письменный контроль;				

18.	Математическая копилка.	1	0		Уст.опрос; Письменный контроль;	Составление сборника числового материала, взятого из жизни для составления задач.			
19.	Какие слова спрятаны в таблице?	1	0		Уст.опрос; Письменный контроль;	Поиск в таблице (9 × 9) слов, связанных с математикой. (Например, задания № 187, 198 в рабочей тетради «Дружим с математикой» 4 класс.)			
20.	«Математика — наш друг!»	1	0		Уст.опрос; Письменный контроль;	Задачи, решаемые перебором различных вариантов.			
21.	Решай, отгадывай, считай	1	0		Уст.опрос; Письменный контроль;	«Открытые» задачи и задания (придумайте вопросы и ответьте на них).			
22.	В царстве смекалки	1	0		Уст.опрос; Письменный контроль;	Задачи и задания по проверке готовых решений, в том числе неверных.			
23.	Числовые головоломки	1	0		Уст.опрос; Письменный контроль;	Заполнение числового кроссворда (судоку, какуро).			
24.	Решение и составление ребусов, содержащих числа.	1	0	0,5	Уст.опрос; Письменный контроль;	Решение и составление ребусов, содержащих числа.			
25.	Мир занимательных задач.	1	0		Уст.опрос; Письменный контроль;	Заполнение числового кроссворда (судоку,			

						какуро).			
26.	Задачи со многими возможными решениями.	1	0		Уст.опрос; Письменный контроль;	Запись решения в видетаблицы. Задачи с недостающими данными, с избыточным составом условия. Задачи на доказательство: найти цифровое значение букв в условной записи.			
27.	Математические фокусы.	1			Уст.опрос; Письменный контроль	Отгадывание задуманных чисел: «Отгадай задуманное число», «Отгадай число и месяц рождения» и др			
	<b>IV четверть - 8 ч</b>								
28.	Интеллектуальная разминка	1			;	Работа в «центрах» деятельности: конструкторы, электронные математические игры), математические головоломки, занимательные задачи.			
29.	Интеллектуальная разминка	1			Уст.опрос; Письменный контроль;				
30.	Блиц-турнир по решению задач	1			Уст.опрос; Письменный контроль;	Решение логических, нестандартных задач. Решение задач, имеющих			

						несколько решений.			
31.	Математическая копилка	1			Уст.опрос; Письменный контроль;	Математика в спорте. Создание сборника числового материала для составления задач.			
32.	Геометрические фигуры вокруг нас	1			Уст.опрос; Письменный контроль;	Поиск квадратов в прямоугольнике $2 \times 5$ см (на клетчатой части листа).Какая пара быстрее составит (и зарисует) геометрическую фигуру?			
33.	Геометрические фигуры вокруг нас	1			Уст.опрос; Письменный контроль;	Интеллектуальный марафон. Подготовка к международному конкурсу «Кенгуру».			
34.	Математический проект	1	1	0	контроль				
	ОБЩЕЕКОЛИЧЕСТВО ЧАСОВ ПО	34	1	4					

## УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА

### ОБЯЗАТЕЛЬНЫЕ УЧЕБНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ УЧЕНИКА

1. А. Б. Акпаева, Л. А. Лебедева «Занимательная математика» Рабочая тетрадь. 2012.
2. А. Д. Гетманова «Занимательная логика для школьников» 2008.
3. Адам Уорд «Творческие игры для развития логики у детей. Образ. Число. Комбинация» 2008.
4. Развиваем интеллект. Лучшие логические игры. Сборник. 2010.
5. Л. В. Куцакова, Ю. Н. Губарева « 1000 познавательных игр для детей 6-8 лет» 2006

## МЕТОДИЧЕСКИЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ УЧИТЕЛЯ

1. Краснянская К.А. Математическая грамотность российских учащихся: URL: [http://sch1361.3dn.ru/Novosti/PISA\\_2012/03\\_razdel\\_2.2\\_pisa-2009\\_mat.pdf](http://sch1361.3dn.ru/Novosti/PISA_2012/03_razdel_2.2_pisa-2009_mat.pdf)
2. Программа развития универсальных учебных действий для дошкольного и начального общего образования
3. Шелехова Л. В. Личностно ориентированное обучение будущего учителя начальных классов в вузе решению сюжетных математических задач
4. Шелехова Л.В. Обучение решению сюжетных задач по математике/учебно-методическое пособие. – Майкоп: изд-во АГУ, 2008. – 180с. С.24-25

## ЦИФРОВЫЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ РЕСУРСЫ И РЕСУРСЫ СЕТИ ИНТЕРНЕТ

1. <http://www.vneuroka.ru/mathematics.php> — образовательные проекты портала «Вне урока»: Математика. Математический мир.
2. <http://konkurs-kenguru.ru> — российская страница международного математического конкурса «Кенгуру».
3. <http://4stupeni.ru/stady> — клуб учителей начальной школы. 4 ступени.
4. <http://www.develop-kinder.com> — «Сократ» — развивающие игры и конкурсы.
5. <http://puzzle-ru.blogspot.com> — головоломки, загадки, задачи и задачки, фокусы, ребусы.
6. <http://uchitel.edu54.ru/node/16047?page=1> — игры, презентации в начальной школе.
7. <http://ru.wikipedia.org/w/index>. - энциклопедия
8. <http://school-collection.edu.ru/catalog/pupil/?subject=25> — единая коллекция цифровых образовательных ресурсов.

**1 класс**

**Итоговая контрольная работа  
1 вариант**

---

**1. Запиши ряд из следующих чисел:**

четырнадцать; одиннадцать; восемь;

число, в котором один десяток и пять единиц; число на 1 больше, чем  
число 19;

число, следующее при счёте за числом 12.

