

Государственное бюджетное общеобразовательное учреждение города Москвы  
«Школа № 2065»

ГБОУ Школа № 2065  
Россия, 108811, г. Москва, г. Московский, 3-й микрорайон, дом 8.  
ИНН 5003096290; КПП 775101001; ОГРН 1115003007790

тел. / факс: 8 (985)317-36-94;  
email: 2065@edu.mos.ru;  
web: www.sch2065tn.mskobr.ru

**ПРИНЯТО:**  
на педагогическом совете  
ГБОУ Школа №2065  
Протокол №1 от 28.08.2017 г.

**УТВЕРЖДАЮ:**  
Директор ГБОУ Школа №2065  
Н.С.Файлюк  
01.09.2017 г.



**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА  
ПО ГЕОМЕТРИИ  
7-9 классы**

г. Москва  
2017-2021

## **Пояснительная записка.**

Курс геометрии 7-9 характеризуется рациональным сочетанием логической строгости и геометрической наглядности. Увеличивается теоретическая значимость изучаемого материала, расширяются внутренние логические связи курса, повышается роль дедукции, степень абстрактности изучаемого материала. Учащиеся овладевают приемами аналитико-синтетической деятельности при доказательстве теорем и решении задач. Целенаправленное обращение к примерам из практики развивает умения учащихся вычленять геометрические факты, формы и отношения в предметах и явлениях действительности, использовать язык геометрии для их описания.

Материалы для рабочей программы составлены на основе:

- ✓ федерального компонента государственного стандарта общего образования,
- ✓ примерной программы по математике основного общего образования,
- ✓ федерального перечня учебников, рекомендованных Министерством образования Российской Федерации к использованию в образовательном процессе в общеобразовательных учреждениях на 2017-18 учебный год,
- ✓ с учетом требований к оснащению образовательного процесса в соответствии с содержанием учебных предметов компонента государственного стандарта общего образования,

авторского тематического планирования учебного материала

### **Цели курса:**

- развивать пространственное мышление и математическую культуру
- учить ясно и точно излагать свои мысли;
- формировать качества личности необходимые человеку в повседневной жизни: умение преодолевать трудности, доводить начатое дело до конца;
- помочь приобрести опыт исследовательской работы.

### **Задачи курса:**

- введение терминологии и отработка умения ее грамотного использования;
- развитие навыков изображения планиметрических фигур;
- формирование умения решать задачи, применяя изученные свойства фигур и формулы, приводя аргументацию в ходе решения задач;
- совершенствование навыков решения задач на доказательство;
- отработка навыков решения задач на построение с помощью циркуля и линейки;
- расширение знаний учащихся о треугольниках, четырехугольниках и окружности.

## **Содержание курса геометрии в 7-9 классах.**

### **Геометрические фигуры**

#### **Фигуры в геометрии и в окружающем мире**

Геометрическая фигура. Формирование представлений о метапредметном понятии «фигура».

Точка, линия, отрезок, прямая, луч, ломаная, плоскость, угол, биссектриса угла и ее свойства, виды углов, многоугольники, круг.

Осевая симметрия геометрических фигур. Центральная симметрия геометрических фигур.

#### **Многоугольники**

Многоугольник, его элементы и его свойства. Распознавание некоторых многоугольников. *Выпуклые и невыпуклые многоугольники*. Правильные многоугольники.

Треугольники. Высота, медиана, биссектриса, средняя линия треугольника. Равнобедренный треугольник, его свойства и признаки. Равносторонний треугольник.

Прямоугольный, остроугольный, тупоугольный треугольники. Внешние углы треугольника. Неравенство треугольника.

Четырехугольники. Параллелограмм, ромб, прямоугольник, квадрат, трапеция, равнобедренная трапеция. Свойства и признаки параллелограмма, ромба, прямоугольника, квадрата.

### **Окружность, круг**

Окружность, круг, их элементы и свойства; центральные и вписанные углы. Касательная и секущая к окружности, их свойства. Вписанные и описанные окружности для треугольников, четырехугольников, правильных многоугольников.

