г. Морозовск

Муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение гимназия № 5 г. Морозовска

Утверждаю:

Директор МБОУ гимназии № 5

Приказ № \_\_\_\_\_

от «\_\_\_ »\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ 2014 г.

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_Мухортова Л.Н.

***РАБОЧАЯ ПРОГРАММА***

***ПО ГЕОМЕТРИИ***

*Уровень общего образования, класс* ***основное общее образование, 7 класс***

*Количество часов:* ***67ч.***

*Учитель:* ***Ионова Екатерина Викторовна***

*Программа разработана на основе* примерной программы по учебным предметам математика для основной

школы, Москва, «Просвещение», 2011.

**СТРУКТУРА ПРОГРАММЫ**

1. Пояснительная записка.
2. Общая характеристика предмета.
3. Место учебного предмета.
4. Содержание учебного предмета.
5. Тематическое планирование учебного материала.
6. Календарно-тематическое планирование.
7. Учебно-методическое и материально-техническое обеспечение образовательного процесса.
8. Результаты освоения предмета и система их оценки
9. Приложение.

**Пояснительная записка**

**Образовательная программа НОО** разработана с учетом следующих нормативных документов:

**Законы:**

1. ФЗ «Об образовании в РФ» от 29.12.2012г №273-ФЗ
2. ФЗ от 01.12.2007 №309 (ред. От 23.07.2013) «О внесении изменений в отдельные законодательные акты РФ в части изменения и структуры Государственного образовательного стандарта»
3. Областной закон от 14.11.2013г. №26-3С «Об образовании в Ростовской области»

**Концепции:**

Концепция долгосрочного социально-экономического развития РФ на период до 2020 года.

**Программы:**

* 1. Государственная программа РФ «Развитие образования» на 2013-2020 годы (принята 11.10.2012г. на заседании Правительства РФ»)
  2. Примерная основная образовательная программа начального общего образования, рекомендованная Координационным советом при Департаменте общего образованияМинобрнауки России по вопросам организации введения ФГОС ( пр. №1 от 27-28 июля 2010г.)

**Постановления:**

**1.**Постановление Правительства РФ от 15.04.2014г. №295 «Об утверждении государственной программы РФ «Развитие образования» на 2013-2020 годы»

**2.** СанПиН, 2.4.2.2821-10 «Санитарно - эпидемиологические требования к условиям и организации обучения в общеобразовательных учреждениях» (Постановление Главного государственного санитарного врача РФ от 20.12.2010 №189)

**3.**Постановление Правительства РО от 25.09.2013г. «596 «Об утверждении государственной программы Ростовской области «Развитие образования», постановление Правительства РО от 6.03.2014г №158 «О внесении изменений в постановление Правительства РО от 25.09.2013г. 596»

**Приказы:**

**1**.Приказ МО РФ от 05.10.2009 №373 «Об утверждении и введении в действие федерального государственного образовательного стандарта начального общего образования»

**2.** Приказ МО Ростовской области от 03.06.2010 №472 «О введении федерального государственного образовательного стандарта начального общего образования в образовательных учреждениях Ростовской области»

**3.**Приказ МО РО от 30.06.2010 №582 «Об утверждении плана по модернизации общего образования на 2011-2015 годы»

**4.**Приказ МО РФ от 26.11.2010 №1241 «О внесении изменений в федеральный государственный образовательный стандарт начального общего образования, утвержденный приказом МО РФ от 6.10.2009 №373»

**5.** Приказ МО РФ от 22.09.2011 №2357«О внесении изменений в федеральный государственный образовательный стандарт начального общего образования, утвержденный приказом МО РФ от 6.10.2009 №373»

**6.** Приказом Министерства образования и науки РФ № 1067 от 19.12.2012 г. «Об утверждении федеральных перечней учебников, рекомендованных (допущенных) к использованию в образовательном процессе в образовательных учреждениях, реализующих образовательные программы общего образования и имеющих государственную аккредитацию, на 2013/2014 учебный год»

**7.**Приказ МО РФ от 30.08.2013 №1015 «Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по основным образовательным программам – начального общего, основного общего и среднего общего образования»

**8.**Приказ МО РФ от 31.03.2014 № 253 «Об утверждении федерального перечня учебников, рекомендуемых к использованию при реализации имеющих государственную аккредитацию образовательных программ начального общего, основного общего, среднего общего образования»

**9.**Приказ МО Ростовской области от 30.04.2014 №263 «Об утверждении примерных региональных базисных учебных планов на 2014-2015 учебный год»

**10.** Приказ МО РФ от 18.12.2012 №1060 «О внесении изменений в федеральный государственный образовательный стандарт начального общего образования, утвержденный приказом МО РФ от 6.10.2009 №373»

**Распоряжения:**

* + 1. Распоряжение Правительства РФ от 07.09.2010 №1507-р «План действий по модернизации общего образования на 2011-2015 годы»
    2. Распоряжение Правительства РФ от 30.12.2012 №2620-р об утверждении плана мероприятий («дорожная карта») «Изменения в отраслях социальной сферы, направленные на повышение эффективности образования и науки»

**Письма:**

**1.**Письмо МО РФ от 31.10.2003 №13-51-263/123 «Об оценивании и аттестации учащихся, отнесенных по состоянию здоровья к специальной медицинской группе для занятий физической культурой»

**2.**Письмо Департамента общего образования МО РФ от 12.05.2011 №03-296 «Об организации внеурочной деятельности при введении федерального государственного образовательного стандарта общего образования»

**3.**Письмо МО РФ от 09.02.2012 №102/03 «О введении курса ОРКСЭ с 1 сентября 2012 года»

**Уставом МБОУ гимназии №5 г.Морозовска**

Примерная программа по учебным предметам «Математика» 5-9 классы.

Программа основного общего образования по геометрии под ред. Смирновой И.М. (7-9 кл.)

**Цели**Изучение геометрии в 7 классе направлено на достижение следующих целей:  
¬    Продолжить овладение системой геометрических знаний и умений, необходимых для применения  в практической деятельности, изучения смежных дисциплин, продолжения образования.  
¬    Продолжить интеллектуальное развитие, формирование качеств личности, необходимых человеку для полноценной жизни в современном обществе; ясности и точности мысли, критичности мышления, интуиции, логического мышления, элементов алгоритмической культуры, пространственных представлений, способности к преодолению трудностей;  
¬    Формирование представлений об идеях и методах математики как универсального языка науки и техники, средства моделирования явлений и процессов;  
¬    Воспитание культуры личности, отношение к геометрии как к части общечеловеческой культуры, понимание значимости геометрии для научно-технического прогресса.  
В ходе преподавания геометрии в 7 классе, работы над формированием у учащихся перечисленных в программе знаний и умений следует обращать внимание на то, чтобы они овладевали умениями общеучебного характера, разнообразными способами деятельности, приобретали опыт:  
¬    планирования и осуществления алгоритмической деятельности, выполнения заданных и конструирования новых алгоритмов;  
¬    овладевали приемами аналитико-синтетической деятельности при доказательстве теории и решении задач;  
¬    целенаправленно обращались к примерам из практики, что развивает умения учащихся вычленять геометрические факты, формы и отношения в предметах и явлениях действительности, использовали язык геометрии для их описания, приобретали опыт исследовательской деятельности, развития идей, проведения экспериментов, обобщения, постановки и формулирования новых задач;  
¬    ясного, точного, грамотного изложения своих мыслей в устной и письменной речи; проведения доказательных рассуждений, аргументаций, выдвижения гипотез и их обоснования; поиска, систематизации, анализа и классификации информации, использования разнообразных информационных источников, включая учебную и справочную литературу, современные информационные технологии.

**Задачи:**

* введение терминологии и отработка её грамотного использования;
* Развитие навыков изображения планиметрических фигур;
* совершенствование навыков применения свойств геометрических фигур как опоры при решении задач;
* формирование умения доказывать равенство треугольников, параллельность прямых и т.д.;
* отработка навыков решения простейших задач на построение.

**Общая характеристика учебного предмета**

Математическое образование в 7 классе играет большую роль в практической и духовной жизни обучающихся. Практическая полезность обусловлена пониманием принципов устройства и использования современной техники, социальной и экономической деятельности человека; служит опорным предметом для изучения смежных дисциплин; формирует математический стиль мышления; дает возможность развивать точную информационную речь. История развития математики, история великих открытий, имена людей, творивших науку входит в интеллектуальный багаж каждого культурного человека.тиль мышления; дает возможность развивать точную информационную речь. История развития математики, история великих открытий, имена людей, творивших науку входит в интеллектуальный багаж каждого культурного человека.