---

**Запиши эти числа в порядке уменьшения.**

---

**2. Сравни и впиши знак >, < или =:**

5    15        19 л \_\_\_\_ 20 л        10 см \_\_\_\_ 1 дм 2 см        18 \_\_\_\_ 16        3 кг \_\_\_\_ 6 кг

**3. Выполни указанные действия:**

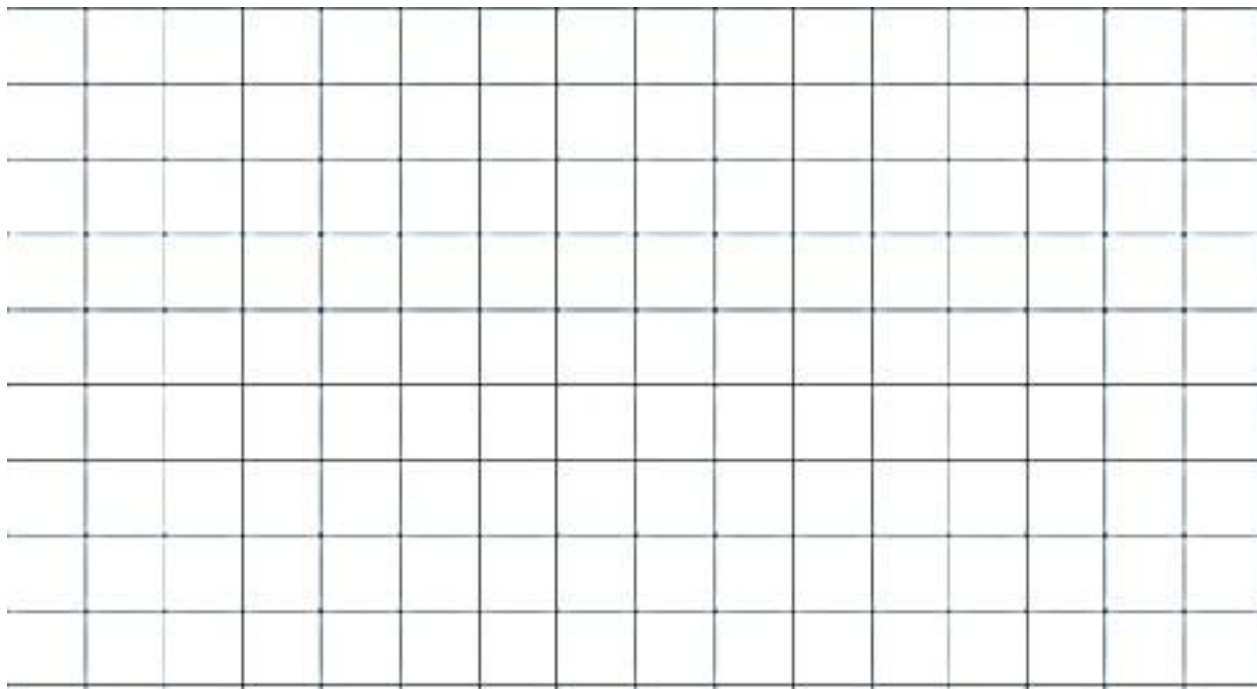
Уменьшина
-----------

4					
12	9	14	15	11	6

Увеличь на 6					
10	8	4	9	5	11

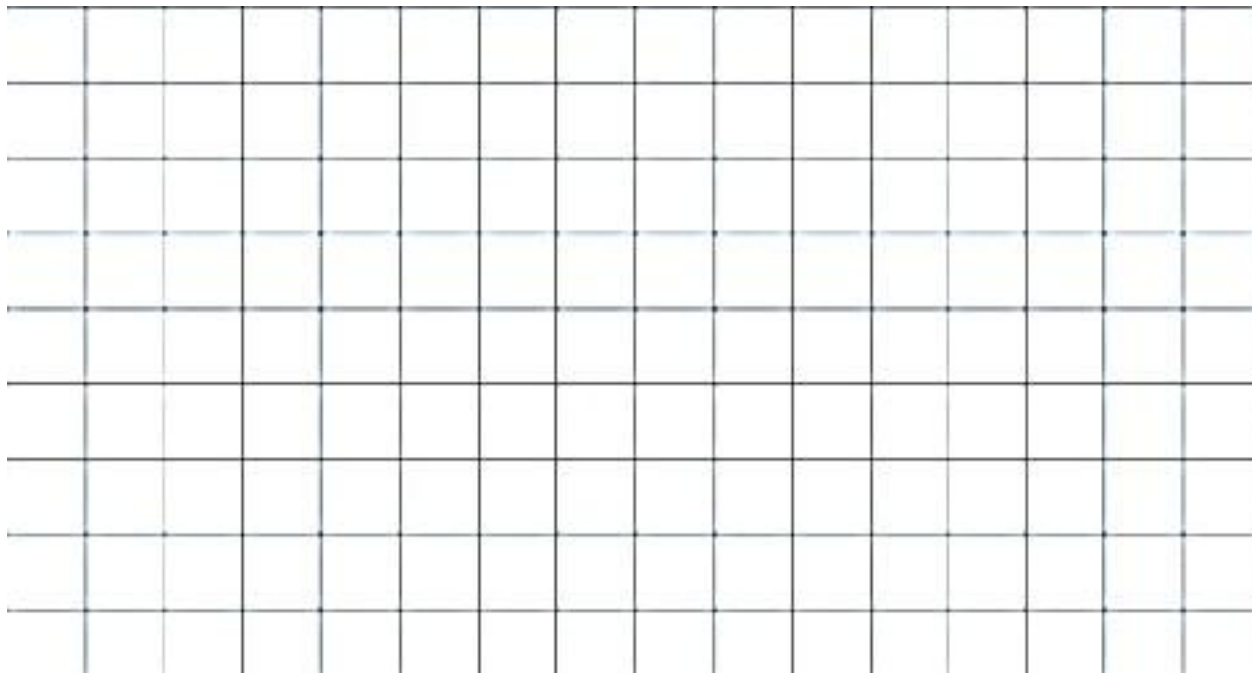
**4. Реши задачу:**

В первом ящике 10 кг кабачков, а во втором на 8кг больше. Сколько килограммов кабачков во втором ящике?