### **Геометрические фигуры в пространстве (объемные тела)**

Многогранник и его элементы. Названия многогранников с разным положением и количеством граней. Первичные представления о пирамиде, параллелепипеде, призме, сфере, шаре, цилиндре, конусе, их элементах и простейших свойствах.

### **Отношения**

#### **Равенство фигур**

Свойства равных треугольников. Признаки равенства треугольников.

#### **Параллельность прямых**

Признаки и свойства параллельных прямых. *Аксиома параллельности Евклида. Теорема Фалеса.*

#### **Перпендикулярные прямые**

Прямой угол. Перпендикуляр к прямой. Наклонная, проекция. Серединный перпендикуляр к отрезку. *Свойства и признаки перпендикулярности.*

#### **Подобие**

*Пропорциональные отрезки, подобие фигур. Подобные треугольники. Признаки подобия.*

**Взаимное расположение прямой и окружности, двух окружностей.**

#### **Измерения и вычисления**

##### **Величины**

Понятие величины. Длина. Измерение длины. Единицы измерения длины. Величина угла. Градусная мера угла.

**Выпускник научится в 7-9 классах (для использования в повседневной жизни и обеспечения возможности успешного продолжения образования на базовом уровне)**

### **Геометрические фигуры**

- Оперировать на базовом уровне понятиями геометрических фигур;
- извлекать информацию о геометрических фигурах, представленную на чертежах в явном виде;
- применять для решения задач геометрические факты, если условия их применения заданы в явной форме;
- решать задачи на нахождение геометрических величин по образцам или алгоритмам.

### **В повседневной жизни и при изучении других предметов:**

- использовать свойства геометрических фигур для решения типовых задач, возникающих в ситуациях повседневной жизни, задач практического содержания.

### **Измерения и вычисления**

- Выполнять измерение длин, расстояний, величин углов, с помощью инструментов для измерений длин и углов;
- применять формулы периметра, площади и объема, площади поверхности отдельных многогранников при вычислениях, когда все данные имеются в условии;

- применять теорему Пифагора, базовые тригонометрические соотношения для вычисления длин, расстояний, площадей в простейших случаях.

### **Измерения и вычисления**

- Выполнять измерение длин, расстояний, величин углов, с помощью инструментов для измерений длин и углов;
- применять формулы периметра, площади и объема, площади поверхности отдельных многогранников при вычислениях, когда все данные имеются в условии;
- применять теорему Пифагора, базовые тригонометрические соотношения для вычисления длин, расстояний, площадей в простейших случаях.

### **В повседневной жизни и при изучении других предметов:**

- вычислять расстояния на местности в стандартных ситуациях, площади в простейших случаях, применять формулы в простейших ситуациях в повседневной жизни.

### **Геометрические построения**

- Изображать типовые плоские фигуры и фигуры в пространстве от руки и с помощью инструментов.

### **В повседневной жизни и при изучении других предметов:**

- выполнять простейшие построения на местности, необходимые в реальной жизни.

### **Геометрические преобразования**

- Строить фигуру, симметричную данной фигуре относительно оси и точки.

### **В повседневной жизни и при изучении других предметов:**

- распознавать движение объектов в окружающем мире;
- распознавать симметричные фигуры в окружающем мире.

### **Векторы и координаты на плоскости**

- Оперировать на базовом уровне понятиями вектор, сумма векторов, произведение вектора на число, координаты на плоскости;
- определять приближенно координаты точки по ее изображению на координатной плоскости.