Главной целью школьного образования является развитие ребёнка как компетентной личности путём включения его в различные виды ценностной человеческой деятельности: учёба, познания, коммуникация, профессионально-трудовой выбор, личностное саморазвитие, ценностные ориентации, поиск смыслов жизнедеятельности. Это предопределяет направленность целей обучения на формирование компетентной личности, способной к жизнедеятельности и самоопределению в информационном обществе, ясно представляющей свои потенциальные возможности, ресурсы и способы реализации выбранного жизненного пути. Поэтому изучение агеометрии на ступени основного общего образования направлено на достижение следующих

целей:

***1)в направлении личностного развития***

-развитие логического критического мышления, культуры речи, способности к умственному эксперименту;

-формирование у учащихся интеллектуальной честности и объективности, способности к преодолению мыслительных стереотипов, вытекающих из обыденного опыта

-воспитание качеств личности, обеспечивающих социальную мобильность, способность принимать самостоятельные решения;

-формирование качеств мышления, необходимых для адаптации в современном информационном обществе;

-развитие интереса к математическому творчеству и математических способностей;

***2) в метапредметном направлении***

-формирование представлений об геометрии как части общечеловеческой культуры, о значимости геометрии в развитии цивилизации и современного общества;

-развитие представлений об геометрии как форме описания и методе познания действительности, создание условий для приобретения первоначального опыта математического моделирования;

-формирование общих способов интеллектуальной деятельности, характерных для математики и являющихся основой познавательной культуры, значимой для различных сфер человеческой деятельности;

***3) в предметном направлении***

-овладение математическими знаниями и умениями, необходимыми для продолжения обучения в старшей школе или иных общеобразовательных учреждениях, изучения смежных дисциплин, применения в повседневной жизни;

-создание фундамента для математического развития, формирования механизмов мышления, характерных для математической деятельности.

Геометрия — один из важнейших компонентов математического образования, необходимый для приобретения конкретных знаний о пространстве и практически значимых умений, формирования языка описания объектов окружающего мира, для развития пространственного воображения и интуиции, математической культуры, для эстетического воспитания учащихся. Изучение геометрии вносит вклад в развитие логического мышления, в формирование понятия доказательства.  
Таким образом, в ходе освоения содержания курса учащиеся получают возможность развить пространственные представления и изобразительные умения, освоить основные факты и методы планиметрии, познакомиться с простейшими фигурами и их свойствами.

**Место учебного предмета в учебном плане.**

Данная учебная программа ориентирована на учащихся 7 класса и реализуется на основе **учебно-методического комплекта «Геометрия, 7–9», авторы Смирнова И.М., Смирнов В.А.:**

1. Учебник геометрия 7–9;
2. Дидактические материалы для 7 класса, Б. Г. Зив;
3. Тематические тесты по геометрии. 7 класс. Т.М. Мищенко
4. Контрольные работы, тесты, диктанты по геометрии. 7 класс. А.В.Фарков

Рабочей программой предусмотрено проведение 5 контрольных работ.

Основное содержание примерной программы полностью нашло отражение в данной рабочей программе. Математическое образование в 7 классе играет большую роль в практической и духовной жизни обучающихся. Практическая полезность обусловлена пониманием принципов устройства и использования современной техники, социальной и экономической деятельности человека; служит опорным предметом для изучения смежных дисциплин; формирует математический стиль мышления; дает возможность развивать точную информационную речь. История развития математики, история великих открытий, имена людей, творивших науку входит в интеллектуальный багаж каждого культурного человека.

Согласно календарному учебному плану МБОУ гимназия №5 города Морозовска в 7А классе геометрия реализуется в объеме 67 часов из расчета 2 часа в неделю.

**Содержание программы.**

1**. Основные геометрические фигуры .**

Представление геометрии. Основные геометрические фигуры и их свойства. Взаимное расположение точек на прямой. Отрезок и луч. Равенство отрезков. Операции сложения и вычитания отрезков, умножения и деления отрезка на натуральное число. Измерение длины отрезка. Исторические сведения об измерении длин.

Полуплоскость и угол. Смежные и вертикальные углы. Равенство углов. Операции сложения и вычитания углов, умножения и деления угла на натуральное число. Теорема о равенстве вертикальных углов. Перпендикулярные прямые. Измерение величин углов. Исторические сведения об измерении углов.

О с н о в н а я ц е л ь – познакомить учащихся с основными геометрическими фигурами и их свойствами.

Особое внимание следует обратить на понятия равенства отрезков и углов, с помощью которых в дальнейшем будет определяться равенство треугольников и равенство произвольных фигур. Понятие равенства фигур является одним из наиболее сложных. Оно формируется постепенно, по мере изучения геометрии. На начальном этапе от учащихся не требуется знание всех свойств, лежащих в основе понятий равенства отрезков и углов, достаточно интуитивных представлений о равных отрезках, углах и их свойствах.

Понятия длины отрезка и величины угла не входят в число основных. Они не используются при доказательстве теорем и участвуют лишь при решении задач, где длины отрезков и величины углов выражаются рациональными числами. Следует иметь в виду, что в общем случае длина отрезка и величина угла выражаются действительными числами и поэтому не могут быть рассмотрены в полном объеме на уроках геометрии в седьмом классе.

Повышенного внимания требует теорема о равенстве вертикальных углов. Это первая теорема и первое доказательство курса. От ее понимания и усвоения во многом зависит успешность дальнейшего изучения геометрии. Поэтому так важно, чтобы каждый ученик мог сформулировать данную теорему и провести ее доказательство.

2**. Треугольники .**

Ломаные и многоугольники. Виды ломаных. Длина ломаной. Элементы многоугольника. Периметр многоугольника. Выпуклые и невыпуклые многоугольники. Правильные многоугольники. Треугольники. Медиана, биссектриса и высота треугольника. Равенство треугольников. Первый и второй признаки равенства треугольников. Равнобедренные треугольники и их свойства. Признак равнобедренного треугольника. Третий признак равенства треугольников. Соотношения между сторонами и углами треугольника. Соотношения между сторонами треугольника. Прямоугольные треугольники. Признаки равенства прямоугольных треугольников. Перпендикуляр и наклонная и их свойства.

О с н о в н а я ц е л ь – сформировать представления учащихся о многоугольниках и их видах, о понятии треугольника, его элементах и о равенстве треугольников. Познакомить с доказательствами признаков равенства треугольников и научить применять их при решении задач.

Данная тема является одной из основных тем курса геометрии, так как в ней дается необходимый аппарат для проведения доказательств и решения задач. Особое внимание нужно уделить обозначению и изображению равных треугольников, нахождению в данных треугольниках соответственно равных элементов.

Следует иметь в виду, что признаки равенства прямоугольных треугольников и соотношения между элементами треугольника доказываются без использования аксиомы параллельных. Теорема о сумме углов треугольника будет доказана позднее 8-ом классе, после введения аксиомы параллельных.

Такое разделение геометрии на части, не использующую и использующую аксиому параллельных, позволяет сформировать более четкие представления учащихся о роли аксиомы параллельных; о том, какие свойства и теоремы зависят от нее, а какие нет; закладывает основу для дальнейшего знакомства с неевклидовыми геометриями Лобачевского и Римана.

3. **Окружность и круг .**

Понятия окружности, круга. Элементы окружности и круга. Взаимное расположение прямой и окружности. Взаимное расположение двух окружностей.

О с н о в н а я ц е л ь – сформировать представления учащихся об окружности, круге и их элементах. Научить изображать различные случаи взаимного расположения прямой и окружности, двух окружностей, решать задачи на взаимное расположение прямых и окружностей.

Наиболее трудным здесь является рассмотрение случая, когда прямая и окружность или две окружности пересекаются. Доказать данные факты без использования дополнительных аксиом не представляется возможным. Поэтому доказательства теорем о пересечении прямой и окружности и о пересечении двух окружностей помечены звездочкой и не являются обязательными.

4**. Геометрические места точек и задачи на построение**

Понятие о геометрическом месте точек. Примеры геометрических мест точек на плоскости. Задачи на построение. Примеры решения задач на построение.