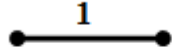

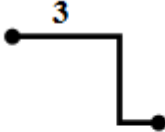


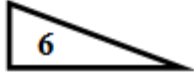

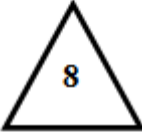

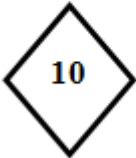
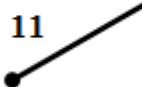
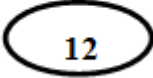
**5. Начерти отрезок** длиной 6см. Ниже начертите отрезок на 4см длиннее. Запиши его длину в дециметрах.





6. Найди изображению соответствующее название. Запиши номер фигуры.

квадрат		ромб		пятиугольник	
отрезок		луч		треугольник	
круг		ломаная		прямоугольник	

**Итоговая контрольная работа**  
**2 вариант**

**1. Запиши ряд из следующих чисел:**

пятнадцать; двенадцать; семь;

число, в котором один десяток и шесть единиц; число на 1 больше, чем  
число 17;

число, следующее при счёте за числом 10.

---

**Запиши эти числа в порядке увеличения.**

---

**2. Сравни и впиши знак >, < или =:**

6 л 16 л \_\_\_\_\_ 11 л      10 см \_\_\_\_\_ 1 дм 1 см 17 \_\_\_\_\_ 15      6 кг \_\_\_\_\_ 3 кг

