

Сахалинская область  
Департамент образования администрации города Южно-Сахалинска  
Муниципальное автономное общеобразовательное учреждение  
Лицей № 2 г. Южно-Сахалинска

**СОГЛАСОВАНО**  
на заседании МС  
МАОУ Лицей №2  
Протокол от №1 от 29.08 2020г.  
Председатель МС  
*Кошенко Т.О.*  
Кошенко Т.О.

**СОГЛАСОВАНО**  
на заседании МО  
МАОУ Лицей №2  
Протокол от №1 от 29.08 2020г.  
Председатель МО  
*Меньшикова О.А.*  
Меньшикова О.А.

**УТВЕРЖДАЮ**  
Директор МАОУ Лицей №2  
Р.В. Наймановская  
Приказ № 29 от 01.09 2020г.

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА**  
по внеурочной деятельности  
для учащихся 5-6 класса  
**кружка «Математика для любознательных»**

Выполнила:  
Цой Ю.Е.

Южно-Сахалинск  
2020

## Содержание

Пояснительная записка .....	3
Содержание обучения .....	6
Планируемый результат .....	7
Учебно-тематический план для 5 класса .....	8
Учебно-тематический план .....	10
Литература .....	16
Календарно-тематический план для 5 класса .....	17
Календарно-тематический план для 6 класса .....	18

## **Пояснительная записка**

Рабочая программа специального курса «Математика для любознательных» для 5-6 классов составлена на основе следующих нормативных документах:

1. Закон РФ «Об образовании».
2. Федеральный компонент государственного образовательного стандарта среднего (полного) общего образования. Математика. Содержание образования: Сборник нормативно – правовых документов и методических материалов.- М.: Вентана-Граф, 2007.-160с.- (Современное образование). Авторы-составители: Т.Б. Васильева, И.Н. Иванова. Ст.28.
3. Обязательный минимум содержания основных образовательных программ. Математика. Содержание образования: Сборник нормативно – правовых документов и методических материалов.- М.: Вентана - Граф, 2007.- 160с.- (Современное образование). Авторы – составители: Т.Б. Васильева, И.Н. Иванова. ст. 33.
4. Методические письма о преподавании учебного предмета «Математика» в основной школе.
5. План внеурочной деятельности в МАОУ Лицее №2.

Специальный курс «Математика для любознательных» предназначен для внеклассной работы и рассчитан на учащихся 5-6 классов, интересующихся математикой. Данный курс своим содержанием должен привлечь внимание учащихся, которым интересна математика. Курс направлен на расширение и углубление знаний учащихся, изучение вопросов математики, не предусмотренных программой, повышение уровня математической подготовки через решение нестандартных задач. Наряду с основной задачей обучения математике – обеспечением прочного и сознательного овладения учащимися системой математических знаний, умений и способов деятельности, данный курс предусматривает формирование устойчивого интереса к предмету, выявление и развитие математических способностей, ориентацию на профессии, существенным образом связанные с математикой. Предлагаемый курс демонстрирует учащимся применение математического аппарата не только абстрактно, но и в различных сферах деятельности: при решении практико-ориентированных заданий, применения знаний в жизненных ситуациях и др.

Его содержание можно варьировать с учетом склонностей, интересов, уровня подготовленности детей, а также совмещать с другими формами внеklassной работы по математике.

Основной учебник для 5 класса: «Математическая разминка»: кн. для учащихся 5 - 9 кл. / В.А. Гусев, А.П. Камбаров. – М.; Просвещение, 2005. – 94 с.: ил.

Основной учебник для 6 класса: «Математика после уроков». 6 класс: пособие для учащихся учреждений общ. сред. образования / [сост. Т.С. Безлюдова]. – Мозырь: Белый Ветер, 2012. – 147 с.: ил.

