



МИНИСТЕРСТВО ПРОСВЕЩЕНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
Министерство образования и молодежной политики Рязанской области
Муниципальное образование - Пронский муниципальный район
Рязанской области
Новомичуринская СОШ № 2 им. И.В.Мичурина

РАССМОТРЕНО	СОГЛАСОВАНО	УТВЕРЖДЕНО
Педагогическим Советом	Заместитель директора по УВР	Директор школы
том		
<hr/>	<hr/>	<hr/>
<i>№1</i>	<i>Шибанов Н.Ю.</i>	Климакина В.Н.
-----	-----	Приказ № 76 от «31» 08 23
Протокол от «31» 08 23 г.	от «30» 08 23 г.	г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

учебного курса «Геометрия»

для обучающихся 8-9 классов

по учебнику

А.Г. Мерзляк, В. Б. Полонский, М.С. Якир Геометрия, 8, 9

2023-2024 год.

ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

Рабочая программа учебного курса «Геометрия» базового уровня для обучающихся 7-9 -х классов разработана в соответствии с требованиями:

- Федерального закона от 29.12.2012 № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации»;
- приказа Минобрнауки от 17.05.2012 № 413 «Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта среднего общего образования» (с изменениями, внесенными приказом Минпросвещения от 12.08.2022 № 732);
- приказа Минпросвещения от 18.05.2023 № 371 «Об утверждении федеральной образовательной программы среднего общего образования»;
- приказа Минпросвещения от 22.03.2021 № 115 «Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по основным общеобразовательным программам — образовательным программам начального общего, основного общего и среднего общего образования»;
- СП 2.4.3648-20 «Санитарно-эпидемиологические требования к организациям воспитания и обучения, отдыха и оздоровления детей и молодежи», утвержденных постановлением главного санитарного врача от 28.09.2020 № 28;
- СанПиН 1.2.3685-21 «Гигиенические нормативы и требования к обеспечению безопасности и (или) безвредности для человека факторов среды обитания», утвержденных постановлением главного санитарного врача от 28.01.2021 № 2;
- концепции развития математического образования, утвержденной распоряжением Правительства от 24.12.2013 № 2506-р;
- Учебного плана МОУ «Новомичуринская СОШ №2 им И.В Мичурина» на 2023/24 учебный год;
- федеральной рабочей программы учебного курса «Геометрия», который входит в состав учебного предмета «Математика».

Данная программа ориентирована на учебно-методический комплект: «Геометрия. 7,8,9 класс» авторов А.Г. Мерзляка, В.Б. Полонского, М.С. Якира.

В данном учебнике предусмотрена уровневая дифференциация, позволяющая не только формировать у школьников познавательный интерес к математике, расширять и углублять знания и умения одаренных ребят, но и формировать базовые знания у детей со слабыми математическими способностями.

Уделяется внимание упражнениям развивающего характера, упражнениям, требующим поиска специальных приемов, отхода от сложившихся стереотипов. В программе реализовано систематическое включение блоков повторения изученного материала перед основными темами. Некоторые темы даются как ознакомительные.

Изложение ведется с опорой на практические задачи, иллюстрирующие реальную основу математических абстракций, значимость изучения видимых математических понятий. Успешному формированию навыков и умений способствует алгоритмическая направленность, достаточное количество упражнений различной трудности, что позволяет выполнять дифференцированную работу с учащимися на уроке.

Обучение математике носит предметно-практическую направленность, тесно связано с жизнью и профессионально-трудовой подготовкой учащихся, другими учебными предметами.

Распределение учебного материала по классам представлено концентрически с учетом познавательных и возрастных возможностей учащихся с ограниченными возможностями здоровья, поэтому в процессе обучения необходим постепенный переход от чисто практического обучения в младших классах – к практико-теоретическому в старших классах.

Программа по математике дифференцирует учебные требования к разным категориям детей по степени их обучаемости и с учётом индивидуальных особенностей обучающихся. Как показывает опыт, программой даётся оптимальный объём знаний и умений, который доступен большинству учащихся так и учащимся с ограниченными возможностями здоровья.