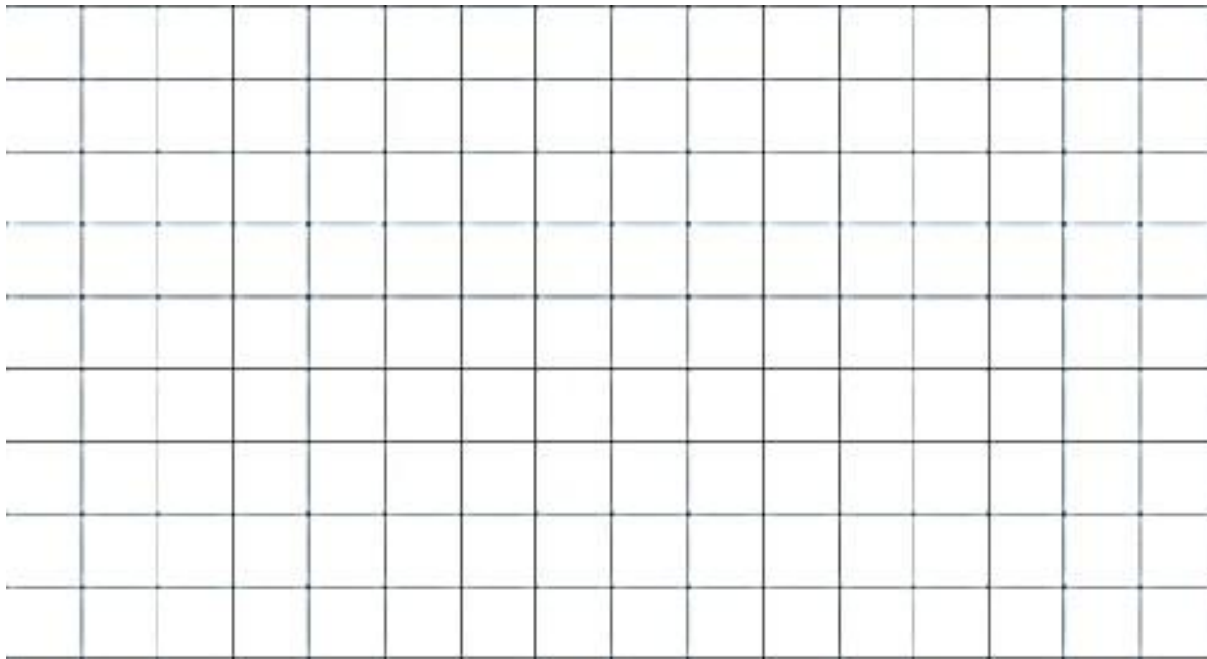
**3. Выполни указанные действия:**

Уменьшина 3					
12	9	14	15	11	6

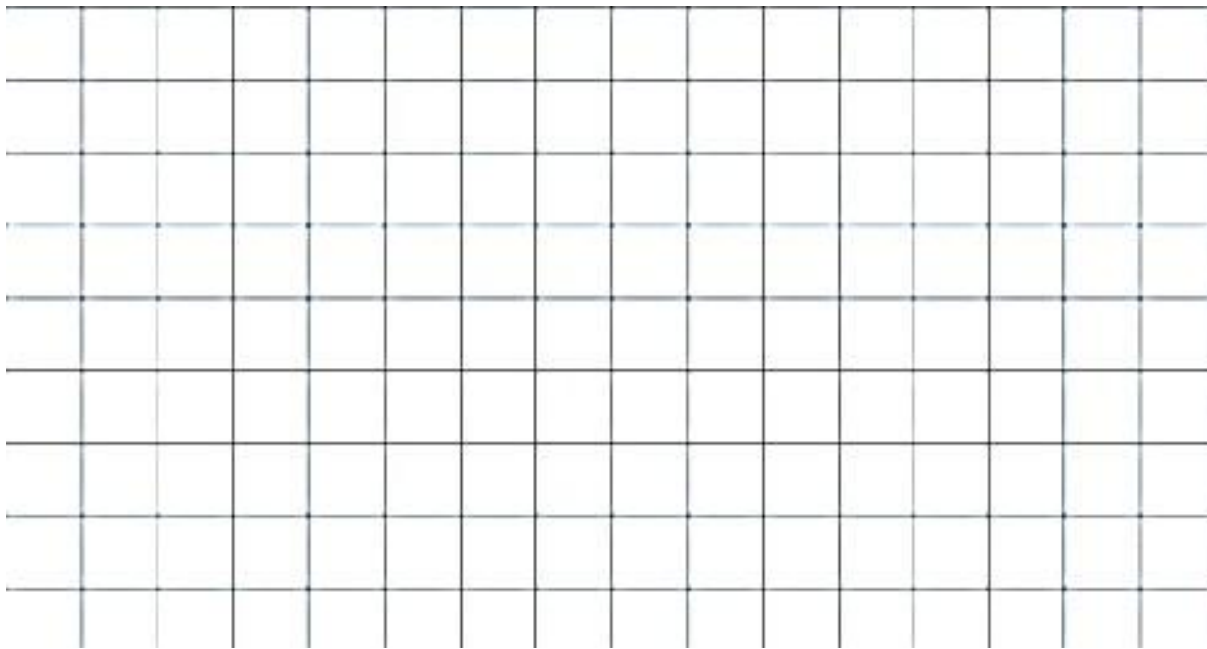
Увеличь на 5					
10	8	4	9	5	11

**4. Реши задачу:**

В первом ящике 11 кг кабачков, а во втором на 6 кг больше. Сколько килограммов кабачков во втором ящике?

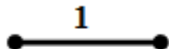

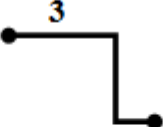
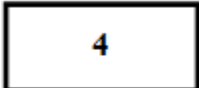

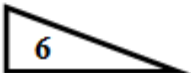



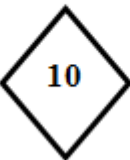
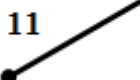
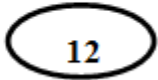


**5. Начерти отрезок** длиной 3 см. Ниже начертите отрезок на 7 см длиннее. Запиши его длину в дециметрах.



**6. Найди изображению соответствующее название. Запиши номер фигуры.**

квадрат		прямоугольник		круг	
ломаная		луч		треугольник	
овал		отрезок		ромб	

### Инструкция по проверке и оценке работы

Инструкция по проверке и оценке работ представлена в табличной форме.

#### 1 вариант

№ за да	Планируемый предметный результат/ <i>метапр</i>	Правильный ответ	Критерии оценивания/максимальн
---------	---	------------------	--------------------------------

- Н И Я	едметныйрезультат		ыйбалл
1	Читать, записыва ть, Упорядочиватьчислаотн уля Додвадцати.	1) 14,11, 8, 15, 20, 13.  2) 20, 15,14,13,11,8. )	Правильно найденныеизапи санныечисла – 1)16/66 2)16/36 Итого:максимум-96
2	Сравнивать числа от нуля до двадцати и величины.	5< 15 19 л<20 л 10 см< 1дм2 см 18 >16 3 кг< 6кг	Каждое верное неравенство– 16/56
3	Выполнять устно сложение, вычитание чисел в пределах 20	1) 8, 5, 10, 11, 7,2. 2) 16, 14,10,15,11,17.	Каждое правильное значение– 16/126
4	Решать арифметичес кимспособом(в1- 2действия)учебные задачи и задачи, Связанныесповседневн ойжизнью.	1 ящ. – 10кг 2 ящ. - ?, на 8 кг больше10 + 8 =18 (кг) Ответ:18кг	Правильно решённая(26) и оформленная задача(16)–36

5	Чертить отрезки заданной длины, переводить в другие единицы измерения.	<div>6см</div> <div>6+ 4= 10(см)–</div> <div>второйотрезок</div> <div>10см</div> <div>10 см = 1дм</div>						Верно построенный отрезок (1б), верно найденный(1б) и построенный второй отрезок (1б), правильно переведены величины(1б) – <b>4б.</b>
6	Распознавать, называтьгеометрическиефигуры	к в а д ра	2	р о м б	10	п я т и уг	7	Правильнонайденыномерфигуры –1б/ <b>11б</b>



		т				о л ь н и к		
		о т р е з о к	1	л у ч	11	т р е у г о л ь н и к	6, 8	
		к р у г	5	л о м а н а я	3	п р я м о у г о л ь н и к	2, 4	

## 2 вариант

№ за да - н и я	Планируемый предметный результат/ <i>метапредметный результат</i>	Правильный ответ	Критерии оценивания/максимальный балл
1	Читать, записывать, упорядочивать числа от нуля до двадцати.	1) 15, 12, 7, 16, 18, 11. 2) 7, 11, 12, 15, 16, 18.	Правильно найденные и записанные числа – 1) 16/66 2) 16/36 <b>Итого: максимум-96</b>
2	Сравнивать числа от нуля до двадцати и величины.	$6 < 16$ $18 \text{ л} > 11 \text{ л}$ $10 \text{ см} < 1 \text{ дм}$ $1 \text{ см}$ $17 > 15$ $6 \text{ кг} > 3 \text{ кг}$	Каждое верно е неравенство – 16/56
3	Выполнять устно сложение, вычитание чисел в пределах 20	1) 9, 6, 11, 12, 8, 3. 2) 15, 13, 9, 14, 10, 16.	Каждое правильное значение – 16/126
4	Решать арифметическим способом (в 1-2 действия) учебные задачи и задачи, связанные с повседневной жизнью	1 ящ. – 11 кг 2 ящ. - ?, на 6 кг больше $11 + 6 = 17$ (кг) Ответ: 17 кг	Правильно решённая (26) и оформленная задача (16) – 36

	йжизнью.							
5	Чертитьотрезкизаданно йдлины,переводитьвдр угиеединицыизмерения .	<div><div>3см</div><div>3+ 7= 10(см)–</div><div>второйотрезок</div><div>10см</div><div>10 см = 1дм</div></div>						Верно построенныйотрезок (1б), вернонайденный(1б) ипостроенныйвторо йотрезок (1б), правильнопереведен ывеличины(1б) – 4б.
6	Распознавать, называ ть геометрическиефигуры	к в а д р а т	2	п р я м о у г о л ь н и к	2,4	к р у г	5	Правильнонайден ныйномерфигуры –1б/11б

		л о м а н а я	3	л у ч	11	т р е у г о л ь н и к	6, 8	
		о в а л	12	о т р е з о к	1	р о м б	10	

### Способ определения итоговой отметки

Определяется общий балл обучающегося.