Курс рассчитан на 64 часа. Рекомендуемая продолжительность одного занятия – 45 минут. В качестве основной формы проведения курса выбрано комбинированное тематическое занятие, на котором решаются упражнения и задачи по теме занятия, заслушиваются сообщения учащихся, проводятся игры, викторины, математические эстафеты и т.п., рассматриваются олимпиадные задания соответствующей тематики.

Каждое занятие состоит из 5 этапов.

- «*Сообрази*» включает преимущественно устные задачи на сообразительность, смекалку, иногда на наличие чувства юмора.
- «*Интересно знать*». Этот этап включает в себя какой-либо удивительный факт либо из математики, либо из окружающего мира, он знакомит с поразительными фактами биографии великих математиков и побуждает к рассуждению через удивление.
- «*Разгадай*», как правило, содержит буквенный ребус, но в него входят и задачи-головоломки, и задачи на те же темы, которые встречаются в школьной программе.
- «*Тема*» - основной этап занятия. В нём формулируется тема занятия, даются пояснения к ней и решаются задачи с учётом принципа «от простого к сложному».
- «*Домашнее задание*» содержит три задачи, подобранные по этому же принципу, их решение не является обязательным для всех учащихся.

Основной акцент делается на тему «Решение задач». Рассматриваются:

- типовые текстовые задачи (задачи на движение, переливание, взвешивание и т.д.) и их более трудные вариации из текстов олимпиад;
- логические задачи, которые не требуют дополнительных знаний, но зато практика их решения учит мыслить логически, развивает сообразительность, память и внимание, решать логические задачи полезно и интересно;
- геометрические задачи, решаемые методом подобия и с использованием симметрии, задачи со спичками, на разрезание и перекраивание не рассматриваются в курсе математики 5-6 классов, хотя они часто встречаются в олимпиадных заданиях,

решая их, учащиеся развиваются геометрическую зоркость, внимание, знакомятся со свойствами геометрических фигур;

- комбинаторные задачи на правило перемножения возможностей, правило суммы и произведения. Перестановки, решение задач с помощью граф.

*При проведении данного специального курса ставятся следующие цели:*

*- образовательные:*

- создать условия для повышения уровня понимания и практической подготовки учащихся;
- способствовать пониманию совокупности с основными разделами курса математики базу для развития способностей учащихся;
- помочь осознать степень своего интереса к предмету и оценить возможности владения им с точки зрения дальнейшей перспективы;
- повышение математической культуры учащихся в рамках школьного курса; пробуждение и развитие устойчивого интереса к математике;
- расширение и углубление знаний по математике по программному материалу;

*- развивающие:*

- способствовать развитию у учащихся умения анализировать, сравнивать, обобщать; умения работать с учебной дополнительной литературой;
- развить интерес учащихся к математике;
- развить математический кругозор, мышление, исследовательские умения учащихся;

*- воспитательные:*

- воспитывать умение публично выступать, задавать вопросы, рассуждать.
- воспитать настойчивость, инициативу в процессе учебной деятельности;
- формировать психологическую готовность учащихся решать трудные и нестандартные задачи.

*Задачами специального курса являются:*

- достижение повышения уровня математической подготовки учащихся;
- приобретение опыта коммуникативной, творческой, проектной и исследовательской деятельности;
- знакомство с различными типами задач как классических, так и нестандартных;
- практика решения олимпиадных заданий.

## **Содержание обучения**

*Тема 1.* Занимательная арифметика. История развития начальной математики. История возникновения некоторых математических терминов. Знакомство с недесятичными системами счисления. Числа-великаны и числа-лилипуты. Старинная система мер. Признаки делимости. Календарные задачи. Арифметика остатков. Необычные действия с обыкновенными дробями.

*Тема 2.* Текстовые задачи. Арифметические задачи. Занимательные задачи на проценты. Задачи на взвешивание, переливание, движение. Задачи на пересечение и объединение множеств. Задачи, решаемые с конца. Принцип Дирихле. Старинные задачи. Нахождение процентов от числа. Текстовые задачи на проценты и пропорции.