Изучение геометрии в 7-9 классе направлено на достижение следующих целей:

- формирование у обучающихся личностных, метапредметных, предметных результатов обучения, соответствующих требованиям Федерального государственного образовательного стандарта основного общего образования;
- развитие пространственного мышления;
- формирование представлений о математике как универсальном языке науки и техники, средстве моделирования явлений и процессов, как фундаменте естественнонаучного образования и интеллектуального развития личности;
- воспитание культуры личности, отношения к математике как к части общечеловеческой культуры, играющей особую роль в общественном развитии.

Общая характеристика учебного предмета

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.

Геометрия является одним из опорных школьных предметов. Геометрические знания и умения необходимы для изучения других школьных дисциплин (физика, география, химия, информатика и др.).

Одной из основных целей изучения геометрии является развитие мышления, прежде всего формирование абстрактного мышления. В процессе изучения геометрии формируются логическое и алгоритмическое мышление, а также такие качества мышления, как сила и гибкость, конструктивность и критичность.

Обучение геометрии даёт возможность школьникам научиться планировать свою деятельность, критически оценивать её, принимать самостоятельные решения, отстаивать свои взгляды и убеждения.

В процессе изучения геометрии школьники учатся излагать свои мысли ясно и исчерпывающе, приобретают навыки чёткого выполнения математических записей, при этом использование математического языка позволяет развивать у учащихся грамотную устную и письменную речь.

Знакомство с историей развития геометрии как науки формирует у учащихся представления о геометрии как части общечеловеческой культуры.

Значительное внимание в изложении теоретического материала курса уделяется его мотивации, раскрытию сути основных понятий, идей, методов. Обучение построено на базе теории развивающего обучения, что достигается особенностями изложения теоретического материала и упражнениями на сравнение, анализ, выделение главного, установление связей, классификацию, доказательство, обобщение и систематизацию.

Место учебного предмета в учебном плане:

Базисный учебный (образовательный план) на изучение геометрии в 7 классе основной школы отводит 2 учебных часа в неделю в течение 34 недель обучения, всего 68 уроков; в 8 классе 2 учебных часа в неделю в течение 34 недель обучения, всего 68 уроков; в 9 классе 2 учебных часа в неделю в течение 34 недель обучения, всего 68 уроков.

Основное содержание учебного предмета в 7-9 классе :

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. Серединовый 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. Понятие о площади плоской фигуры и ее свойствах. Измерение площадей. Единицы измерения площади. Представление об объеме и его свойствах. Измерение объема. Единицы измерения объемов. Инструменты для измерений и построений; измерение и вычисление углов, длин (расстояний), площадей. Тригонометрические функции острого угла в прямоугольном треугольнике Тригонометрические функции тупого угла. Вычисление элементов треугольников с использованием тригонометрических соотношений. Формулы площади треугольника, параллелограмма и его частных видов, формулы длины окружности и площади круга. Сравнение и вычисление площадей. Теорема Пифагора. Теорема синусов. Теорема косинусов. Расстояния. Расстояние между точками. Расстояние от точки до прямой. Расстояние между фигурами.

Геометрические построения. Геометрические построения для иллюстрации свойств геометрических фигур. Инструменты для построений: циркуль, линейка, угольник. Простейшие построения циркулем и линейкой: построение биссектрисы угла, перпендикуляра к прямой, угла, равного данному, Построение треугольников по трем сторонам, двум сторонам и углу между ними, стороне и двум прилежащим к ней углам. Деление отрезка в данном отношении.

Геометрические преобразования. Преобразования. Понятие преобразования. Представление о метапредметном понятии «преобразование». Подобие. Движения. Осевая и центральная симметрия, поворот и параллельный перенос. Комбинации движений на плоскости и их свойства.