Максимальный балл за выполнение всей работы—44балла.

% выполненияотм аксимального балла	Количествобалло в	Уровневаяшка ла
100 – 86	44 -42	Высокий

85 – 70	41 -32	
69 – 40	31 -22	Базовый
39 – 20	21 – 11	Недостаточный
<20	<10	

- Если ученик получает за выполнение всей работы 21 балл или менее, то он имеет недостаточную предметную подготовку по математике за 1-й класс – низкий уровень (не достиг базового уровня)
- Если ученик получает от 22 до 31 балла, то его подготовка соответствует требованиям стандарта, ученик способен применять знания для решения учебно-познавательных и учебно-практических задач – средний уровень (достиг базового уровня).
- При получении более 32 баллов учащийся демонстрирует способность выполнять по математике задания повышенного уровня сложности.

**Контрольно-измерительные материалы учебного курса «Математическая грамотность»  
для 2 класса**

**I четверть**

Контрольная работа по теме «Простые задачи на сложение и вычитание».

**Вариант 1**

1. В одном первом классе 10 отличников, а в другом - 9. Сколько отличников в двух классах?
2. Ване сейчас 10 лет. Сколько лет ему будет через 5 лет?
3. Мальчик в уплату за цветные карандаши принес 15 рублей, 3 рубля и 2 рубля. Сколько стоят цветные карандаши?
5. На уроках труда Толя сделал 18 счетных палочек. Из них 12 палочек были красные, а остальные синие. Сколько синих палочек сделал Толя на уроке труда?

**Вариант 2**

1. Стол накрыли к празднику на 12 персон, а пришли 10 человек. Сколько на столе лишних приборов, которые необходимо убрать?
2. На озере плавало 8 лебедей и несколько уток. Всего было 20 птиц. Сколько уток плавало на озере?

3. На одной стороне улицы посадили 10 деревьев, а на другой 8 деревьев. Сколько деревьев на двух сторонах улицы?
4. В коробке было 20 конфет. 4 конфеты съели за завтраком. Сколько конфет осталось в коробке?
5. У Миши 17 марок, ему подарили еще 3 марки. Сколько марок стало у Миши?

## **II четверть**

Контрольная работа по теме «Составные задачи на сложение и вычитание»

### **Вариант 1**

1. В одной бочке 30 литров воды, а в другой на 5 литров больше. Сколько литров воды в двух бочках?
2. У Вити было 20 м белой ленты и 15 метров красной ленты. Он истратил 30 метров. Сколько метров ленты осталось?
3. Папа посадил 4 сливы и 8 груш, а яблонь столько, сколько слив и груш вместе. Сколько всего деревьев посадил папа?
4. Столяр сделал 18 больших и 12 маленьких полок. За выходные продали 10 полок. Сколько полок осталось?
5. У Вани было 70 рублей. Он купил альбом за 15 рублей и книгу за 20 рублей. Сколько рублей сдачи ему дали?

### **Вариант 2**

1. В хоре поют 15 девочек, а мальчиков на 4 меньше. Сколько всего детей поют в хоре?
2. На заводе было 15 тракторов. Купили ещё 10 новых тракторов, а 5 тракторов отдали потом в деревню. Сколько тракторов осталось на заводе?
3. На одной стороне улицы должны построить 15 новых домов, а на другой 14. Уже построили 20 домов. Сколько домов ещё надо построить?
4. На одной улице 20 фонарей, а на другой 15 фонарей, 4 из них неисправны. Сколько фонарей горит на улице?
5. В букете 8 ромашек и 5 васильков, а одуванчиков столько, сколько ромашек и васильков вместе. Сколько всего цветов в букете?

## **III четверть**

Контрольная работа по теме «Простые задачи на умножение и деление».

**Вариант 1**

**Вариант 2**

1. Мама купила 3 пакета картофеля по 2 кг в каждом. Сколько килограммов картофеля купила мама?	1. В ларьке было 5 ящиков помидоров, по 3 кг в каждом. Сколько кг помидоров было в ларьке?
2. В одном стручке 6 горошин. Сколько горошин в 3 таких стручках?	2. Сколько дней в 5 неделях?
3. В каждую из 3 коробок положили по 8 игрушек. Сколько всего игрушек положили в коробки?	3. Сколько коробок понадобится, чтобы разложить 42 карандаша по 6 карандашей в каждую коробку?
4. В школьном коридоре 2 ряда лампочек, по 6 лампочек в каждом ряду. Сколько всего лампочек в коридоре?	4. 24 марки расклеили поровну в 3 альбома. Сколько марок в одном альбоме?
5. Ученик написал на уроке 4 предложения, по 3 слова в каждом. Сколько слов написал ученик?	5. На одно пальто надо пришить 4 пуговицы. Сколько пуговиц понадобится, чтобы пришить на 6 пальто?

**IV четверть**

Итоговая контрольная работа

**Вариант 1**

1. Из огорода папа принёс 16 кг картофеля. Сколько кг моркови принесла мама, если известно, что мама принесла моркови на 4 кг меньше, чем папа принёс картофеля?
2. В первый день в магазине продали 12 рубашек, а во второй день продали на 5 рубашек меньше, чем в первый день. Сколько рубашек продали в магазине во второй день?

3. Маша заплатила за шарики 18 рублей, один шарик стоит 3 рубля. Сколько шариков купила Маша?
4. Бабушка заплатила за 3 булочки 21 рубль. Сколько стоит одна булочка?
5. Первая бригада собрала 48 кг апельсинов, а вторая бригада собрала на 30 кг апельсинов больше, чем первая бригада. Сколько кг апельсинов собрала вторая бригада?