О с н о в н а я ц е л ь – сформировать представления учащихся о понятии геометрического места точек, познакомить с основными примерами геометрических мест точек, научить решать задачи на нахождение геометрических мест точек. Представить учащимся основные методы построения геометрических фигур с помощью циркуля и линейки, научить решать задачи на построение.

Наряду с задачами на доказательство и на вычисление, задачи на нахождение геометрических мест точек и задачи на построение образуют важный класс геометрических задач. Они дают необходимый материал для развития логического мышления учащихся, практических навыков построения геометрических фигур.

Следует иметь в виду, что простые задачи, которые решаются в этой теме не предполагают рассмотрения всех этапов решения задач на построение, к которым относятся: анализ, построение, доказательство и исследование. С этими этапами решения учащиеся знакомятся постепенно. Вместе с тем, каждая задача на построение представляет собой маленькое, посильное для учащихся исследование, при выполнении которого происходит активное повторение пройденного материала.

5. **Итоговое повторение .**

**Тематическое планирование.**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| *№ п/п* | *Наименование разделов и тем* | *Всего ча­сов* | | *В том числе на:* | |
| *Авторская (примерная программа)* | *Рабочая программа* | *уроки* | *Контрольные*  *работы* |
| 1. | Основные геометрические фигуры | 19 | 19 | 18 | 1 |
| 2. | Треугольники | 27 | 27 | 25 | 2 |
| 3. | Окружность и круг | 9 | 9 | 8 | 1 |
| 4. | Геометрические места точек и задачи на построение | 7 | 7 | 7 | 1 |
| 5. | Итоговое повторение. | 6 | 5 | 5 |  |

**Календарно-тематическое планирование**

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Дата** | | | **Раздел учебной программы по предмету** | **Тема урока; темы контрольных, практических, лабораторных работ** | **Количество часов, отведенных на освоение программного материала** | **Основные виды учебной деятельности** |
| **7А** | **7Б** | **7В** |  |  |  |  |
|  |  |  | **Основные геометрические фигуры** |  | **19** |  |
| 3.09 | 3.09 | 3.09 |  | Вводная беседа | 1 | Объяснять, что такое отрезок, луч, угол, какие фигуры называются равными, как сравниваются и измеряются отрезки и углы, что такое градус и градусная мера, какой угол называется прямым, тупым, острым, развернутым, что такое середина отрезка и биссектриса угла, какие углы называются смежными и вертикальными;  - формулировать и обосновывать утверждения о свойствах смежных и вертикальных углов;  - объяснять, какие прямые называются перпендикулярными;  - изображать и распознавать простейшие фигуры на чертежах;  - решать задачи, связанные с этими простейшими фигурами |
| 6.09 | 6.09 | 6.09 |  | Основные геометрические фигуры | 1 |
| 10.09 | 10.09 | 10.09 |  | Основные геометрические фигуры | 1 |
| 13.09 | 13.09 | 13.09 |  | Отрезок и луч | 1 |
| 17.09 | 17.09 | 17.09 |  | Отрезок и луч | 1 |
| 20.09 | 20.09 | 20.09 |  | Отрезок и луч | 1 |
| 24.09 | 24.09 | 24.09 |  | Измерение длин отрезков | 1 |
| 27.09 | 27.09 | 27.09 |  | Измерение длин отрезков | 1 |
| 1.10 | 1.10 | 1.10 |  | Полуплоскость и угол. | 1 |
| 4.10 | 4.10 | 4.10 |  | Полуплоскость и угол. | 1 |
| 8.10 | 8.10 | 8.10 |  | Полуплоскость и угол. | 1 |
| 11.10 | 11.10 | 11.10 |  | Полуплоскость и угол. | 1 |
| 15.10 | 15.10 | 15.10 |  | Измерение величин углов | 1 |
| 18.10 | 18.10 | 18.10 |  | Измерение величин углов | 1 |
| 22.10 | 22.10 | 22.10 |  | Измерение величин углов | 1 |
| 25.10 | 25.10 | 25.10 |  | Ломаные и многоугольники | 1 |
| 29.10 | 29.10 | 29.10 |  | Ломаные и многоугольники | 1 |
| 1.11 | 1.11 | 1.11 |  | Ломаные и многоугольники | 1 |
| 12.11 | 12.11 | 12.11 |  | **Контрольная работа № 1 по теме «Основные геометрические фигуры»** | 1 |
|  |  |  | **Треугольники** |  | **27** |  |
| 15.11 | 15.11 | 15.11 |  | Треугольники. | 1 | Объяснять, какая фигура называется треугольником, что такое вершины, стороны, углы и периметр треугольника, какой треугольник называется равнобедренным и равносторонним, какие треугольники называются равными;  - изображать и распознавать на чертежах треугольники и их элементы;  - формулировать и доказывать теоремы о признаках равенства треугольников;  - объяснять, что называется перпендикуляром, проведенным из данной точки к прямой;  - объяснять, какие отрезки называются медианой, биссектрисой и высотой;  - формулировать и доказывать теоремы о свойствах равнобедренного треугольника;  -решать задачи, связанные с признаками равенства треугольников и свойствами равнобедренного треугольника  - решать простейшие задачи на построение (построение: 1)угла, равного данному, 2)биссектрисы угла, 3)перпендикулярных прямых, 4)середины отрезка);  - сопоставлять полученный результат с условием задачи. |
| 19.11 | 19.11 | 19.11 |  | Треугольники. | 1 |
| 22.11 | 22.11 | 22.11 |  | Первый признак равенства | 1 |
| 26.11 | 26.11 | 26.11 |  | Первый признак равенства | 1 |
| 29.11 | 29.11 | 29.11 |  | Первый признак равенства | 1 |
| 3.12 | 3.12 | 3.12 |  | Второй признак равенства треугольников. | 1 |
| 6.12 | 6.12 | 6.12 |  | Второй признак равенства треугольников. | 1 |
| 10.12 | 10.12 | 10.12 |  | Второй признак равенства треугольников. | 1 |
| 13.12 | 13.12 | 13.12 |  | Равнобедренные треугольники. | 1 |
| 17.12 | 17.12 | 17.12 |  | Равнобедренные треугольники. | 1 |
| 20.12 | 20.12 | 20.12 |  | Равнобедренные треугольники. | 1 |
| 24.12 | 24.12 | 24.12 |  | Третий признак равенства треугольников. | 1 |
| 27.12 | 27.12 | 27.12 |  | Третий признак равенства треугольников. | 1 |
| 14.01 | 14.01 | 14.01 |  | Третий признак равенства треугольников. | 1 |
| 17.01 | 17.01 | 17.01 |  | **Контрольная работа №2 по теме**  **«Треугольники ».** | 1 |
| 21.01 | 21.01 | 21.01 |  | Соотношения между сторонами и углами треугольника. | 1 |
| 24.01 | 24.01 | 24.01 |  | Соотношения между сторонами и углами треугольника. | 1 |
| 28.01 | 28.01 | 28.01 |  | Соотношения между сторонами и углами треугольника. | 1 |
| 31.01 | 31.01 | 31.01 |  | Соотношения между сторонами треугольника | 1 |
| 4.02 | 4.02 | 4.02 |  | Соотношения между сторонами треугольника | 1 |
| 7.02 | 7.02 | 7.02 |  | Соотношения между сторонами треугольника | 1 |
| 11.02 | 11.02 | 11.02 |  | Прямоугольные треугольники | 1 |
| 14.02 | 14.02 | 14.02 |  | Прямоугольные треугольники | 1 |
| 18.02 | 18.02 | 18.02 |  | Перпендикуляр и наклонная. | 1 |
| 21.02 | 21.02 | 21.02 |  | Перпендикуляр и наклонная. | 1 |
| 25.02 | 25.02 | 25.02 |  | **Контрольная работа №3 по теме**  **«Соотношение между сторонами и углами треугольника»** | 1 |
| 28.01 | 28.01 | 28.01 |  | Перпендикуляр и наклонная. | 1 |
|  |  |  | **Окружность и круг** |  | **9** |  |
| 4.03 | 4.03 | 4.03 |  | Окружность и круг. | 1 | формулировать определение окружности;  - объяснять, что такое центр, радиус, хорда и диаметр окружности;  -объяснять взаимное расположение  прямой и окружности;  - объяснять взаимное расположение  двух окружностей; |
| 11.03 | 11.03 | 11.03 |  | Окружность и круг. | 1 |
| 14.03 | 14.03 | 14.03 |  | Взаимное расположение прямой и окружности. | 1 |
| 18.03 | 18.03 | 18.03 |  | Взаимное расположение прямой и окружности. | 1 |
| 1.04 | 1.04 | 1.04 |  | Взаимное расположение прямой и окружности. | 1 |
| 4.04 | 4.04 | 4.04 |  | Взаимное расположение двух окружностей. | 1 |
| 8.04 | 8.04 | 8.04 |  | Взаимное расположение двух окружностей. | 1 |
| 11.04 | 11.04 | 11.04 |  | **Контрольная работа №4 по теме «Окружность и круг»** | 1 |
| 15.04 | 15.04 | 15.04 |  | Взаимное расположение двух окружностей. | 1 |  |
|  |  |  | **Геометрические места точек и задачи на построение** |  | **7** |  |
| 18.04 | 18.04 | 18.04 |  | Геометрические места точек. | 1 | Решать простейшие задачи на построение (построение: 1)угла, равного данному, 2)биссектрисы угла, 3)перпендикулярных прямых, 4)середины отрезка); |
| 22.04 | 22.04 | 22.04 |  | Геометрические места точек. | 1 |
| 25.04 | 25.04 | 25.04 |  | Задачи на построение | 1 |
| 29.04 | 29.04 | 29.04 |  | Задачи на построение | 1 |
| 2.05 | 2.05 | 2.05 |  | Задачи на построение | 1 |
| 6.05 | 6.05 | 6.05 |  | Решение задач | 1 |
| 13.05 | 13.05 | 13.05 |  | **Контрольная работа № 5 по теме «Геометрические места точек и задачи на построение»** | 1 |
|  |  |  | **Повторение. Решение задач** |  | **5** |  |
| 16.05 | 16.05 | 16.05 |  | Признаки равенства треугольников | 1 |  |
| 20.05 | 20.05 | 20.05 |  | Равнобедренный треугольник. | 1 |
| 23.05 | 23.05 | 23.05 |  | Соотношения между сторонами и углами треугольника | 1 |
| 27.05 | 27.05 | 27.05 |  | Окружность. | 1 |
| 30.05 | 30.05 | 30.05 |  | Задачи на построение помощью циркуля и линейки. | 1 |