*Тема 3.* Логические задачи. Гипотезы. Примеры с буквами. Правда или ложь? Расположение по порядку. Запутанная информация. Математические игры, выигрышные ситуации. Поиск закономерности. Логические задачи и делимость. Тупиковые ситуации. Выход. Логические задачи и таблицы.

*Тема 4.* Геометрические задачи. Задачи со спичками. Задачи на разрезание, на перекраивание. Геометрические головоломки и иллюзии. Лабиринты. Решение задач методом подобия. Ромб, квадрат, треугольник. Симметрия. Геометрические миниатюры.

*Тема 5.* Приемы устного счета. Признаки делимости чисел. Приемы умножения и деления. Некоторые особые случаи счета.

*Тема 6.* Математический ералаш. Математические ребусы. Задачи в стихах. Задачи-шутки. Литературные задачи.

*Тема 7.* Комбинаторные задачи. Правило перемножения возможностей. Правило суммы и произведения. Перебор вариантов. Графы и перестановки.

*Тема 8.* Круги Эйлера. Инвариант. Четность. Крайние и частные случаи.

## **Оценка знаний**

Для проверки степени усвоения материала по каждой теме планируется проведение тематического контроля в форме проверочных самостоятельных работ, тестов, кроссвордов по темам блока занятий, устных олимпиад, брейн-рингов и т.п.

Такие проверочные работы должны носить не столько оценивающий, сколько обучающий характер и являться продолжением процесса обучения. Оценки за такие работы можно ставить условно – например, в баллах по числу верно выполненных заданий. Присутствует как качественная, так и количественная оценка деятельности. Качественная оценка базируется на анализе уровня мотивации учащихся, их общественном поведении, самостоятельности в организации учебного труда, а также

оценке уровня адаптации к предложенной жизненной ситуации. Количественная оценка предназначена для снабжения учащихся объективной информацией об овладении ими учебным материалом. Учитывая возраст учащихся, проверочные работы можно проводить в форме игр, викторин, соревнований.

### **Планируемый результат**

Предполагается, что предлагаемый познавательный материал будет способствовать не только выработке умений и закреплению навыков работы, но и формированию устойчивого интереса учащихся к предмету, применения знаний в жизненных ситуациях, расширению знаний, развитию творческих способностей, повышению общей математической культуры и выявлению одаренных детей.

## Учебно-тематический план для 5 класса

<b>5 класс</b>			
<b>№</b>	<b>Тематика занятий</b>	<b>Количество часов</b>	<b>Форма контроля</b>
1	<b>Занимательная арифметика</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>1. История развития начальной математики</li> <li>2. О некоторых математических терминах</li> <li>3. Недесятичные системы счисления</li> <li>4. Числовые великаны</li> <li>5. Числовые лилипуты</li> <li>6. Старинная система мер</li> </ul>	5 ч	Брейн-ринг
2	<b>Текстовые задачи</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>1. Арифметические задачи</li> <li>2. Занимательные задачи на проценты</li> <li>3. Задачи на взвешивание</li> <li>4. Задачи на переливание</li> <li>5. Задачи на движение</li> <li>6. Задачи на пересечение и объединение множеств</li> <li>7. Задачи, решаемые с конца</li> <li>8. Принцип Дирихле</li> <li>9. Старинные задачи</li> </ul>	7 ч	
3	<b>Логические задачи</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>1. Гипотезы</li> <li>2. Кто это сделал?</li> <li>3. Примеры с буквами</li> <li>4. Правда или ложь?</li> <li>5. Расположение по порядку</li> <li>6. Запутанная информация</li> <li>7. Математические игры, выигрышные Ситуации 2ч</li> <li>8. Поиск закономерности 2ч</li> </ul>	9 ч	Проверочная работа
4	<b>Геометрические задачи</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>1. Задачи со спичками</li> <li>2. Задачи на разрезание</li> <li>3. Задачи на перекраивание</li> <li>4. Геометрические головоломки</li> <li>5. Геометрические иллюзии</li> <li>6. Лабиринты</li> </ul>	6 ч	Проверочная работа
5	<b>Приемы устного счета</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>1. Признаки делимости чисел</li> </ul>	3 ч	