**Выпускник получит возможность научиться в 7-9 классах для обеспечения возможности успешного продолжения образования на базовом и углубленном уровнях**

### **Геометрические фигуры**

- *Оперировать понятиями геометрических фигур;*
- *извлекать, интерпретировать и преобразовывать информацию о геометрических фигурах, представленную на чертежах;*
- *применять геометрические факты для решения задач, в том числе, предполагающих несколько шагов решения;*
- *формулировать в простейших случаях свойства и признаки фигур;*
- *доказывать геометрические утверждения;*
- *владеть стандартной классификацией плоских фигур (треугольников и четырехугольников).*

### **В повседневной жизни и при изучении других предметов:**

- *использовать свойства геометрических фигур для решения задач практического характера и задач из смежных дисциплин.*

### **Измерения и вычисления**

• Оперировать представлениями о длине, площади, объеме как величинами. Применять теорему Пифагора, формулы площади, объема при решении многошаговых задач, в которых не все данные представлены явно, а требуют вычислений, оперировать более широким количеством формул длины, площади, объема, вычислять характеристики комбинаций фигур (окружностей и многоугольников) вычислять расстояния между фигурами, применять тригонометрические формулы для вычислений в более сложных случаях, проводить вычисления на основе равновеликости и равноставленности;

- проводить простые вычисления на объемных телах;
- формулировать задачи на вычисление длин, площадей и объемов и решать их.

### **В повседневной жизни и при изучении других предметов:**

- проводить вычисления на местности;
- применять формулы при вычислениях в смежных учебных предметах, в окружающей действительности.

### **Геометрические построения**

• Изображать геометрические фигуры по текстовому и символьному описанию;

- свободно оперировать чертежными инструментами в несложных случаях,
- выполнять построения треугольников, применять отдельные методы построений циркулем и линейкой и проводить простейшие исследования числа решений;
- изображать типовые плоские фигуры и объемные тела с помощью простейших компьютерных инструментов.

### **В повседневной жизни и при изучении других предметов:**

- выполнять простейшие построения на местности, необходимые в реальной жизни;
- оценивать размеры реальных объектов окружающего мира.

### **Векторы и координаты на плоскости**

• Оперировать понятиями вектор, сумма, разность векторов, произведение вектора на число, угол между векторами, скалярное произведение векторов, координаты на плоскости, координаты вектора;

- выполнять действия над векторами (сложение, вычитание, умножение на число), вычислять скалярное произведение, определять в простейших случаях угол между векторами, выполнять разложение вектора на составляющие, применять полученные знания в физике, пользоваться формулой вычисления расстояния между точками по известным координатам, использовать уравнения фигур для решения задач;

• применять векторы и координаты для решения геометрических задач на вычисление длин, углов.

### **В повседневной жизни и при изучении других предметов:**

- использовать понятия векторов и координат для решения задач по физике, географии и другим учебным предметам.

**Выпускник получит возможность научиться в 7-9 классах для успешного продолжения образования на углубленном уровне**

## **Геометрические фигуры**

- Свободно оперировать геометрическими понятиями при решении задач и проведении математических рассуждений;
- самостоятельно формулировать определения геометрических фигур, выдвигать гипотезы о новых свойствах и признаках геометрических фигур и обосновывать или опровергать их, обобщать или конкретизировать результаты на новые классы фигур, проводить в несложных случаях классификацию фигур по различным основаниям;
- исследовать чертежи, включая комбинации фигур, извлекать, интерпретировать и преобразовывать информацию, представленную на чертежах;
- решать задачи геометрического содержания, в том числе в ситуациях, когда алгоритм решения не следует явно из условия, выполнять необходимые для решения задачи дополнительные построения, исследовать возможность применения теорем и формул для решения задач;
- формулировать и доказывать геометрические утверждения.

### **В повседневной жизни и при изучении других предметов:**

- составлять с использованием свойств геометрических фигур математические модели для решения задач практического характера и задач из смежных дисциплин, исследовать полученные модели и интерпретировать результат.

## **Измерения и вычисления**

- Свободно оперировать понятиями длина, площадь, объем, величина угла как величинами, использовать равновеликость и равносторонность при решении задач на вычисление, самостоятельно получать и использовать формулы для вычислений площадей и объемов фигур, свободно оперировать широким набором формул на вычисление при решении сложных задач, в том числе и задач на вычисление в комбинациях окружности и треугольника, окружности и четырехугольника, а также с применением тригонометрии;
- самостоятельно формулировать гипотезы и проверять их достоверность.