***Контрольно- измерительные материалы***

**Перечень обязательных контрольных работ:**

Контрольная работа №1: **«Основные геометрические фигуры»**

Контрольная работа №2:**«Треугольники »**

Контрольная работа №3:  **«Соотношение между сторонами**

**и углами треугольника»**

Контрольная работа №4: **«Окружность и круг»**

Контрольная работа №5**: «Геометрические места точек**

**и задачи на построение»**

**Учебно- методическое и материально-техническое обеспечение оброзовательного процесса.**

**1.Библиотечный фонд**

1.Сборник нормативных документов. Примерные программы по математике./сост.Э.Д.Днепров, М.: Дрофа, 2009.

2. Программы по геометрии 7-9,

Смирнов А.В.

3..Примерная программа по математике (письмо Департамента государственной политики в образовании Минобрнауки России от 07.07.2009г № 03-1263)

**Учебники**

в 7 классе основной школы:

1.Учебник геометрия 7–9;Смирнов В.А.

2.Дидактические материалы для 7 класса, Б. Г. Зив;

**Дополнительные пособия**

**для учащихся:**

1. Энциклопедия. Я познаю мир. Великие ученые. – М.: ООО «Издательство АСТ», 2012.

2. Энциклопедия. Я познаю мир. Математика. – М.: ООО «Издательство АСТ», 2012.

3. Математика. Справочник / О. Ю. Черкасов, А. Г. Якушев. – М.: АСТ-ПРЕСС ШКОЛА, 2010.

4. Олимпиадные задачи по математике: 5–11 классы / Н. В. Фарков. – М: 2012.

5. Задачи по математике для любознательных / Д. В. Клименченко. – М.: Просвещение, 2009г.

**Для учителя:**

6. Геометрия 7–9 классы: методическое пособие для учителей / И.Г Смирнов,2008г.

7. Олимпиадные задания по математике: 5–8 классы / Н. В. Заболотнева. – Волгоград: Учитель, 2006.

8. Математика: еженедельное приложение к газете «Первое сентября».

9. Математика в школе: ежемесячный научно-методический журнал.

10. Поурочные разработки по геометрии 7 класс / В.А.Смирнов 2008г.

**2. Печатные пособия**

**1. Таблицы по геометрии для 7 классов.**

-Отрезок и луч.

-Измерение отрезков.

-Измерение углов

-Ломаные . Многоугольники.

-Треугольники.

-Признаки равенства треугольников.

-Равнобедренный треугольник.

-Соотношения между сторонами и углами в треугольнике.

-Прямоугольные треугольники.

-Окружность .Круг.

**2. Портреты ученых математиков.**

-Пифагор

-Декарт

-Ферма

-Виет

-Эйлер

-Остроградский

-Чебышев

-Пуанкаре

-Колмогоров

**3.Цифровые образовательные ресурсы**

Для информационно-компьютерной поддержки учебного процесса используются следующие программно-педагогические средства, **реализуемые с помощью компьютера**:

1. CD «1С: Репетитор. Математика» (КиМ);

Для обеспечения плодотворного учебного процесса используются информация и материалы следующих **Интернет-ресурсов:**

Министерство образования РФ: http://www.informika.ru/; http://www.ed.gov.ru/; http://www.edu.ru/.

Тестирование online: 5–11 классы: http://www.kokch.kts.ru/cdo/.

Педагогическая мастерская, уроки в Интернет и многое другое: <http://teacher.fio.ru>, <http://www.zavuch.info/>, <http://festival.1september.ru>, <http://school-collection.edu.ru>, <http://www.it-n.ru>, http://www.prosv.ru.

Новые технологии в образовании: http://edu.secna.ru/main/.

Путеводитель «В мире науки» для школьников: http://www.uic.ssu.samara.ru/~nauka/.

Мегаэнциклопедия Кирилла и Мефодия: http://mega.km.ru.

Сайты «Мир энциклопедий», например: http://www.rubricon.ru/; <http://www.encyclopedia.ru>

[<http://www.gcro.ru/index.php?option=com_content&view=article&id=208:matrp&catid=91:mathmat&Itemid=6922>](http://www.gcro.ru/index.php?option=com_content&view=article&id=208:matrp&catid=91:mathmat&Itemid=6922);

<http://www.it-n.ru/communities.aspx?cat_no=4510&lib_no=117550&tmpl=lib> Педагогическая мастерская, уроки в Интернет и многое другое: <http://teacher.fio.ru>, <http://www.zavuch.info/>, <http://festival.1september.ru>, <http://school-collection.edu.ru>, <http://www.it-n.ru>, http://www.prosv.ru.

Новые технологии в образовании: http://edu.secna.ru/main/.

Путеводитель «В мире науки» для школьников: http://www.uic.ssu.samara.ru/~nauka/.

**Интернет-сайты для математиков:**

[www.ege.moipkro.ru](http://www.ege.moipkro.ru)

[www.fipi.ru](http://www.fipi.ru)  
www/ruedu.ru

www.mioo.ru

[www.1september.ru](http://www.1september.ru)

www.math.ru

[www.allmath.ru](http://www.allmath.ru)

www.uztest.ru

http://www.catalog.alledu.ru/predmet/math/more2.html

<http://shade.lcm.msu.ru:8080/index.jsp>

http://wwwexponenta.ru/

<http://comp-science.narod.ru/>

http://methmath.chat.ru/index.html

<http://www.mathnet.spb.ru/>

<http://vip.km.ru/vschool/demo/education.asp?subj=292>

<http://www.uchportal.ru/load/25-2-2/>

<http://www.> mirurokov.ru/gdz-po-algebre-7-klass-mordkovich.html

<http://www.zavuch.info/component/mtree/tochnie/algebra/algurok/>

http://www.unimath.ru/?mode=1&idstructure=40000

**4.Технические средства обучения**

1. Компьютер
2. Проектор
3. Экран
4. Мобильный кабинет.