	2. Приемы умножения и деления 3. Некоторые особые случаи счета		
<b>6</b>	<b>Математический ералаш</b> 1. Математические ребусы 2. Задачи в стихах, задачи-шутки 3. Литературные задачи	3 ч	Проверочная работа
	<b>Итого</b>	<b>33 ч</b>	Конкурс: «Кто быстрее считает?»

## Учебно-тематический план

<b>6 класс</b>		
<b>Тематика занятий</b>	<b>Количество часов</b>	<b>Форма контроля</b>
<b>Занимательная арифметика</b> 1. Признаки делимости 2. Календарные задачи 3. Хитрости обыкновенных дробей 4. Ключ к угадыванию цифры 5. Арифметика остатков	5 ч	Математическая регата
<b>Текстовые задачи</b> 1. Задачи, решаемые с конца 2. Занимательные задачи на проценты 3. Задачи на взвешивание 4. Задачи на переливание 5. Нахождение процентов от числа 6. Текстовые задачи на пропорции и проценты 7. Задачи на работу	7 ч	Математический турнир
<b>Логические задачи</b> 1. Логические задачи и принцип Дирихле 2. Логические задачи и делимость 3. Тупиковые ситуации. Выход. 4. Работает догадка 5. Логические задачи и таблицы 6. Везде нужна сноровка, смекалка, тренировка 7. Задачи на гонки. Интересные движения 8. Примени смекалку	8 ч	Брейн-ринг
<b>Геометрические задачи</b> 1. Решение задач методом подобия 2. Геометрические миниатюры 3. Ромб, квадрат и треугольник – все это многоугольник 4. Симметрия помогает решать задачи	4 ч	
<b>Приемы устного счета</b> 1. Признаки делимости чисел 2. Приемы умножения и деления 3. Сложение и вычитание рациональных чисел	3 ч	Математическое лото
<b>Комбинаторные задачи</b> 1. Правило перемножения возможностей 2. Правило суммы и произведения	4 ч	

3. Решение задач с помощью граф 4. Перестановки		Конкурс «Реши, если силён»
<b>Нестандартные и олимпиадные задачи</b> 1. Решение задач кругами Эйлера 2. Инвариант. Четность. 3. Рассмотрение частных и крайних случаев	4 ч	
<b>Итого</b>	<b>35 ч</b>	Клуб весёлых математиков

## **Приложение**

### **Вопросы и задания для проверки и самопроверки усвоения материала курса**

#### **Тема 1. Брейн-ринг**

Брейн-ринг проводится в три раунда. Участвуют 4 команды. Первый и второй раунды проводятся между 1 и 2, 3 и 4 командами, а третий – между победителями.

#### Раунд 1. Разыгрываются 6 очков

**Вопрос:** Как называются числа при сложении?

**Ответ:** Числа, которые складывают, называются слагаемыми, результат сложения – суммой.

**Вопрос:** Какое число называется вычитаемым?

**Ответ:** Число, которое вычтят.

**Вопрос:** Как найти неизвестное делимое?

**Ответ:** Надо частное умножить на делитель.

**Вопрос:** В чем состоит различие между числом и цифрой?

**Ответ:** Цифра – это знак, применяемый для записи чисел. Число же указывает на то, сколько элементов содержится в указанном множестве.