Векторы и координаты на плоскости. Векторы. Понятие вектора, действия над векторами, использование векторов в физике, разложение вектора на составляющие, скалярное произведение. Координаты. Основные понятия, координаты вектора, расстояние между точками. Координаты середины отрезка. Уравнения фигур. Применение векторов и координат для решения простейших геометрических задач.

История математики. Возникновение математики как науки, этапы ее развития. Основные разделы математики. Выдающиеся математики и их вклад в развитие науки. Бесконечность множества простых чисел. Числа и длины отрезков. Рациональные числа. Потребность в иррациональных числах. Школа Пифагора. Зарождение алгебры в недрах арифметики. Ал-Хорезми. Рождение буквенной символики. П. Ферма, Ф. Виет, Р. Декарт. История вопроса о нахождении формул корней алгебраических уравнений степеней, больших четырех. Н. Тарталья, Дж. Кардано, Н.Х. Абель, Э. Галуа. Появление метода координат, позволяющего переводить геометрические объекты на язык алгебры. Появление графиков функций. Р. Декарт, П. Ферма. Примеры различных систем координат. Задача Леонардо Пизанского (Фибоначчи) о кроликах, числа Фибоначчи. Задача о шахматной доске. Сходимость геометрической прогрессии. Истоки теории вероятностей: страховое дело, азартные игры. П. Ферма, Б.Паскаль, Я. Бернулли, А.Н.Колмогоров. От земледелия к геометрии. Пифагор и его школа. Фалес, Архимед. Платон и Аристотель. Построение правильных многоугольников. Трисекция угла. Квадратура круга. Удвоение куба. История числа π . Золотое сечение. «Начала» Евклида. Л Эйлер, Н.И.Лобачевский. История пятого постулата. Геометрия и искусство. Геометрические закономерности окружающего мира. Астрономия и геометрия. Что и как узнали Анаксагор, Эратосфен и Аристарх о размерах Луны, Земли и Солнца. Расстояния от Земли до Луны и Солнца. Измерение расстояния от Земли до Марса. Роль российских ученых в развитии математики: Л. Эйлер. Н.И. Лобачевский, П.Л.Чебышев, С. Ковалевская, А.Н. Колмогоров. Математика в развитии России: Петр I, школа математических и навигацких наук, развитие российского флота, А.Н. Крылов. Космическая программа и М.В. Келдыш.

Планируемые результаты освоения учебного предмета

Личностные результаты:

1. Российская гражданская идентичность, осознанное, уважительное и доброжелательное отношение к истории, культуре, религии, традициям, языкам, ценностям народов России и народов мира.

2. Готовность и способность обучающихся к саморазвитию и самообразованию на основе мотивации к обучению и познанию; готовность и способность осознанному выбору и построению дальнейшей индивидуальной траектории образования на базе ориентировки в мире профессий и профессиональных предпочтений, с учетом устойчивых познавательных интересов.

3. Развитое моральное сознание и компетентность в решении моральных проблем на основе личного выбора, формирование нравственных чувств и нравственного поведения, осознанного и ответственного отношения к собственным; знание основных норм морали, нравственных, духовных идеалов, хранимых в культурных традициях народов России, готовность на их основе к сознательному самоограничению в поступках, поведении, расточительном потребительстве; Сформированность ответственного отношения к учению; уважительного отношения к труду, наличие опыта участия в социально значимом труде.

4. Сформированность целостного мировоззрения, соответствующего современному уровню развития науки и общественной практики, учитывающего социальное, культурное, языковое, духовное многообразие современного мира.

5. Осознанное, уважительное и доброжелательное отношение к другому человеку, его мнению, мировоззрению, культуре, языку, вере, гражданской позиции. Готовность и способность вести диалог с другими людьми и достигать в нем взаимопонимания

6. Освоенность социальных норм, правил поведения, ролей и форм социальной жизни в группах и сообществах.

7. Сформированность ценности здорового и безопасного образа жизни.