**5.Учебно-практическое и учебно-лабораторное оборудование**

1. Комплект классных чертежных инструментов : линейка, транспортир, циркуль, прямоугольные треугольники (30и60; 45и45).

2. Комплект планиметрических и стереометрических демонстрационных тел.

3. Комплект для моделирования: цветная бумага, картон, калька, клей, ножницы

Педагогическая мастерская, уроки в Интернет и многое другое: <http://teacher.fio.ru>, <http://www.zavuch.info/>, <http://festival.1september.ru>, <http://school-collection.edu.ru>, <http://www.it-n.ru>, http://www.prosv.ru.

Новые технологии в образовании: http://edu.secna.ru/main/.

Путеводитель «В мире науки» для школьников: http://www.uic.ssu.samara.ru/~nauka/.

**Результаты освоения предмета и система их оценки**

Программа формирования УУД направлена:

• на освоение обучающимися конкретных предметных знаний и навыков в

рамках отдельных дисциплин в сочетании с сознательным, активным

присвоением ими нового социального опыта;

• на создание основы для самостоятельной реализации учебной

деятельности, обеспечивающей социальную успешность, развитие

творческих способностей, саморазвитие и самосовершенствование при

условии сохранения и укрепления здоровья обучающихся, духовно-

нравственного, социального, личностного и интеллектуального развития.

Личностные универсальные учебные действия

В рамках деятельностного (поведенческого) компонента будут сформированы:

• готовность и способность к участию в школьном самоуправлении в пределах возрастных компетенций (дежурство в школе и классе, участие в детских и молодёжных общественных организациях, школьных и внешкольных мероприятиях);

• готовность и способность к выполнению норм и требований гимназической жизни, прав и обязанностей ученика;

• умение вести диалог на основе равноправных отношений и взаимного уважения и принятия; умение конструктивно разрешать конфликты;

• готовность и способность к выполнению моральных норм в отношении взрослых и сверстников в школе, дома, во внеучебных видах деятельности;

• потребность в участии в общественной жизни ближайшего социального окружения, общественно полезной деятельности;

• умение строить жизненные планы с учётом конкретных социально-исторических, политических и экономических условий;

• устойчивый познавательный интерес и становление смыслообразующей функции познавательного мотива;

• готовность к выбору профильного образования.

*Выпускник получит возможность для формирования:*

• *выраженной устойчивой учебно-познавательной мотивации и интереса к учению;*

• *готовности к самообразованию и самовоспитанию;*

• *адекватной позитивной самооценки и Я-концепции;*

• *компетентности в реализации основ гражданской идентичности в поступках и деятельности;*

• *морального сознания на конвенциональном уровне, способности к решению моральных дилемм на основе учёта позиций участников дилеммы, ориентации на их мотивы и чувства; устойчивое следование в поведении моральным нормам и этическим требованиям;*

• *эмпатии как осознанного понимания и сопереживания чувствам других, выражающейся в поступках, направленных на помощь и обеспечение благополучия.*

Регулятивные универсальные учебные действия

Выпускник научится:

• целеполаганию, включая постановку новых целей, преобразование практической задачи в познавательную;

• самостоятельно анализировать условия достижения цели на основе учёта выделенных учителем ориентиров действия в новом учебном материале;

• планировать пути достижения целей;

• устанавливать целевые приоритеты;

• уметь самостоятельно контролировать своё время и управлять им;

• принимать решения в проблемной ситуации на основе переговоров;

• осуществлять констатирующий и предвосхищающий контроль по результату и по способу действия; актуальный контроль на уровне произвольного внимания;

• адекватно самостоятельно оценивать правильность выполнения действия и вносить необходимые коррективы в исполнение как в конце действия, так и по ходу его реализации;

• основам прогнозирования как предвидения будущих событий и развития процесса.

*Выпускник получит возможность научиться:*

• *самостоятельно ставить новые учебные цели и задачи;*

• *построению жизненных планов во временно2й перспективе;*

• *при планировании достижения целей самостоятельно, полно и адекватно учитывать условия и средства их достижения;*

• *выделять альтернативные способы достижения цели и выбирать наиболее эффективный способ;*

• *основам саморегуляции в учебной и познавательной деятельности в форме осознанного управления своим поведением и деятельностью, направленной на достижение поставленных целей;*

• *осуществлять познавательную рефлексию в отношении действий по решению учебных и познавательных задач;*

• *адекватно оценивать объективную трудность как меру фактического или предполагаемого расхода ресурсов на решение задачи;*

• *адекватно оценивать свои возможности достижения цели определённой сложности в различных сферах самостоятельной деятельности;*

• *основам саморегуляции эмоциональных состояний;*

• *прилагать волевые усилия и преодолевать трудности и препятствия на пути достижения целей.*

Коммуникативные универсальные учебные действия

Выпускник научится:

• учитывать разные мнения и стремиться к координации различных позиций в сотрудничестве;

• формулировать собственное мнение и позицию, аргументировать и координировать её с позициями партнёров в сотрудничестве при выработке общего решения в совместной деятельности;

• устанавливать и сравнивать разные точки зрения, прежде чем принимать решения и делать выбор;

• аргументировать свою точку зрения, спорить и отстаивать свою позицию не враждебным для оппонентов образом;

• задавать вопросы, необходимые для организации собственной деятельности и сотрудничества с партнёром;

• осуществлять взаимный контроль и оказывать в сотрудничестве необходимую взаимопомощь;

• адекватно использовать речь для планирования и регуляции своей деятельности;

• адекватно использовать речевые средства для решения различных коммуникативных задач; владеть устной и письменной речью; строить монологическое контекстное высказывание;

• организовывать и планировать учебное сотрудничество с учителем и сверстниками, определять цели и функции участников, способы взаимодействия; планировать общие способы работы;

• осуществлять контроль, коррекцию, оценку действий партнёра, уметь убеждать;

• работать в группе — устанавливать рабочие отношения, эффективно сотрудничать и способствовать продуктивной кооперации; интегрироваться в группу сверстников и строить продуктивное взаимодействие со сверстниками и взрослыми;

• основам коммуникативной рефлексии;

• использовать адекватные языковые средства для отображения своих чувств, мыслей, мотивов и потребностей;

• отображать в речи (описание, объяснение) содержание совершаемых действий как в форме громкой социализированной речи, так и в форме внутренней речи.

*Выпускник получит возможность научиться:*

• *учитывать и координировать отличные от собственной позиции других людей в сотрудничестве;*

• *учитывать разные мнения и интересы и обосновывать собственную позицию;*

• *понимать относительность мнений и подходов к решению проблемы;*

• *продуктивно разрешать конфликты на основе учёта интересов и позиций всех участников, поиска и оценки альтернативных способов разрешения конфликтов; договариваться и приходить к общему решению в совместной деятельности, в том числе в ситуации столкновения интересов;*

• *брать на себя инициативу в организации совместного действия (деловое лидерство);*

• *оказывать поддержку и содействие тем, от кого зависит достижение цели в совместной деятельности*;

• *осуществлять коммуникативную рефлексию как осознание оснований собственных действий и действий партнёра;*

• *в процессе коммуникации достаточно точно, последовательно и полно передавать партнёру необходимую информацию как ориентир для построения действия*;

• *вступать в диалог, а также участвовать в коллективном обсуждении проблем, участвовать в дискуссии и аргументировать свою позицию, владеть монологической и диалогической формами речи в соответствии с грамматическими и синтаксическими нормами родного языка;*

• *следовать морально-этическим и психологическим принципам общения и сотрудничества на основе уважительного отношения к партнёрам, внимания к личности другого, адекватного межличностного восприятия, готовности адекватно реагировать на нужды других, в частности оказывать помощь и эмоциональную поддержку партнёрам в процессе достижения общей цели совместной деятельности;*

• *устраивать эффективные групповые обсуждения и обеспечивать обмен знаниями между членами группы для принятия эффективных совместных решений;*

• *в совместной деятельности чётко формулировать цели группы и позволять её участникам проявлять собственную энергию для достижения этих целей.*

Познавательные универсальные учебные действия

Выпускник научится:

• основам реализации проектно-исследовательской деятельности;

• проводить наблюдение и эксперимент под руководством учителя;

• осуществлять расширенный поиск информации с использованием ресурсов библиотек и Интернета;

• создавать и преобразовывать модели и схемы для решения задач;

• осуществлять выбор наиболее эффективных способов решения задач в зависимости от конкретных условий;

• давать определение понятиям;

• устанавливать причинно-следственные связи;

• осуществлять логическую операцию установления родовидовых отношений, ограничение понятия;

• обобщать понятия — осуществлять логическую операцию перехода от видовых признаков к родовому понятию, от понятия с меньшим объёмом к понятию с большим объёмом;

• осуществлять сравнение, сериацию и классификацию, самостоятельно выбирая основания и критерии для указанных логических операций;

• строить классификацию на основе дихотомического деления (на основе отрицания);

• строить логическое рассуждение, включающее установление причинно-следственных связей;

• объяснять явления, процессы, связи и отношения, выявляемые в ходе исследования;

• основам ознакомительного, изучающего, усваивающего и поискового чтения;

• структурировать тексты, включая умение выделять главное и второстепенное, главную идею текста, выстраивать последовательность описываемых событий;

• работать с метафорами — понимать переносный смысл выражений, понимать и употреблять обороты речи, построенные на скрытом уподоблении, образном сближении слов.