**Вопрос:** Сумма каких двух натуральных чисел равна их произведению?

**Ответ:** 2 и 2.

**Вопрос:** Что обозначает «то, что не обозначает ничего»?

**Ответ:** Число 0.

#### Раунд 2. Разыгрываются 6 очков.

**Вопрос:** Как называются числа при делении?

**Ответ:** Число, которое делят, называют делимым; число, на которое делят – делителем; результат деления – частным.

**Вопрос:** Как найти неизвестное слагаемое?

**Ответ:** Надо из суммы вычесть известное слагаемое.

**Вопрос:** Какие числа называются натуральными?

**Ответ:** Числа, используемые при счете.

**Вопрос:** Сколько цифр вы знаете?

**Ответ:** 10.

**Вопрос:** Признак делимости на 5?

**Ответ:** Последняя цифра делимого 5 или 0.

**Вопрос:** Чему равна разность наименьшего четырехзначного числа и 1?

**Ответ:** 999.

#### Раунд 3. Разыгрываются 5 очков.

**Вопрос:** Где были изобретены современные цифры и позиционная система счисления?

**Ответ:** В Индии.

**Вопрос:** Возможность счета на пальцах способствовала введению какой системы счисления?

**Ответ:** Десятичной.

**Вопрос:** Стая тетеревов села на деревья так, что по 2 на дерево сядут – 1 дерево лишнее, по 1 сядут – 1 тетерев лишний. Сколько было тетеревов и деревьев?

**Ответ:** 4 тетерева и 3 дерева.

**Вопрос:** По столбу высотой 10 м ползет улитка. Днем она поднимается на 5 м, а ночью опускается на 4 м. На какой день улитка достигнет вершины столба?

**Ответ:** На шестой день.

**Вопрос:** Что больше ТЫМА или МИЛЛИОН?

**Ответ:** Они равны.

## Тема 2. Проверочная работа

1. В классе 35 учеников. Можно ли утверждать, что среди них найдутся хотя бы 2 ученика, фамилии которых начинаются с одной буквы?

*Ответ:* В русском алфавите 31 произносимая буква. Так как  $35 > 31$ , то по принципу Дирихле найдется 2 ученика, у которых фамилии начинаются с одной буквы.

2. Используя 2 ведра вместимостью 9 и 11 л, наберите из пруда 4 л воды.

*Ответ:* 9 л – 0, 0, 9, 0, 2, 2, 9.

11 л – 0, 11, 2, 2, 0, 11, 4.

3. Из города А в город Б автомобиль ехал со скоростью 40 км/ч в течение 3 часов. Обратно автомобиль двигался со скоростью 60 км/ч. Найдите среднюю скорость движения автомобиля.

*Ответ:*  $(40 \cdot 3 + 60 \cdot 2) / (3 + 2) = 48$  км/ч.

4. Имеются 8 одинаковых по виду монет, одна из которых фальшивая. Требуется определить фальшивую монету минимальным числом взвешиваний на чашечных весах без гирь, если известно, что фальшивая монета легче.

*Ответ:* Делим монеты на кучки по 2, 3 и 3 штуки. Определяем фальшивую монету в 2 взвешивания.

5. Летела стая гусей, а навстречу ей летит один гусь и говорит: «Здравствуйте, 100 гусей!» А передний гусь ему отвечает: «Нет, нас не 100 гусей! Вот, если бы нас было столько, да еще столько, да полстолько, да еще четверть столько, да ты, гусь, то было бы 100 гусей. А нас только...» Сколько гусей летело в стае?

*Ответ:* 36 гусей.

## Тема 3. Проверочная работа

1. Имеются 3 карточки, одна из сторон которых – красного, зеленого или синего цвета, а другая сторона у всех белая. На белой стороне одной из карточек написано «красный», на другой – «зеленый», на третьей – «красный или синий». Ни одна из записей не соответствует действительности. Какого цвета каждая карточка?

*Ответ:* Карточка с записью «красная или синяя» - зеленая, «красная» - синяя, «зеленая» - красная.