В соответствии со **Стратегией развития воспитания в РФ** основными направлениями воспитательной деятельности являются:

- гражданское воспитание, включающее формирование активной гражданской позиции, гражданской ответственности;

- воспитание уважительного отношения к национальному достоинству людей;

- культурно-правовое воспитание, включающее расширение конструктивного участия детей в принятии решений в различных формах самоорганизации, общественно значимой деятельности;

- духовно-нравственное воспитание, включающее формирование у детей нравственной позиции, позитивных жизненных интересов и планов, помощь в выработке моделей поведения в различных жизненных ситуациях, а также по отношению к окружающим, в том числе к людям с ограниченными возможностями здоровья;

- трудовое воспитание, включающее формирование добросовестного отношения к различным видам трудовой деятельности, включая обучение; развитие навыков совместной работы, умения работать самостоятельно, правильно оценивания смысл и последствия своих действий.

Метапредметные результаты

Метапредметные результаты включают освоенные обучающимися межпредметные понятия и универсальные учебные действия (регулятивные, познавательные, коммуникативные). Условием формирования межпредметных понятий, таких, как система, факт, закономерность, феномен, анализ, синтез является овладение обучающимися основами читательской компетенции, приобретение навыков работы с информацией, участие в проектной деятельности. Обучающиеся овладеют чтением как средством осуществления своих дальнейших планов: продолжения образования и самообразования, осознанного планирования своего актуального и перспективного круга чтения, в том числе досугового, подготовки к трудовой и социальной деятельности. У выпускников будет сформирована потребность в систематическом чтении как средстве познания мира и себя в этом мире, гармонизации отношений человека и общества, создании образа «потребного будущего».

При изучении математики обучающиеся усваивают приобретенные на первом уровне навыки работы с информацией и пополняют их. Они смогут работать с текстами, преобразовывать и интерпретировать содержащуюся в них информацию, в том числе:

- систематизировать, сопоставлять, анализировать, обобщать и интерпретировать информацию, содержащуюся в готовых информационных объектах;

- выделять главную и избыточную информацию, выполнять смысловое свертывание выделенных фактов, мыслей; представлять информацию в сжатой словесной форме (в виде плана или тезисов) и в наглядно-символической форме (в виде таблиц, графических схем и диаграмм, карт понятий — концептуальных диаграмм, опорных конспектов);

- заполнять и дополнять таблицы, схемы, диаграммы, тексты.

В ходе изучения математики обучающиеся приобретут опыт проектной деятельности как особой формы учебной работы, способствующей воспитанию самостоятельности, инициативности, ответственности, повышению мотивации и эффективности учебной деятельности; в ходе реализации исходного замысла на практическом уровне овладеют умением выбирать адекватные стоящей задаче средства, принимать решения, в том числе и в ситуациях неопределенности. Они получают возможность развить способность к разработке нескольких вариантов решений, к поиску нестандартных решений, поиску и осуществлению наиболее приемлемого решения.

Предметные результаты Выпускник научится в 7-9 классах:

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.

Отношения

- Оперировать на базовом уровне понятиями: равенство фигур, равные фигуры, равенство треугольников, параллельность прямых, перпендикулярность прямых, углы между прямыми, перпендикуляр, наклонная, проекция.

В повседневной жизни и при изучении других предметов:

- использовать отношения для решения простейших задач, возникающих в реальной жизни.

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.

В повседневной жизни и при изучении других предметов:

- использовать векторы для решения простейших задач на определение скорости относительного движения.

История математики

- Описывать отдельные выдающиеся результаты, полученные в ходе развития математики как науки;
- знать примеры математических открытий и их авторов, в связи с отечественной и всемирной историей;
- понимать роль математики в развитии России.

Методы математики

- Выбирать подходящий изученный метод для решения изученных типов математических задач;
- Приводить примеры математических закономерностей в окружающей действительности и произведениях искусства.