*Выпускник получит возможность научиться:*

• *основам рефлексивного чтения;*

• *ставить проблему, аргументировать её актуальность;*

• *самостоятельно проводить исследование на основе применения методов наблюдения и эксперимента;*

• *выдвигать гипотезы о связях и закономерностях событий, процессов, объектов;*

• *организовывать исследование с целью проверки гипотез;*

• *делать умозаключения (индуктивное и по аналогии) и выводы на основе аргументации.*

Создание графических объектов

Выпускник научится:

• создавать различные геометрические объекты с использованием возможностей специальных компьютерных инструментов;

• создавать диаграммы различных видов (алгоритмические, концептуальные, классификационные, организационные, родства и др.) в соответствии с решаемыми задачами;

• создавать специализированные карты и диаграммы: географические, хронологические;

• создавать графические объекты проведением рукой произвольных линий с использованием специализированных компьютерных инструментов и устройств.

*Выпускник получит возможность научиться:*

• *создавать мультипликационные фильмы;*

• *создавать виртуальные модели трёхмерных объектов.*

Коммуникация и социальное взаимодействие

Выпускник научится:

• выступать с аудиовидеоподдержкой, включая выступление перед дистанционной аудиторией;

• участвовать в обсуждении (аудиовидеофорум, текстовый форум) с использованием возможностей Интернета;

• использовать возможности электронной почты для информационного обмена;

• вести личный дневник (блог) с использованием возможностей Интернета;

• осуществлять образовательное взаимодействие в информационном пространстве образовательного учреждения (получение и выполнение заданий, получение комментариев, совершенствование своей работы, формирование портфолио);

• соблюдать нормы информационной культуры, этики и права; с уважением относиться к частной информации и информационным правам других людей.

*Выпускник получит возможность научиться*:

• *взаимодействовать в социальных сетях, работать в группе над сообщением (вики);*

• *участвовать в форумах в социальных образовательных сетях;*

• *взаимодействовать с партнёрами с использованием возможностей Интернета (игровое и театральное взаимодействие).*

Анализ информации, математическая обработка данных в исследовании

Выпускник научится:

• вводить результаты измерений и другие цифровые данные для их обработки, в том числе статистической и визуализации;

• строить математические модели;

• проводить эксперименты и исследования в виртуальных лабораториях по естественным наукам, математике и информатике.

*Выпускник получит возможность научиться*:

• *проводить естественно-научные и социальные измерения, вводить результаты измерений и других цифровых данных и обрабатывать их, в том числе статистически и с помощью визуализации;*

• *анализировать результаты своей деятельности и затрачиваемых ресурсов.*

Моделирование, проектирование и управление

Выпускник научится:

• моделировать с использованием виртуальных конструкторов;

• конструировать и моделировать с использованием материальных конструкторов с компьютерным управлением и обратной связью;

• моделировать с использованием средств программирования;

• проектировать и организовывать свою индивидуальную и групповую деятельность, организовывать своё время с использованием ИКТ.

*Выпускник получит возможность научиться*:

• *проектировать виртуальные и реальные объекты и процессы, использовать системы автоматизированного проектирования.*

Основы учебно-исследовательской и проектной деятельности

Выпускник научится:

• планировать и выполнять учебное исследование и учебный проект, используя оборудование, модели, методы и приёмы, адекватные исследуемой проблеме;

• выбирать и использовать методы, релевантные рассматриваемой проблеме;

• распознавать и ставить вопросы, ответы на которые могут быть получены путём научного исследования, отбирать адекватные методы исследования, формулировать вытекающие из исследования выводы;

• использовать такие математические методы и приёмы, как абстракция и идеализация, доказательство, доказательство от противного, доказательство по аналогии, опровержение, контрпример, индуктивные и дедуктивные рассуждения, построение и исполнение алгоритма;

• использовать такие естественно-научные методы и приёмы, как наблюдение, постановка проблемы, выдвижение «хорошей гипотезы», эксперимент, моделирование, использование математических моделей, теоретическое обоснование, установление границ применимости модели/теории;

• использовать некоторые методы получения знаний, характерные для социальных и исторических наук: постановка проблемы, опросы, описание, сравнительное историческое описание, объяснение, использование статистических данных, интерпретация фактов;

• ясно, логично и точно излагать свою точку зрения, использовать языковые средства, адекватные обсуждаемой проблеме;

• отличать факты от суждений, мнений и оценок, критически относиться к суждениям, мнениям, оценкам, реконструировать их основания;

• видеть и комментировать связь научного знания и ценностных установок, моральных суждений при получении, распространении и применении научного знания.

*Выпускник получит возможность научиться:*

• *самостоятельно задумывать, планировать и выполнять учебное исследование, учебный и социальный проект;*

• *использовать догадку, озарение, интуицию;*

• *использовать такие математические методы и приёмы, как перебор логических возможностей, математическое моделирование;*

• *использовать такие естественно-научные методы и приёмы, как абстрагирование от привходящих факторов, проверка на совместимость с другими известными фактами;*

• *использовать некоторые методы получения знаний, характерные для социальных и исторических наук: анкетирование, моделирование, поиск исторических образцов;*

• *использовать некоторые приёмы художественного познания мира: целостное отображение мира, образность, художественный вымысел, органическое единство общего особенного (типичного) и единичного, оригинальность;*

• *целенаправленно и осознанно развивать свои коммуникативные способности, осваивать новые языковые средства;*

• *осознавать свою ответственность за достоверность полученных знаний, за качество выполненного проекта.*

Работа с текстом: оценка информации

Выпускник научится:

• откликаться на содержание текста:

— связывать информацию, обнаруженную в тексте, со знаниями из других источников;

— оценивать утверждения, сделанные в тексте, исходя из своих представлений о мире;

— находить доводы в защиту своей точки зрения;

• откликаться на форму текста: оценивать не только содержание текста, но и его форму, а в целом — мастерство его исполнения;

• на основе имеющихся знаний, жизненного опыта подвергать сомнению достоверность имеющейся информации, обнаруживать недостоверность получаемой информации, пробелы в информации и находить пути восполнения этих пробелов;

• в процессе работы с одним или несколькими источниками выявлять содержащуюся в них противоречивую, конфликтную информацию;

• использовать полученный опыт восприятия информационных объектов для обогащения чувственного опыта, высказывать оценочные суждения и свою точку зрения о полученном сообщении (прочитанном тексте).

*Выпускник получит возможность научиться*:

• *критически относиться к рекламной информации;*

• *находить способы проверки противоречивой информации;*

• *определять достоверную информацию в случае наличия противоречивой или конфликтной ситуации.*

**Критерии оценивания**

В основу критериев оценки **учебной деятельности учащихся** положены объективность и единый подход. При 5-балльной оценке для всех установлены общедидактические критерии.

*Оценка "5" ставится в случае:*

1. Знания, понимания, глубины усвоения обучающимся всего объёма программного материала.

2. Умения выделять главные положения в изученном материале, на основании фактов и примеров обобщать, делать выводы, устанавливать межпредметные и внутрипредметные связи, творчески применяет полученные знания в незнакомой ситуации.

3. Отсутствие ошибок и недочётов при воспроизведении изученного материала, при устных ответах устранение отдельных неточностей с помощью дополнительных вопросов учителя, соблюдение культуры письменной и устной речи, правил оформления письменных работ.