2. Разгадайте крипторифму: УРАН      *Ответ:* 6321

$$\begin{array}{r} +\text{УРАН} \\ \hline \text{НАУКА} \end{array}$$

+6321

12642

3. Беседуют трое друзей: Белокуров, Рыжов и Чернов. Брюнет сказал Белокурову: «Любопытно, что ни у кого из нас цвет волос не соответствует фамилии, да и ты не брюнет». Какой цвет волос у каждого из друзей?

*Ответ:* Белокуров имеет рыжие волосы, Чернов - белокурые, а Рыжов – черные.

4. Найдите закономерность и поставьте вместо «\*» нужное число в последовательности: 7, 17, 37, 77, \*, 317...

*Ответ:* Каждое следующее число равно удвоенному предыдущему, сложенному с числом 3. Поэтому вместо «\*» нужно поставить 157.

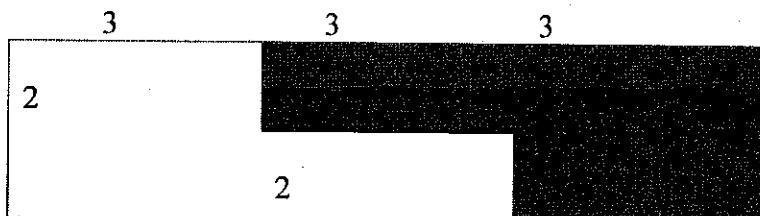
5. В классе 35 учеников. Они занимаются в спортивном, литературном и математическом кружках. В спортивном кружке – 17 человек, в математическом – 13, в литературном – 30. Сколько учащихся занимаются только в одном кружке, если известно, что в работе всех трех кружков принимают участие 5 человек?

*Ответ:* 15 человек.

#### Тема 4. Проверочная работа

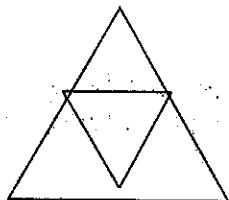
1. Разрезать прямоугольник длиной 9 см и шириной 4 см на две равные части, из которых можно составить квадрат.

Ответ: получится квадрат  $6 \times 6$  см, (см. рис.)

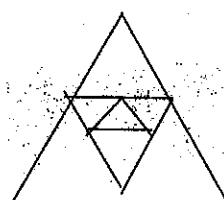


2. Сколько треугольников в каждой из фигур?

а)



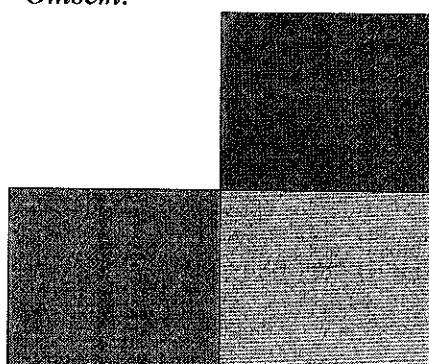
б)



Ответ: а)  $4+1=5$ , б)  $4+4+1=9$ .

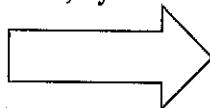
3. Составьте три равных квадрата из 10 спичек.

Ответ:



4. Из 12 спичек сложите имя «Толя». Переложите 1 спичку так, чтобы получилось женское имя.

Ответ: буква Т – 2 спички, буква О – 4 спички, буква Л – 2 спички, буква Я – 3 спички.  
ТОЛЯ      ЮЛЯ



#### Тема 5. Конкурс: «Кто быстрее считает?»

1. Вычислить произведение: а)  $164 \cdot 25$ , б)  $824 \cdot 125$

Ответ: а) 4100; б) 103000.

2. Найдите сумму всех натуральных чисел от 1 до 100.

Ответ: 5050.

3. Вычислить:  $12\ 345\ 679 \cdot 9$

Ответ: 1 111 111 111.

4. Число  $82^{**}$  делится на 90. Найдите частное.

*Ответ:* 92.

### Тема 6. Блиц - турнир

1. Как можно одним мешком пшеницы, смолов ее, наполнить 2 таких же мешка?