Содержание учебного предмета

8 класс:

№ п/п	Тема	Кол-во часов	Виды контроля
1	Четырехугольники	25	Входной контроль. Контрольные работы № 1, №2
2	Подобие треугольников	12	Контрольная работа №3
3	Решение прямоугольных треугольников	15	Контрольные работы № 4, №5
4	Многоугольники. Площадь многоугольника.	12	Контрольная работа №6
5	Повторение и систематизация учебного материала	4	Итоговая контрольная работа
	Итого	68	

9 класс:

	Тема	Кол. Час.	Контр. Раб.
1	Глава 1. Решение треугольников.	16	1
2	Глава 2. Правильные многоугольники.	10	1
3	Глава 3. Декартовы координаты.	12	1
4	Глава 4. Векторы.	14	1
5	Глава 5. Геометрические преобразования.	11	1
6	Повторение и систематизация учебного материала.	7	1
5	Итого	68	6

8 класс:

№	Тема	К-во часов	Дата
Четырехугольники 25 ч.			
1	Четырехугольник и его элементы	1	
2	Параллелограмм. Свойства параллелограмма	1	
3	Применение свойств параллелограмма при решении задач	1	
4	Решение задач по теме	1	
5	Признаки параллелограмма	1	
6	Решение задач по теме	1	
7	Прямоугольник	1	

8	Решение задач по теме	1	
9	Ромб	1	
10	Решение задач по теме	1	
11	Квадрат	1	
12	Решение задач по теме	1	
13	Контрольная работа №1	1	
14	Средняя линия треугольника	1	
15	Решение задач по теме	1	
16	Трапеция	1	
17	Решение задач по теме	1	
18	Средняя линия трапеции	1	
19	Решение задач по теме	1	
20	Центральные и вписанные углы	1	
21	Решение задач по теме	1	
22	Описанная окружность четырехугольника	1	
23	Вписанная окружность четырехугольника	1	
24	Повторение и систематизация учебного материала	1	
25	Контрольная работа №2	1	
Подобие треугольников 12 ч.			
26	Теорема Фалеса. Теорема о пропорциональных отрезках.	1	
27	Решение задач на применение свойств медианы и биссектрисы треугольника	1	
28	Решение задач по теме	1	
29	Подобные треугольники	1	
30	Первый признак подобия треугольников	1	
31	Решение задач на применение первого признака подобия треугольников	1	
32	Решение задач по теме	1	
33	Решение задач по теме	1	
34	Второй и третий признаки подобия треугольников	1	
35	Решение задач по теме	1	
36	Повторение и систематизация учебного материала	1	
37	Контрольная работа №3	1	
Решение прямоугольных треугольников 15 ч.			
38	Метрические соотношения в прямоугольном треугольнике	1	
39	Решение задач по теме	1	
40	Теорема Пифагора	1	
41	Решение задач на применение теоремы Пифагора	1	
42	Решение задач по теме	1	
43	Повторение и систематизация учебного материала	1	
44	Контрольная работа №4	1	
45	Тригонометрические функции острого угла прямоугольного треугольника	1	
46	Основное тригонометрическое тождество	1	
47	Решение задач по теме	1	

48	Решение прямоугольных треугольников	1	
49	Решение задач на нахождение сторон	1	
50	Решение задач по теме	1	
51	Повторение и систематизация учебного материала	1	
52	Контрольная работа №5	1	
Многоугольники. Площадь многоугольника. 12 ч.			
53	Многоугольники	1	
54	Понятие площади многоугольника. Площадь прямоугольника.	1	
55	Площадь параллелограмма	1	
56	Решение задач по теме	1	
57	Площадь треугольника	1	
58	Применение формулы площади при решении задач	1	
59	Решение задач по теме	1	
60	Площадь трапеции	1	
61	Применение формулы площади при решении задач	1	
62	Решение задач по теме	1	
63	Повторение и систематизация учебного материала	1	
64	Контрольная работа №5	1	
Повторение и систематизация учебного материала за курс геометрии 8 класса 4 ч.			
65	Решение задач по теме «Подобие треугольников»	1	
66	Решение задач по теме «Решение прямоугольных треугольников»	1	
67	Решение задач по теме «Площадь многоугольника»	1	
68	Итоговая контрольная работа в рамках промежуточной аттестации	1	