### **Вариант 2**

1. Для пошива рубашки портному потребовалось 3 м ткани, а для пошива костюма ему потребовалось на 3 м ткани больше, чем для пошива рубашки. Сколько метров ткани потребовалось для пошива костюма?
2. У Миши в правом кармане лежит 12 рублей, а у Коли в левом кармане лежит на 4 рубля меньше, чем у Миши. Сколько денег у Коли?
3. Хорёк поймал своим 3 малышам по 6 мышек каждому. Сколько всего мышек поймал хорёк своим деткам?
4. Оля поставила 14 игрушек на 2 полки поровну. Сколько игрушек на каждой полке
5. Кондитер испёк за смену 50 булочек, а его ученик испёк за такое же время на 10 булочек меньше. Сколько булочек испёк ученик кондитера за смену?

**Контрольно- измерительные материалы учебного курса «Математическая грамотность»  
для 3 класса**

### **I четверть**

Контрольная работа по теме «Составные задачи на сложение и вычитание».



**II**  
**четверть**  
Контроль  
ная  
работа по

<p>1 вариант</p> <p>1. Летом в спортивный лагерь ходили 50 детей, из них 9 девочек. Сколько мальчиков ходили в спортивный лагерь?</p> <p>2..Для посадки купили 60 лип, а дубов – на 40 меньше. Сколько дубов купили?</p> <p>3.В клетках было 18 серых и 30 белых голубей. Выпустили полетать 7 голубей. Сколько голубей осталось в клетках?</p> <p>4.Купили 6 тетрадей по 8 р каждая. Сколько стоили все тетради?</p> <p>5.Начерти прямоугольник со сторонами 5 см и 8 см. Найди периметр.</p>	<p>2 вариант</p> <p>1.Мама собрала с грядки 18 огурцов, а Оля собрала на 9 огурцов меньше, чем мама. Сколько огурцов собрала Оля?</p> <p>2.В посёлке 20 деревянных домов, а каменных на 30 домов больше. Сколько каменных домов в посёлке?</p> <p>3.В магазине было 26 электросушилок для обуви и 30 электросушилок для рук. Купили 20 электросушилок. Сколько электросушилок осталось?</p> <p>4.Купили 5 ручек по 9 р. каждая. Сколько стоили все ручки?</p> <p>5.Начерти прямоугольник со сторонами 4 см и 7 см. Найди периметр.</p>
--	--

теме «Составные задачи на умножение и деление»

1 вариант	2 вариант
-----------	-----------

<p>1. На пошив одного платья расходуют 4 м шёлка. Сколько метров шёлка пойдет на 9 таких же платьев?</p> <p>2. В клетке было 7 белых кроликов, а серых – в три раза больше. Сколько серых кроликов в клетке?</p> <p>3. Девочки собрали 9 кг лекарственных трав, а мальчики в 4 раз больше. Сколько кг лекарственных трав собрали дети?</p> <p>4. В вазы поставили 21 розу по 3 розы в каждую. Сколько ваз потребовалось?</p> <p>5. Найди периметр прямоугольника, длина которого 4 см, а ширина 7 см.</p>	<p>1. В одной банке 3 кг варенья. Сколько кг варенья в 9 таких же банках?</p> <p>2. У Пети 7 значков, а у Коли – в 4 раза больше. Сколько значков у Коли?</p> <p>3. На клумбах около школы ребята вырастили 7 красных роз, а желтых в 3 раза больше. Сколько роз вырастили ребята?</p> <p>4. 2 одинаковые расчёски для волос стоят 18 руб. Сколько стоит одна расчёска?</p> <p>5. Найди периметр прямоугольника, длина которого 3 см, а ширина 8 см.</p>
---	--

### III четверть

Контрольная работа по теме «Составные задачи на сложение и вычитание разных видов».

<p>1 вариант</p> <p>1. В утреннике участвовало 16 девочек, а мальчиков 8. Во сколько раз девочек больше, чем мальчиков?</p> <p>2. Третьеклассники купили к празднику 90 шариков. Они подарили родителям 40 шариков, учителям – 30 шариков, а остальные шарики взяли домой. Сколько шариков третьеклассники взяли домой?</p> <p>3. За 7 ручек заплатили 56 руб. Сколько стоит одна ручка?</p> <p>4. В зоомагазине 9 попугаев, а канареек в 3 раза больше. Сколько всего птиц в зоомагазине?</p> <p>5. Начерти прямоугольник со сторонами 4 см и 5 см. Найди периметр.</p>	<p>2 вариант</p> <p>1. Отец поймал 32 карася, а сын 8 карасей. Во сколько раз больше карасей поймал отец, чем сын?</p> <p>2. В школьной библиотеке было 90 книг для детей. О животных 30 книг о растениях 30 книг, остальные сказки. Сколько книг со сказками было в библиотеке?</p> <p>3. Один стакан яблочного сока стоит 8 руб. Сколько стаканов сока купили, если заплатили 32 руб.?</p> <p>4. Пчела Майя утром облетела 9 цветов, а к вечеру – в 6 раз больше. Сколько всего цветов облетела пчела Майя за целый день?</p> <p>5. Начерти прямоугольник со сторонами 3 см и 5 см. Найди периметр.</p>
--	---

**IV четверть**  
Итоговая контрольная работа

1 вариант	2 вариант
-----------	-----------

<p>1.Вес бобра 25 кг. Сколько килограммов будут весить 4 бобра?</p> <p>2.Дедушка купил 18 газет и 2 журнала. Во сколько раз больше газет купил дедушка, чем журналов?</p> <p>3. К празднику для детского сада купили 2 ящика шоколада по 8 кг в каждом и 4 ящика мармелада по 10 кг в каждом. Сколько всего килограммов сладостей привезли в детский сад?</p> <p>4.К празднику ученики сделали из бумаги 36 фонариков и 27 звёздочек. Из всех игрушек они сделали 9 ёлочных гирлянд. Сколько игрушек было в каждой гирлянде?</p> <p>5.Ширина прямоугольника 4 см, длина 8 см. Найди его периметр и площадь.</p>	<p>1.Вес бобра 25 кг. Сколько килограммов будут весить 4 бобра?</p> <p>3. В кафетерии за час продали 9 стаканов коктейля и 3 стакана клюквенного морса. Во сколько раз продали больше коктейля?</p> <p>4. В магазине расфасовали 6 мешков сахара по 3 кг в каждом и 4 мешка муки по 5 кг в каждый. Сколько всего килограммов сахара и муки расфасовали в мешки?</p> <p>5. Школьники собрали с одной грядки 38 кг свёклы, а с другой – 32 кг. Всю свёклу они уложили в 7 корзин. Сколько килограммов свёклы было в каждой корзине?</p> <p>5.Ширина прямоугольника 3 см, длина 7 см. Найди его периметр и площадь.</p>
---	--