*Оценка "4":*

1. Знание всего изученного программного материала.

2. Умений выделять главные положения в изученном материале, на основании фактов и примеров обобщать, делать выводы, устанавливать внутрипредметные связи, применять полученные знания на практике.

3. Незначительные (негрубые) ошибки и недочёты при воспроизведении изученного материала, соблюдение основных правил культуры письменной и устной речи, правил оформления письменных работ.

*Оценка "3" (уровень представлений, сочетающихся с элементами научных понятий):*

1. Знание и усвоение материала на уровне минимальных требований программы, затруднение при самостоятельном воспроизведении, необходимость незначительной помощи преподавателя.

2. Умение работать на уровне воспроизведения, затруднения при ответах на видоизменённые вопросы.

3. Наличие грубой ошибки, нескольких негрубых при воспроизведении изученного материала, незначительное несоблюдение основных правил культуры письменной и устной речи, правил оформления письменных работ.

*Оценка "2":*

1. Знание и усвоение материала на уровне ниже минимальных требований программы, отдельные представления об изученном материале.

2. Отсутствие умений работать на уровне воспроизведения, затруднения при ответах на стандартные вопросы.

3. Наличие нескольких грубых ошибок, большого числа негрубых при воспроизведении изученного материала, значительное несоблюдение основных правил культуры письменной и устной речи, правил оформления письменных работ.

4.Ставится за полное незнание изученного материала, отсутствие элементарных умений и навыков.

**Устный ответ.**

*Оценка "5" ставится, если ученик:*

1) Показывает глубокое и полное знание и понимание всего объёма программного материала; полное понимание сущности рассматриваемых понятий, явлений и закономерностей, теорий, взаимосвязей;

2) Умеет составить полный и правильный ответ на основе изученного материала; выделять главные положения, самостоятельно подтверждать ответ конкретными примерами, фактами; самостоятельно и аргументировано делать анализ, обобщения, выводы. Устанавливать межпредметные (на основе ранее приобретенных знаний) и внутрипредметные связи, творчески применять полученные знания в незнакомой ситуации. Последовательно, чётко, связно, обоснованно и безошибочно излагать учебный материал; давать ответ в логической последовательности с использованием принятой терминологии; делать собственные выводы; формулировать точное определение и истолкование основных понятий, законов, теорий; при ответе не повторять дословно текст учебника; излагать материал литературным языком; правильно и обстоятельно отвечать на дополнительные вопросы учителя. Самостоятельно и рационально использовать наглядные пособия, справочные материалы, учебник, дополнительную литературу, первоисточники; применять систему условных обозначений при ведении записей, сопровождающих ответ; использование для доказательства выводов из наблюдений и опытов;

3) Самостоятельно, уверенно и безошибочно применяет полученные знания в решении проблем на творческом уровне; допускает не более одного недочёта, который легко исправляет по требованию учителя; имеет необходимые навыки работы с приборами, чертежами, схемами и графиками, сопутствующими ответу; записи, сопровождающие ответ, соответствуют требованиям.

*Оценка "4" ставится, если ученик:*

1) Показывает знания всего изученного программного материала. Даёт полный и правильный ответ на основе изученных теорий; незначительные ошибки и недочёты при воспроизведении изученного материала, определения понятий дал неполные, небольшие неточности при использовании научных терминов или в выводах и обобщениях из наблюдений и опытов; материал излагает в определенной логической последовательности, при этом допускает одну негрубую ошибку или не более двух недочетов и может их исправить самостоятельно при требовании или при небольшой помощи преподавателя; в основном усвоил учебный материал; подтверждает ответ конкретными примерами; правильно отвечает на дополнительные вопросы учителя.

2) Умеет самостоятельно выделять главные положения в изученном материале; на основании фактов и примеров обобщать, делать выводы, устанавливать внутрипредметные связи. Применять полученные знания на практике в видоизменённой ситуации, соблюдать основные правила культуры устной речи и сопровождающей письменной, использовать научные термины;

3) Не обладает достаточным навыком работы со справочной литературой, учебником, первоисточниками (правильно ориентируется, но работает медленно). Допускает негрубые нарушения правил оформления письменных работ.

*Оценка "3" ставится, если ученик:*

1. усвоил основное содержание учебного материала, имеет пробелы в усвоении материала, не препятствующие дальнейшему усвоению программного материала;

2. материал излагает несистематизированно, фрагментарно, не всегда последовательно;

3. показывает недостаточную сформированность отдельных знаний и умений; выводы и обобщения аргументирует слабо, допускает в них ошибки.

4. допустил ошибки и неточности в использовании научной терминологии, определения понятий дал недостаточно четкие;

5. не использовал в качестве доказательства выводы и обобщения из наблюдений, фактов, опытов или допустил ошибки при их изложении;

6. испытывает затруднения в применении знаний, необходимых для решения задач различных типов, при объяснении конкретных явлений на основе теорий и законов, или в подтверждении конкретных примеров практического применения теорий;

7. отвечает неполно на вопросы учителя (упуская и основное), или воспроизводит содержание текста учебника, но недостаточно понимает отдельные положения, имеющие важное значение в этом тексте;

8. обнаруживает недостаточное понимание отдельных положений при воспроизведении текста учебника (записей, первоисточников) или отвечает неполно на вопросы учителя, допуская одну-две грубые ошибки.

*Оценка "2" ставится, если ученик:*

1. не усвоил и не раскрыл основное содержание материала;

2. не делает выводов и обобщений.

3. не знает и не понимает значительную или основную часть программного материала в пределах поставленных вопросов;

4. или имеет слабо сформированные и неполные знания и не умеет применять их к решению конкретных вопросов и задач по образцу;

5. или при ответе (на один вопрос) допускает более двух грубых ошибок, которые не может исправить даже при помощи учителя.

6. не может ответить ни на один из поставленных вопросов;

7 полностью не усвоил материал.

*Примечание.*По окончанию устного ответа учащегося педагогом даётся краткий анализ ответа, объявляется мотивированная оценка. Возможно привлечение других учащихся для анализа ответа, самоанализ, предложение оценки.

**Оценка самостоятельных письменных и контрольных работ.**

*Оценка "5" ставится, если ученик:*

1. выполнил работу без ошибок и недочетов;

2. допустил не более одного недочета.

*Оценка "4" ставится*, если ученик выполнил работу полностью, но допустил в ней:

1. не более одной негрубой ошибки и одного недочета;

2. или не более двух недочетов.

*Оценка "3" ставится*, если ученик правильно выполнил не менее половины работы или допустил:

1. не более двух грубых ошибок;

2. или не более одной грубой и одной негрубой ошибки и одного недочета;

3. или не более двух-трех негрубых ошибок;

4. или одной негрубой ошибки и трех недочетов;

5 или при отсутствии ошибок, но при наличии четырех-пяти недочетов.

*Оценка "2" ставится*, если ученик:

1. допустил число ошибок и недочетов превосходящее норму, при которой может быть выставлена оценка "3";

2. или если правильно выполнил менее половины работы;

3. не приступал к выполнению работы;

4. или правильно выполнил не более 10 % всех заданий.

*Примечание.*   
1) Учитель имеет право поставить ученику оценку выше той, которая предусмотрена нормами, если учеником оригинально выполнена работа.

2) Оценки с анализом доводятся до сведения учащихся, как правило, на последующем уроке, предусматривается работа над ошибками, устранение пробелов.

**При оценке знаний, умений и навыков учащихся следует учитывать все ошибки (грубые и негрубые) и недочеты.**

*Грубыми считаются следующие ошибки:*

1) незнание определения основных понятий, законов, правил, основных положений теории, незнание формул, общепринятых символов обозначений величин, единиц их измерения;

2) незнание наименований единиц измерения;

3) неумение выделить в ответе главное;

4) неумение применять знания для решения задач и объяснения явлений;

5) неумение делать выводы и обобщения;

6) неумение читать и строить графики и принципиальные схемы;

7) неумение подготовить установку или лабораторное оборудование, провести опыт, наблюдения, необходимые расчеты или использовать полученные данные для выводов;

8) неумение пользоваться первоисточниками, учебником и справочниками;

9) нарушение техники безопасности;

10) небрежное отношение к оборудованию, приборам, материалам.