*Ответ:* надо вложить мешки друг в друга.

2. Что это может быть: 2 головы, 2 руки, 6 ног, а идут или бегут только 4?

*Ответ:* всадник на лошади.

3. Летели утки — одна впереди и две позади, одна позади и две впереди, одна между двумя и три в ряд. Сколько всего летело уток?

*Ответ:* 3.

4. «Если в 12 ч ночи идет дождь, то через 168 ч будет солнечная погода». Верен ли прогноз погоды?

*Ответ:* Нет, т.к. 168 ч = 7 суток, а в полночь солнца нет.

5. Мой знакомый Саша однажды мне сказал: «Позавчера мне было 10 лет, а в будущем году исполнится 13 лет». Может ли такое быть?

*Ответ:* может, если 31 декабря Саше исполнилось 11 лет, а разговор происходил 1 января.

6. В нашем классе два Ивана,  
Две Татьяны, два Степана,  
Три Катюши, три Полины,  
Восемь Львов, четыре Саши,  
Пять Ирин и две Наташи.  
И всего один Виталий.  
Сколько всех их насчитали?  
Вот оценки по контрольной:  
Получили «пять» все Саши,  
Иры, Кати и Наташи.  
По «четверке» Тани, Гали,  
Левы, Полины и Виталий.  
Остальные все Иваны,  
Все Андреи и Степаны  
Получили только «тройки».  
А кому достались «двойки»?

*Ответ:* «двойку» не получил никто.

## **Литература**

1. Безлюдова Т.С. «Математика после уроков». 6 класс: пособие для учащихся учреждений общ. сред. образования / [сост. Т.С. Безлюдова]. – Мозырь: Белый Ветер, 2012. – 147 с.: ил.
2. Депман И.Я. Рассказы о математике. – Саратов: ОАО «Издательство «Лицей».
3. Депман И.Я., Виленкин Н.Я. За страницами учебника математики. Пособие для учащихся 5-6 классов. – М.: Просвещение, 1989.
4. Ванцян А.Г. Математика. Учебник для 5 класса. – Самара: Корпорация «Федоров», «Учебная литература», 2005.
5. Гаврилова Т.Д. Занимательная математика 5-11 классы. – Волгоград: «Учитель», 2006.
6. Кнурова И.И., Уединов А.Б., Хачатурова О.Ф., Чулков П.В. Дидактические материалы по математике. 5 класс. – М.: «Издат-школа XXI век», 2005.
7. Кучер Т.В., Шипарева Г.А. – Сборник программ элективных курсов (авторские программы учителей гимназии). – М.: Перспектива, 2007.
8. Нормани Уиллис. Занимательные логические задачи. – М.: АСТ: Астрель, 2005.
9. Перельман Я.И. Занимательная арифметика. – М.: «Издательство Русанова», 1994.
10. Фарков А.В. Математические кружки в школе. 5-8 классы. - М.: Айрис-пресс, 2007.
11. Шейнина О.С., Соловьева Г.М. Математика. Занятия школьного кружка. 5-6 классы. – М.: Изд-во НЦ ЭНАС, 2007.