### Контрольно-измерительные материалы учебного курса «Математическая грамотность» для 4 класса

#### Темы проекта:

- ✓ Единицы измерения в Древней Руси.
- ✓ Нестандартные задачи.
- ✓ Натуральные числа в жизни человека.
- ✓ Математические пословицы и поговорки.
- ✓ Как хорошо уметь считать!

## Критерии и нормы оценки учебного курса «Математическая грамотность» 4 класс

По данному курсу в 4 классе предполагается: безотметочный принцип обучения.

### I. Безотметочная система.

Итоговым контролем безотметочной системы является творческий проект. Учитель не ограничивает в выборе тем: каждый ученик должен выбрать то, что по-настоящему будет ему интересно. Главным этапом в проектной деятельности является защита проекта, которая может проходить на уроке. Традиционно оценивает работу над проектом учитель, используя критерии и показатели подготовки, результатов и презентации проекта. Можно предложить ученикам оценить работу своих одноклассников, существенно упростив критерии оценивания.

### II. Оценивание по результатам творческих работ.

Предлагается оценить каждую из позиций по следующей шкале:

1. Достигнуто в высокой степени      3 балла
2. Достигнуто частично                      2 балла
3. Достигнуто в малой степени          1 баллов
4. Не достигнуто (или не входило в цели)   0 баллов

**Вывод: ниже 20 балла результат не подлежит интерпретации** Работы, набравшие менее 20 балла не оцениваются.

«Зачет» - 20 баллов и выше

«Незачет» - ниже 20 баллов

### КРИТЕРИИ ОЦЕНИВАНИЯ ПРОЕКТА

Критерии оценивания	Параметры	Баллы
Дизайн презентации	- общий дизайн – оформление проекта логично, отвечает требованиям эстетики, и не противоречит содержанию проекта;	

	- фото и рисунки – изображения в проекте привлекательны и соответствуют содержанию;	
	- текст, цвет, фон – текст легко читается, фон сочетается с графическими элементами;	
	- списки и таблицы – списки и таблицы в проекте выстроены и размещены корректно;	
Содержание	- раскрыты все аспекты темы;	
	- материал изложен в доступной форме;	
	- систематизированный набор оригинальных рисунков;	
	- фото и рисунки расположены в логической последовательности;	
	- заключение с выводами;	
	- библиография с перечислением всех использованных ресурсов.	
Защита	- речь учащегося чёткая и логичная;	
	- ученик владеет материалом своей темы.	
	<b>Итоговая оценка</b>	

## Критерии нормы оценки курса «Математическая грамотность» 1 класс

При определении уровня развития умений и навыков по математике необходимо учитывать развитие устных и письменных вычислительных навыков, сформированность умения решать простые задачи, ориентироваться в простейших геометрических понятиях.

*Высокому уровню* развития **устных и письменных вычислительных навыков** соответствует умение производить вычисления без ошибок.

*Повышенному уровню* развития устных и письменных вычислительных навыков соответствуют ответы и работы, в которых допущено не более 2 грубых ошибок.

*Среднему уровню* развития устных и письменных вычислительных навыков соответствуют ответы и работы, в которых допущено от 3 до 4 грубых ошибок.

*Ниже среднего уровня* уровню развития устных и письменных вычислительных навыков соответствуют ответы и работы, в которых допущено от 5 грубых ошибок.

*Высокому уровню* сформированности умения **решать задачи** соответствуют работы и ответы, в которых ученик может самостоятельно и безошибочно составить план, решить, объяснить ход решения и точно сформулировать ответ на вопрос задачи.

*Повышенному уровню* сформированности умения решать задачи соответствуют работы и ответы, в которых ученик сам решает задачу. При этом в работах не должно быть более 1 грубой и 2-3 негрубых ошибок.

*Среднему уровню* сформированности умения решать задачи соответствуют работы и ответы, в которых ученик допускает ошибки в вычислениях, но при решении задачи сам исправляет или с помощью учителя. При этом в работах не должно быть более 1 грубой и 3–4 негрубых ошибок.

*Ниже среднего уровня* сформированности умения решать задачи соответствуют работы и ответы, в которых ученик не справляется с решением задач.

*Высокому уровню* сформированности умения **ориентироваться в геометрических понятиях** соответствуют умения называть геометрические фигуры и их существенные признаки, распознавать геометрические фигуры, чертить их, используя линейку, циркуль.

*Повышенному уровню* сформированности умения ориентироваться в геометрических понятиях соответствуют умения называть и распознавать геометрические фигуры, но при этом ученик допускает неточности в определении существенных признаков.

*Среднему уровню* сформированности умения ориентироваться в геометрических понятиях соответствуют умения называть и распознавать геометрические фигуры, но не умеет выделить существенные признаки.

*Ниже среднего уровня* сформированности умения ориентироваться в геометрических понятиях определяются знания и умения, не соответствующие указанным требованиям.