9 класс:

№ урока	Раздел программы, тема урока	Кол-во часов
Глава 1. Решение треугольников.		16
1-2	Тригонометрические функции угла от 0° до 180° .	2
3-6	Теорема косинусов.	4
7-9	Теорема синусов.	3
10-11	Решение треугольников.	2
12-14	Формулы для нахождения площади треугольника.	3
15	<i>Контрольная работа №1 по теме: «Решение треугольников»</i>	1
16	Работа над ошибками.	1
Глава 2. Правильные многоугольники.		10
17-20	Правильные многоугольники и их свойства.	4
21-24	Длина окружности. Площадь круга.	4
25	Повторение и систематизация учебного материала.	1
26	<i>Контрольная работа №2 по теме «Правильные многоугольники»</i>	1
Глава 3. Декартовы координаты.		12

27-29	Расстояние между двумя точками с заданными координатами. Координаты середины отрезка.	3
30-32	Уравнение фигуры. Уравнение окружности.	3
33-34	Уравнение прямой.	2
35-36	Угловой коэффициент прямой.	2
37	Повторение и систематизация учебного материала.	1
38	Контрольная работа №3 по теме: «Декартовы координаты»	1
Глава 4. Векторы.		14
39-40	Понятие вектора.	2
41	Координаты вектора.	1
42-45	Сложение векторов и вычитание векторов.	4
46-48	Умножение вектора на число.	3
49-51	Скалярное произведение векторов.	3
52	Контрольная работа №4 по теме: «Векторы»	1
Глава 5. Геометрические преобразования.		11
53-55	Движение (перемещение) фигуры. Параллельный перенос.	3
56-57	Осевая симметрия.	2
58-59	Центральная симметрия. Поворот.	2
60-61	Гомотетия. Подобие фигур.	2
62	Повторение и систематизация учебного материала.	1
63	Контрольная работа №5 по теме: «Геометрические преобразования»	1
Повторение и систематизация учебного материала.		7
64	Решение задач по теме «Треугольники»	1
65	Решение задач по теме «Четырехугольники»	1
66	Решение задач по теме «Площади фигур»	1
67	Итоговая контрольная работа.	1
68	Обобщающее повторение курса геометрии.	1

Учебно-методический комплект

7. Геометрия: 8 класс: учебник для учащихся общеобразовательных учреждений / А. Г. Мерзляк, В. Б. Полонский, М. С. Якир. — М. : Вентана-Граф.2017 г

8. Геометрия: 8 класс: дидактические материалы : пособие для учащихся общеобразовательных учреждений / А. Г. Мерзляк, В. Б. Полонский, Е. М. Рабинович, М. С. Якир. — М. : Вентана-Граф.2018 г.

9. Геометрия: 8 класс : методическое пособие / Е. В. Буцко, А. Г. Мерзляк, В. Б. Полонский, М. С. Якир. — М. :Вентана-Граф.2018 г.

ОЦЕНКА УСТНЫХ ОТВЕТОВ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО МАТЕМАТИКЕ

Ответ оценивается отметкой «5», если ученик:

- полно раскрыл содержание материала в объеме, предусмотренном программой и учебником,
- изложил материал грамотным языком в определенной логической последовательности, точно используя математическую терминологию и символику;
- правильно выполнил рисунки, чертежи, графики, сопутствующие ответу;
- показал умение иллюстрировать теоретические положения конкретными примерами, применять их в новой ситуации при выполнении практического задания;
- продемонстрировал усвоение ранее изученных сопутствующих вопросов, сформированность и устойчивость используемых при отработке умений и навыков;
- отвечал самостоятельно без наводящих вопросов учителя. Возможны одна - две неточности при освещении второстепенных вопросов или в выкладках, которые ученик легко исправил по замечанию учителя.

Ответ оценивается отметкой «4», если он удовлетворяет в основном требованиям на оценку «5», но при этом имеет один из недостатков:

в изложении допущены небольшие пробелы, не исказившие математическое содержание ответа;

допущены один – два недочета при освещении основного содержания ответа, исправленные по замечанию учителя;

допущены ошибка или более двух недочетов при освещении второстепенных вопросов или в выкладках, легко исправленные по замечанию учителя.