## Календарно-тематический план для 5 класса

№	Дата урока		Тема урока	Коррекция
	план	факт		
<b>Занимательная арифметика (5 ч)</b>				
1.	8.09	8.09	История развития начальной математики	
2.	15.09	15.09	О некоторых математических терминах Недесятичные системы счисления	
3.	22.09	22.09	Числовые великаны	
4.	29.09	29.09	Числовые лилипуты	
5.	6.10	6.10	Старинная система мер	
<b>Текстовые задачи (7 ч)</b>				
6.	27.10	27.10	Арифметические задачи	
7.	3.11	3.11	. Занимательные задачи на проценты	
8.	10.11	10.11	. Задачи на взвешивание . Задачи на переливание	
9.	17.11	17.11	Задачи на движение	
10.	24.11	24.11	Задачи на пересечение и объединение множеств	
11.	1.12	1.12	Задачи, решаемые с конца Принцип Дирихле	
12.	8.12	8.12	Старинные задачи	
<b>Логические задачи (9 ч)</b>				
13.	15.12	15.12	Гипотезы. Кто это сделал?	
14.	22.12	22.12	Примеры с буквами	
15.	29.12	29.12	Правда или ложь?	
16.	12.01	12.01	Расположение по порядку	
17.	19.01		Запутанная информация	
18.	26.01		Математические игры, выигрышные ситуации	
19.	2.02		Математические игры, выигрышные ситуации	
20.	9.02		Поиск закономерности	
21.	16.02		Поиск закономерности	
<b>Геометрические задачи (6 ч)</b>				
22.	2.03		Задачи со спичками	
23.	9.03		Задачи на разрезание	
24.	16.03		Задачи на перекраивание	
25.	30.03		Геометрические головоломки	
26.	6.04		Геометрические иллюзии	
27.	13.04		Лабиринты	
<b>Приёмы устного счета (3 ч)</b>				
28.	20.04		Признаки делимости чисел	
29.	27.04		Приемы умножения и деления	
30.	4.05		Некоторые особые случаи счета	
<b>Математический ералаш (3 ч)</b>				
31.	11.05		Математические ребусы	
32.	18.05		Задачи в стихах, задачи-шутки	
33.	25.05		Литературные задачи	

## Календарно-тематический план для 6 класса

№	Дата урока		Тема урока	Коррекция
	план	факт		
<b>Занимательная арифметика</b>				
1.	3.09	3.09	Признаки делимости	
2.	10.09	10.09	Календарные задачи	
3.	17.09	17.09	Хитрости обыкновенных дробей	
4.	24.09	24.09	Ключ к угадыванию цифры	
5.	1.10	1.10	Арифметика остатков	
<b>Текстовые задачи ( 7 ч)</b>				
6.	8.10	8.10	Задачи, решаемые с конца	
7.	29.10	29.10	Занимательные задачи на проценты	
8.	5.11	5.11	Задачи на взвешивание	
9.	12.11	12.11	Задачи на переливание	
10.	19.11	19.11	Нахождение процентов от числа	
11.	26.11	26.11	Текстовые задачи на пропорции и проценты	
12.	3.12	3.12	Задачи на работу	
<b>Логические задачи ( 8 ч)</b>				
13.	10.12	10.12	Логические задачи и принцип Дирихле	
14.	17.12	17.12	Логические задачи и делимость	
15.	24.12	24.12	Тупиковые ситуации. Выход.	
16.	14.01	14.01	Работает догадка	
17.	21.01		Логические задачи и таблицы	
18.	28.01		Везде нужна сноровка, смекалка, тренировка	
19.	4.02		Задачи на гонки. Интересные движения	
20.	11.02		Примени смекалку	
<b>Геометрические задачи ( 4 ч)</b>				
21.	18.02		Решение задач методом подобия	
22.	25.02		Геометрические миниатюры	
23.	4.03		Ромб, квадрат и треугольник – все это многоугольник	
24.	11.03		Симметрия помогает решать задачи	
<b>Приемы устного счета(3 ч)</b>				
25.	18.03		Признаки делимости чисел	
26.	1.04		Приемы умножения и деления	
27.	8.04		Сложение и вычитание рациональных чисел	
<b>Комбинаторные задачи (4 ч)</b>				
28.	15.04		Правило перемножения возможностей	
29.	22.04		Правило суммы и произведения	
30.	29.04		Решение задач с помощью граф	
31.			Перестановки	
<b>Нестандартные и олимпиадные задачи(4 ч)</b>				
32.	6.05		Решение задач кругами Эйлера	
33.	13.05		Инвариант. Четность.	

34.	20.05		Рассмотрение частных и крайних случаев	
35.	27.04		Рассмотрение частных и крайних случаев	