### **В повседневной жизни и при изучении других предметов:**

- свободно оперировать формулами при решении задач в других учебных предметах и при проведении необходимых вычислений в реальной жизни.

## **Геометрические построения**

- Оперировать понятием набора элементов, определяющих геометрическую фигуру,
- владеть набором методов построений циркулем и линейкой;
- проводить анализ и реализовывать этапы решения задач на построение.

### **В повседневной жизни и при изучении других предметов:**

- выполнять построения на местности;
- оценивать размеры реальных объектов окружающего мира.

## **Преобразования**

- Оперировать движениями и преобразованиями как метапредметными понятиями;
- оперировать понятием движения и преобразования подобия для обоснований, свободно владеть приемами построения фигур с помощью движений и преобразования подобия, а также комбинациями движений, движений и преобразований;
- использовать свойства движений и преобразований для проведения обоснования и доказательства утверждений в геометрии и других учебных предметах;
- пользоваться свойствами движений и преобразований при решении задач.

### **В повседневной жизни и при изучении других предметов:**

- применять свойства движений и применять подобие для построений и вычислений.

## **Векторы и координаты на плоскости**

- Свободно оперировать понятиями вектор, сумма, разность векторов, произведение вектора на число, скалярное произведение векторов, координаты на плоскости, координаты вектора;
- владеть векторным и координатным методом на плоскости для решения задач на вычисление и доказательства;
- выполнять с помощью векторов и координат доказательство известных ему геометрических фактов (свойства средних линий, теорем о замечательных точках и т.п.) и получать новые свойства известных фигур;
- использовать уравнения фигур для решения задач и самостоятельно составлять уравнения отдельных плоских фигур.

### **В повседневной жизни и при изучении других предметов:**

- использовать понятия векторов и координат для решения задач по физике, географии и другим учебным предметам.

## **Используемые учебники и пособия.**

1. Геометрия: 7 -9 класс: учебник для учащихся общеобразовательных учреждений / Л.С.Атанасян – М.: Просвещение, 2015.
2. Алгебра и геометрия: 7 класс: дидактические материалы: самостоятельные и контрольные работы / А.П. Ершова, В.В. Голобородько– М.: Илекса, 2017.
3. Алгебра и геометрия: 8 класс: дидактические материалы: самостоятельные и контрольные работы / А.П. Ершова, В.В. Голобородько– М.: Илекса, 2017.
4. Алгебра и геометрия: 9 класс: дидактические материалы: самостоятельные и контрольные работы / А.П. Ершова, В.В. Голобородько– М.: Илекса, 2017.

## **Используемые технологии:**

- игровые технологии;
- проектные технологии;
- технология разноуровневого обучения;
- личностно-ориентированные технологии;
- компьютерные технологии.

### **Количество часов для реализации программы:**

Геометрия 7 класс - 2 часа,

Геометрия 8 класс -2 часа,

Геометрия 9класс – 2 часа.

***КТП 7 класс (по учебнику «Геометрия 7-9», Атанасян Л.С. и др.)  
2 часа в неделю (всего 68 часов)***

	Название темы	Количество часов	Сроки
	<b>Простейшие геометрические фигуры</b>	<b>13</b>	
	ТБ на уроках геометрии. Прямая и отрезок		