Отметка «3» ставится в следующих случаях:

- 1) неполно или непоследовательно раскрыто содержание материала, но показано общее понимание вопроса и продемонстрированы умения, достаточные для дальнейшего усвоения программного материала (определенные «Требованиями к математической подготовке обучающихся»);
- 2) имелись затруднения или допущены ошибки в определении понятий, использовании математической терминологии, чертежах, выкладках, исправленные после нескольких наводящих вопросов учителя;
- 3) ученик не справился с применением теории в новой ситуации при выполнении практического задания, но выполнил задания обязательного уровня сложности по данной теме;
- 4) при знании теоретического материала выявлена недостаточная сформированность основных умений и навыков.

Отметка «2» ставится в следующих случаях:

- не раскрыто основное содержание учебного материала;
- обнаружено незнание или непонимание учеником большей или наиболее важной части учебного материала;
- допущены ошибки в определении понятий, при использовании математической терминологии, в рисунках, чертежах или графиках, в выкладках, которые не исправлены после нескольких наводящих вопросов учителя.

Отметка «1» ставится, если:

- ученик обнаружил полное незнание и непонимание изучаемого учебного материала или не смог ответить ни на один из поставленных вопросов по изучаемому материалу.
-

ОЦЕНКА ПИСЬМЕННЫХ КОНТРОЛЬНЫХ РАБОТ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО МАТЕМАТИКЕ

Отметка «5» ставится, если:

- работа выполнена полностью;
- в логических рассуждениях и обосновании решения нет пробелов и ошибок;
- в решении нет математических ошибок (возможна одна неточность, описка, не являющаяся следствием незнания или непонимания учебного материала).

Отметка «4» ставится, если:

1. работа выполнена полностью, но обоснования шагов решения недостаточны (если умение обосновывать рассуждения не являлось специальным объектом проверки);
2. допущена одна ошибка или два-три недочета в выкладках, рисунках, чертежах или графиках (если эти виды работы не являлись специальным объектом проверки).

Отметка «3» ставится, если:

1. допущены более одной ошибки или более двух-трех недочетов в выкладках, чертежах или графиках, но учащийся владеет обязательными умениями по проверяемой теме.

Отметка «2» ставится, если:

- допущены существенные ошибки, показавшие, что учащийся не владеет обязательными умениями по данной теме в полной мере.

Отметка «1» ставится, если:

- работа показала полное отсутствие у учащегося обязательных знаний и умений по проверяемой теме или значительная часть работы выполнена не самостоятельно.
-

ОБЩАЯ КЛАССИФИКАЦИЯ ОШИБОК

Грубыми считаются ошибки:

- незнание определения основных понятий, законов, правил, основных положений теории, незнание формул, общепринятых символов обозначений величин, единиц их измерения;
- незнание наименований единиц измерения;
- неумение выделить в ответе главное;
- неумение применять знания, алгоритмы для решения задач;
- неумение делать выводы и обобщения;
- неумение читать и строить графики;
- потеря корня или сохранение постороннего корня;
- отбрасывание без объяснений одного из них;
- равнозначные им ошибки;
- вычислительные ошибки, если они не являются опиской;
- логические ошибки.

К негрубым ошибкам следует отнести:

- неточность формулировок, определений, понятий, теорий, вызванная неполнотой охвата основных признаков определяемого понятия или заменой одного - двух из этих признаков второстепенными;
- неточность графика;
- нерациональный метод решения задачи или недостаточно продуманный план ответа (нарушение логики, подмена отдельных основных вопросов второстепенными);
- нерациональные методы работы со справочной и другой литературой;
- неумение решать задачи, выполнять задания в общем виде.

Недочетами являются:

- нерациональные приемы вычислений и преобразований;
- небрежное выполнение записей, чертежей, схем, графиков.