#### 2-4класс

Компоненты приема	Содержание компонентов приема	Критерии оценки сформированности компонентов приема
I. Анализ текста задачи	1. Семантический анализ направлен на обеспечение содержания текста и предполагает выделение и осмысление: — отдельных слов, терминов, понятий, как житейских, так и математических; — грамматических конструкций («если... то», «после того, как...» и т. д.); — количественных характеристик объекта, задаваемых словами «каждого», «какого-нибудь» и т. д.; — восстановление предметной ситуации, описанной в задаче, путем переформулирования, упрощенного пересказа текста с выделением только существенной для решения задачи информации; — выделение обобщенного смысла задачи — о чем говорится в задаче, указание на объект и величину, которая должна быть найдена	1. Умение выбирать смысловые единицы текста и устанавливать отношения между ними. 2. Умение создавать структуры взаимосвязей смысловых единиц текста (выбор и организация элементов информации). 3. Умение выделять обобщенные схемы типов отношения и действий между единицами. 4. Умение выделять формальную структуру задачи. 5. Умение записывать решение



	<p>(стоимость, объем, площадь, количество и т. д.).</p> <p>2. Логический анализ предполагает:</p> <p>— умение заменять термины их определениями; — умение выводить следствия из имеющихся в условии задачи данных (понятия, процессы, явления).</p> <p>3. Математический анализ включает анализ условия и требования задачи.</p> <p>Анализ условия направлен на выделение:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• объектов (предметов, процессов):</li> <li>— рассмотрение объектов с точки зрения целого и частей,</li> <li>— рассмотрение количества объектов и их частей;</li> <li>• величин, характеризующих каждый объект;</li> <li>• характеристик величин:</li> <li>— однородные, разнородные,</li> <li>— числовые значения (данные),</li> <li>— известные и неизвестные данные,</li> <li>— изменения данных: изменяются (указание логического порядка всех изменений), не изменяются,</li> </ul> <p>Анализ требования:</p> <p>— выделение неизвестных количественных характеристик величин объекта(ов)</p>	задачи в виде выражения .
II. Перевод текста на язык математики с помощью вербальных и невербальных средств	<p>1. Выбрать вид графической модели, адекватной выделенным смысловым единицам.</p> <p>2. Выбрать знаково-символические средства для построения модели.</p> <p>3. Последовательно перевести каждую смысловую единицу и структуру их отношений в целом на знаково-символический язык</p>	<p>1. Умение выражать смысл ситуации различными средствами (рисунки, символы, схемы, знаки).</p> <p>2. Умение выражать структуру задачи разными средствами</p>
III.	Установление отношений между:	

Установление отношений между данными и вопросом	<ul style="list-style-type: none"> <li>— данными условия;</li> <li>— данными требования (вопроса);</li> <li>— данными условия и требованиями задачи</li> </ul>	
IV. Составление плана решения	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Определить способ решения задачи.</li> <li>2. Выделить содержание способа решения.</li> <li>3. Определить последовательность действий</li> </ol>	
V. Осуществление плана решения	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Выполнение действий.</li> <li>2. Запись решения задачи.</li> </ol> <p>Запись решения задачи может осуществляться в виде последовательных конкретных действий (с пояснениями и без) и в виде выражения (развернутого или сокращенного)</p>	Умение выполнять операции со знаками и символами, которыми были обозначены элементы задачи и отношения между ними
VI. Проверка и оценка решения задачи	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Составление и решение задачи, обратной данной.</li> <li>2. Установление рациональности способа: <ul style="list-style-type: none"> <li>— выделение всех способов решения задачи;</li> <li>— сопоставление этих способов по количеству действий, по сложности вычислений;</li> <li>— выбор оптимального способа</li> </ul> </li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Умение составлять задачу, обратную данной, и на основании ее решения делать вывод о правильности решения исходной задачи.</li> <li>2. Умение выбирать, сопоставлять и обосновывать способы решения.</li> <li>3. Умение проводить анализ способов решения с точки зрения их рациональности и экономичности.</li> </ol>

### Оценивание устных ответов

**Оценка «5»** ставится ученику, если он: а) при ответе обнаруживает осознанное усвоение изученного учебного материала и умеет им самостоятельно пользоваться; б) производит вычисления правильно, достаточно быстро и рационально; умеет проверять произведенные вычисления; в) умеет самостоятельно решить задачу; правильно выполняет задания практического характера.

**Оценка «4»** ставится, если ученик дает ответ , близкий к требованиям, установленным для оценки «5», но ученик допускает отдельные неточности в работе, которые исправляет сам при указании учителя о том, что он допустил ошибку.

**Оценка «3»** ставится ученику, если он показывает осознанное усвоение более половины изученных вопросов и исправляет допущенные ошибки после пояснения учителя.

**Оценка «2»** ставится ученику, если он обнаруживает незнание большей части программного материала, не справляется с решением задач и примеров.

### **Классификация ошибок и недочетов, влияющих на снижение оценки**

#### Ошибки:

- неправильный ответ на поставленный вопрос;
- неумение ответить на поставленный вопрос или выполнить задание без помощи учителя;
- при правильном выполнении задания неумение дать соответствующие объяснения.

#### Недочеты:

- неточный или неполный ответ на поставленный вопрос;
- неумение самостоятельно или полно обосновать ответ;
- неумение точно сформулировать ответ решенной задачи;
- медленный темп выполнения задания, не являющейся индивидуальной особенностью школьника;
- неправильное произношение математических терминов.

## **ОЦЕНИВАНИЕ ПИСЬМЕННЫХ РАБОТ**

### **Работа, состоящая из задач**

**«5»** – без ошибок;

**«4»** – 1–2 негрубых ошибки;

«3» – 1 грубая и 3–4 негрубые ошибки;

«2» – 2 и более грубых ошибки.

### **Классификация ошибок**

#### **Грубые ошибки:**

- вычислительные ошибки в задачах;
- ошибки на незнание порядка выполнения арифметических действий;
- неправильное решение задачи (пропуск действия, неправильный выбор действий, лишние действия);
- не доведение до конца решения задачи;
- невыполненное задание.

#### **Негрубые ошибки:**

- нерациональный прием вычислений;
- неправильная постановка вопроса к действию при решении задачи, неверно оформлен ответ задачи;
- неправильное списывание данных (чисел, знаков);
- незаконченные преобразования.

За грамматические ошибки, допущенные в работе по математике, оценка не снижается. За небрежно оформленную работу, несоблюдение правил и каллиграфии оценка снижается на один балл.

№ п/п	Вид работы	дата