Прямая и отрезок		
Луч и угол		
Сравнение отрезков и углов		
Измерение отрезков		
Решение задач по теме «Измерение отрезков»		
Градусная мера углов		
Измерение углов		
Смежные и вертикальные углы		
Перпендикулярные прямые		
Решение задач по теме "Перпендикулярные прямые"		
Решение задач по теме «Простейшие геометрические фигуры»		
Контрольная работа №1 по теме: «Простейшие геометрические фигуры»		
<b>Треугольники. Признаки равенства треугольников</b>	<b>18</b>	
Анализ контрольной работы. Треугольники		
Первый признак равенства треугольников		
Первый признак равенства треугольников		
Решение задач по теме "Первый признак равенства треугольников"		
Перпендикуляр к прямой. Медианы, биссектрисы и высоты треугольника		
Медианы, биссектрисы и высоты треугольника		
Решение задач по теме "Медианы, биссектрисы, высоты треугольника"		
Свойства равнобедренного треугольника		
Решение задач по теме "Равнобедренный треугольник"		
Второй признак равенства треугольников		
Третий признак равенства треугольников		
Решение задач по теме "Второй и третий признаки равенства треугольников"		
Решение задач по теме "Второй и третий признаки равенства треугольников"		
Окружность		
Построение циркулем и линейкой		
Примеры задач на построение		
Решение задач по теме "Треугольники"		
Контрольная работа №2 по теме: «Треугольники. Признаки равенства треугольников»		
<b>Параллельность</b>	<b>15</b>	
Анализ контрольной работы. Определение параллельных прямых		
Признаки параллельности двух прямых		
Решение задач на применение признаков параллельности прямых		
Решение задач на применение признаков параллельности прямых		
Аксиомы параллельных прямых		
Решение задач по теме "Аксиомы параллельных прямых"		
Теоремы об углах, образованных двумя параллельными		



	прямыми и секущей		
	Теоремы об углах, образованных двумя параллельными прямыми и секущей		
	Решение задач по теме "Углы между параллельными прямыми и секущей"		
	Углы с соответственно параллельными сторонами		
	Углы с соответственно параллельными сторонами		
	Решение задач по теме "Углы с соответственно параллельными сторонами"		
	Решение задач по теме "Углы с соответственно параллельными сторонами"		
	Решение задач по теме "Параллельность"		
	Контрольная работа №3 по теме: «Параллельность»		
<b>Метрические соотношения в треугольнике</b>		<b>16</b>	
	Анализ контрольной работы. Сумма углов треугольника		
	Решение задач по теме "Сумма углов треугольника"		
	Внешний угол треугольника. Теорема о внешнем угле треугольника		
	Остроугольный, прямоугольный и тупоугольный треугольники		
	Теорема о соотношениях между сторонами и углами треугольника		
	Неравенство треугольника		
	Решение задач по теме "Неравенство треугольника"		
	Решение задач по теме "Неравенство треугольника"		
	Некоторые свойства прямоугольных треугольников		
	Признаки равенства прямоугольных треугольников		
	Признаки равенства прямоугольных треугольников		
	Решение задач по теме "Признаки равенства прямоугольных треугольников"		
	Расстояние от точки до прямой. Расстояние между параллельными прямыми		
	Построение треугольника по трем элементам		
	Решение задач по теме "Построение треугольника по трем элементам"		
	Контрольная работа №4 по теме: «Метрические соотношения в треугольнике»		
<b>Повторение</b>		<b>6</b>	
	Анализ контрольной работы. Повторение. Перпендикулярные прямые		
	Повторение. Треугольники		
	Повторение. Параллельные прямые		
	Повторение. Прямоугольные треугольники		
	Итоговая контрольная работа		
	Повторение		