*К негрубым ошибкам следует отнести:*

1) неточность формулировок, определений, понятий, законов, теорий, вызванная неполнотой охвата основных признаков определяемого понятия или заменой одного-двух из этих признаков второстепенными;

2) ошибки в условных обозначениях на принципиальных схемах, неточность графика (например, изменение угла наклона) и др.

3) нерациональный метод решения задачи или недостаточно продуманный план устного ответа (нарушение логики, подмена отдельных основных вопросов второстепенными);

4) нерациональные методы работы со справочной и другой литературой.

*Недочетами являются:*

1) нерациональные приемы вычислений и преобразований, выполнения опытов, наблюдений, заданий;

2) небрежное выполнение записей, чертежей, схем, графиков;

3) орфографические и пунктуационные ошибки.

**СОГЛАСОВАНО СОГЛАСОВАНО**

Протокол заседания Заместителем директора по УВР

методического совета \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ Ф.И.О.

МБОУ гимназия 5 \_\_\_\_ \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ 2014 года.

от\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ 2014 года №\_\_\_\_\_\_\_

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

**Приложение**

*Контрольная работа № 1«Основные геометрические фигуры»*

Вариант 1

1. На отрезке *CD* длиной 24 см отмечена точка *H*. Известно, что отрезок *CH* в три раза длиннее отрезка *DH*. Найдите длины отрезков *CH* и *DH*.

2. Сумма двух углов, образованных при пересечении двух прямых, равна 60°. Определите все углы, образованные при пересечении данных прямых.

3. Найдите число сторон выпуклого многоугольника, у которого 9 диагоналей.

4\*. Сколько диагоналей можно провести из одной вершины выпуклого *n*-угольника.

Вариант 2

1. На отрезке *EF* взята точка *L*. Найдите длины отрезков *EL* и *FL*, если отрезок *EL* на 6 см короче отрезка *FL* и длина отрезка *EF* равна 36 см.

2. Сумма трех углов, которые образуются при пересечении двух прямых, равна 300°. Определите все углы, образованные при пересечении данных прямых.

3. Найдите число сторон выпуклого многоугольника, у которого 14 диагоналей.

4\*. На сколько треугольников разбивается выпуклый *n*-угольник диагоналями, проведенными из одной его вершины?

*Контрольная работа № 2 «Треугольники»*

Вариант 1

1. В четырехугольнике *ABCDAB*=*CD*, *BC*=*AD*. Докажите, что ∠*A*=∠*C* и ∠*B*=∠*D*.

2. Периметр равнобедренного треугольника равен 58 см. Основание на 14 см меньше боковой стороны. Найдите стороны данного треугольника.

3. От вершины *M* равнобедренного треугольника *KLM* (*MK*=*ML*) отложены равные отрезки: *MN* на стороне *MK* и *MH* на стороне *ML*. Докажите, что ∠*MKH*=∠*MLN*.

4\*. У четырехугольников *ABCD* и *A*1*B*1*C*1*D*1 равны соответствующие стороны: *AB*=*A*1*B*1, *BC*=*B*1*C*1, *CD*=*C*1*D*1, *AD*=*A*1*D*1. Будут ли равны данные четырехугольники? Почему?

Вариант 2

1. Докажите, что в равных треугольниках *ABC* и *A*1*B*1*C*1 медианы, проведенные к равным сторонам, равны.

2. Найдите стороны равнобедренного треугольника, если его периметр равен 96 см, и основание относится к боковой стороне как 2:3.

3. Дан равнобедренный треугольник *EFG*. От вершины *G* отложены на боковых сторонах *GE* и *GF* соответственно равные отрезки *GM* и *GN* . Докажите, что ∠*NEF*=∠*MFE*.

4\*. У четырехугольников *ABCD* и *A*1*B*1*C*1*D*1∠*B*=∠*B*1, ∠*D*=∠*D*1, *AB*=*A*1*B*1, *BC*=*B*1*C*1, *CD*=*C*1*D*1 и *AD*=*A*1*D*1. Верно ли утверждение о том, что данные четырехугольники равны? Есть ли в задаче лишние условия?

*Контрольная работа №3«Соотношение между сторонами*

*и углами треугольника»*

Вариант 1

1. Может ли внешний угол при основании равнобедренного треугольника быть тупым? Почему?

2. В треугольнике *HOPHO*=7 см, *HP*=13 см, *PO*=9 см. Сравните углы данного треугольника.

3. В равнобедренном треугольнике одна сторона равна 5 см, а другая – 11 см. Какая из них является основанием? Ответ обоснуйте.

4. При каком условии сумма проекций двух сторон треугольника на прямую, определяемую его третьей стороной, больше этой третьей стороны?

5\*. Докажите, что в треугольнике медиана, проведенная к одной из его сторон, меньше полусуммы двух других сторон.

Вариант 2

1. Может ли внешний угол при основании равнобедренного треугольника быть острым? Почему?

2. Дан треугольник *KMN*, в котором *KM*=10 см, *MN*=10 см и *KN*=15 см. Сравните углы данного треугольника.

3. В равнобедренном треугольнике одна сторона равна 20 см, а другая – 9 см. Какая из них является боковой стороной? Ответ обоснуйте.

4. Каким должен быть треугольник, чтобы проекция одной его стороны на прямую, определяемую другой его стороной, была бы больше этой второй стороны?

5\*. В треугольнике *ABC* на стороне *BC* взята точка *D*, которая соединена с вершиной *A*. Докажите, что периметр треугольника *ABC* больше периметра треугольника *ADC*.

*Контрольная работа № 4 «Окружность и круг»*

Вариант 1

1. Каково взаимное расположение прямой и окружности радиуса 5 см, если расстояние от центра окружности до прямой равно: а) 3 см; б) 5 см; в) 11 см?

2. Как расположены относительно друг друга две окружности, если расстояние между их центрами равно: а) 18 см, а радиусы равны 3 см и 12 см; б) 20 см, а диаметры равны 14 см и 42 см?

3. Две окружности касаются внешним образом. Радиус одной окружности на 3 см меньше радиуса другой окружности. Найдите диаметры окружностей, если расстояние между их центрами равно 11 см.

4. Найдите радиусы двух концентрических окружностей, если известно, что диаметр большей окружности делится меньшей окружностью на три части, равные 7 см, 11 см и 7 см.

5\*. Стороны углы касаются данной окружности. Какую линию опишет вершина этого угла, если, не изменяя своей величины, угол изменяет положение так, что стороны касаются данной окружности?

Вариант 2

1. Запишите условие того, что прямая и окружность радиуса 5 см: а) не пересекаются; б) пересекаются: в) касаются.

2. Как расположены относительно друг друга две окружности, если расстояние между их центрами равно: а) 15 см, а радиусы равны 9 см и 7 см; б) 8 см, а диаметры равны 20 см и 2 см?

3. Две окружности касаются внутренним образом. Радиус одной окружности в три раза больше радиуса другой. Найдите диаметры окружностей, если расстояние между их центрами равно 6 см.

4. Радиусы двух концентрических окружностей, относятся как 3:7. Найдите радиусы этих окружностей, если ширина кольца, образованного ими, равна 16 см.

5\*. Отрезок данной длины движется таким образом, что его концы перемещаются по сторонам прямого угла. Какую линию описывает при этом середина данного отрезка?

*Контрольная работа № 5«Геометрические места точек*

*и задачи на построение»*

Вариант 1

1. Найдите геометрическое место точек, удаленных от данной точки на 5 см.

2. В данном треугольнике постройте медиану.

3. Постройте прямоугольный треугольник по катету и прилежащему острому углу.

4. Постройте равнобедренный треугольник *KLM* (*MK*=*ML*) по высоте *MH* углу *M*.

5\*. С помощью равностороннего вырезанного картонного треугольника и линейки без делений постройте биссектрису данного угла.

Вариант 2

1. Найдите геометрическое место внутренних точек данного угла, одинаково удаленных от его сторон.

2. В данном треугольнике постройте высоту.

3. Постройте прямоугольный треугольник по гипотенузе и катету.

4. Постройте равнобедренный треугольник *EFG* по основанию *EG* и углу *E*.

5\*. С помощью равностороннего вырезанного картонного треугольника и линейки без делений постройте перпендикуляр к данной прямой, проходящий через данную точку, принадлежащую данной прямой.