**КТП 8 класс ( по учебнику «Геометрия 7-9», Атанасян Л.С. и др.)  
2 часа в неделю (всего 68 часов)**

	Название темы	Количество часов	Сроки
<b>Четырёхугольники</b>		<b>15</b>	
	Вводное повторение изученного материала за курс 7 класса. Вводный срез		
	Многоугольник. Выпуклый многоугольник. Четырёхугольник.		
	Многоугольник. Выпуклый многоугольник. Четырёхугольник. Решение задач.		
	Параллелограмм		
	Параллелограмм		
	Признаки параллелограмма.		
	Признаки параллелограмма.		
	Трапеция		
	Трапеция		
	Прямоугольник		
	Прямоугольник		
	Ромб и квадрат. Решение задач.		
	Осевая и центральная симметрии		
	Решение задач. Четырёхугольники		
	Контрольная работа № 1. Тема: «Четырёхугольники»		
<b>Площадь</b>		<b>14</b>	
	Понятие о площади многоугольника. Площадь квадрата.		
	Площадь прямоугольника. Решение задач.		
	Площадь параллелограмма.		
	Площадь параллелограмма. Решение задач.		
	Площадь треугольника.		
	Площадь треугольника. Решение задач.		
	Площадь трапеции.		
	Площадь трапеции. Решение задач.		
	Теорема Пифагора.		
	Теорема Пифагора. Решение задач.		
	Теорема, обратная теореме Пифагора. Решение задач.		
	Теорема Пифагора. Решение задач.		
	Площадь. Решение задач.		
	Контрольная работа № 2. «Площадь».		
<b>Подобные треугольники</b>		<b>19</b>	
	Определение подобных треугольников.		
	Отношение площадей подобных треугольников. Решение задач.		
	Первый признак подобия треугольников.		
	Второй признак подобия треугольников.		
	Третий признак подобия треугольников.		
	Признаки подобия треугольников. Решение задач.		
	Признаки подобия треугольников. Решение задач.		
	Контрольная работа № 3. Тема: «Признаки подобия треугольников».		

	Применение подобия к доказательству теорем и решению задач. Средняя линия треугольника.		
	Применение подобия к доказательству теорем и решению задач. Пропорциональные отрезки в прямоугольном треугольнике.		
	Применение подобия к доказательству теорем и решению задач. Решение задач.		
	Практические приложения подобия треугольников. Решение задач.		
	Практические приложения подобия треугольников. Решение задач.		
	О подобии произвольных фигур. Решение задач.		
	Применение подобия к доказательству теорем и решению задач.		
	Соотношения между сторонами и углами прямоугольного треугольника. Синус, косинус и тангенс острого угла прямоугольного треугольника.		
	Значения синуса, косинуса и тангенса для углов $30^\circ$ , $45^\circ$ и $60^\circ$ .		
	Соотношения между сторонами и углами прямоугольного треугольника. Решение задач.		
	Контрольная работа № 4. Тема: «Подобные треугольники».		
	Касательная к окружности. Взаимное расположение прямой и окружности.		
	Касательная к окружности.		
	Касательная к окружности. Решение задач.		
	Центральные и вписанные углы. Градусная мера дуги окружности.		
	Центральные и вписанные углы. Градусная мера дуги окружности.		
	Теорема о вписанном угле.		
	Теорема о вписанном угле. Решение задач.		
	Свойства биссектрисы угла и серединного перпендикуляра к окружности.		
	Свойства биссектрисы угла и серединного перпендикуляра к окружности. Решение задач.		
	Теорема о пересечении высот треугольника. Решение задач.		
	Решение задач. Четыре замечательные точки треугольника.		
	Вписанная окружность.		
	Вписанная окружность. Решение задач.		
	Описанная окружность.		
	Описанная окружность. Решение задач.		
	Решение задач Вписанная и описанная окружности.		
	Контрольная работа № 5. Тема: «Окружность»		
	<b>Повторение. Решение задач</b>	<b>4</b>	
	Четырёхугольники. Решение задач.		
	Площадь. Решение задач.		

Окружность. Подобные треугольники. Решение задач		
--	--	--

**КТП 9 класс ( по учебнику «Геометрия 7-9», Атанасян Л.С. и др.)  
2 часа в неделю (всего 68 часов)**

<b>Глава</b>	<b>Тема урока</b>	<b>Кол-во часов</b>
<b>Понятие вектора</b>		<b>8</b>
	Понятие вектора. Равенство векторов	
	Откладывание вектора от данной точки	
	Сложение векторов	
	Вычитание векторов	
	Сложение и вычитание векторов	
	Умножение вектора на число	
	Применение векторов к решению задач	
	Применение векторов к решению задач	
<b>Координаты вектора</b>		<b>10</b>
	Координаты вектора	
	Сложение и вычитание векторов, умножение вектора на число в координатах	
	Простейшие задачи в координатах	
	Простейшие задачи в координатах	
	Уравнение окружности	
	Уравнение окружности	
	Уравнение прямой	
	Решение задач	
	Решение задач	
	Контрольная работа №1 по теме: " Векторы. Метод координат"	
<b>Синус, косинус и тангенс угла</b>		<b>10</b>
	Анализ контрольной работы №1. Синус, косинус и тангенс угла. Основное тригонометрическое тождество	
	Синус, косинус и тангенс угла. Основное тригонометрическое тождество	
	Формулы для вычисления координат точки	
	Теорема о площади треугольника	
	Теорема синусов	
	Теорема косинусов	
	Решение треугольников	
	Скалярное произведение векторов	
	Скалярное произведение в координатах	
	Решение задач	
	Контрольная работа №2 по теме: "Соотношения между сторонами и углами треугольника. Скалярное произведение векторов"	
<b>Правильные</b>		<b>12</b>

<b>многоугольники</b>		
	Анализ контрольной работы №2. Правильный многоугольник	
	Окружность, описанная около правильного многоугольника	
	Окружность, вписанная в правильный многоугольник	
	Формулы для вычисления площади правильного многоугольника, его стороны и радиуса вписанной окружности	
	Построение правильных многоугольников	
	Длина окружности и дуги окружности	
	Длина окружности и дуги окружности	
	Площадь круга и площадь кругового сектора	
	Площадь круга и площадь кругового сектора	
	Решение задач	
	Решение задач	
	Контрольная работа №3 по теме: "Длина окружности и площадь круга"	
<b>Понятие движения</b>		<b>8</b>
	Анализ контрольной работы №3. Понятие движения	
	Понятие движения	
	Решение задач	
	Параллельный перенос	
	Поворот	
	Решение задач	
	Решение задач	
	Контрольная работа №4 по теме: "Движения"	
<b>Многогранники, тела и поверхности вращения</b>		<b>6</b>
	Многогранники	
	Многогранники	
	Многогранники	
	Тела и поверхности вращения	
	Тела и поверхности вращения	
	Тела и поверхности вращения	
<b>Аксиомы планиметрии</b>		<b>2</b>
	Об аксиомах планиметрии	
	Об аксиомах планиметрии	
<b>Повторение</b>		<b>19</b>
	Углы	
	Параллельные прямые	
	Треугольник	
	Признаки равенства треугольников	
	Признаки подобия треугольников	
	Соотношения между сторонами и углами треугольника	
	Четырехугольники	
	Окружность и круг	

	Декартовы координаты	
	Векторы на плоскости	
	Итоговая контрольная работа	

**Используемые методы оценки результатов обучения:**

- ✓ Тест.
- ✓ Экспресс-опрос («летучка»).
- ✓ Расширенный опрос.
- ✓ Игровые методы оценивания.
- ✓ Контрольное упражнение.
- ✓ Наблюдение.
- ✓ Самооценка.
- ✓ Беседа (общая дискуссия, обсуждение, подведение итогов) и др.

**Определены следующие виды и формы контрольно-оценочных действий учащихся:**

- ✓ Входной контроль (стартовая работа)

Определяет актуальный уровень знаний, необходимый для продолжения обучения, а также намечает «зону ближайшего развития» и предметных знаний, организует коррекционную работу в зоне актуальных знаний. Фиксируется учителем в оценочном листе.

- ✓ Диагностическая работа

Направлена на проверку пооперационного состава действия, которым необходимо овладеть учащимся в рамках данной учебной задачи. Результаты фиксируются отдельно по каждой отдельной операции (линеечки, лист умений) .

- ✓ Проверочная работа

Проверяется уровень освоения учащимися предметных способов действия.

Представляет собой задания разного уровня сложности. Все задания обязательны для выполнения. Учитель оценивает все задания по уровням и диагностирует уровень овладения способами учебного действия.

- ✓ Проектная работа

Направлена на выявление уровня освоения ключевых компетентностей. Экспертная оценка по специально созданным экспертным картам.