

муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение
Верхнедонского района
Верхняковская средняя общеобразовательная школа

«Утверждаю»
Директор МБОУ Верхняковской СОШ

приказ от 31.08.2023 года № 80



Яшкина Е. Г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

по геометрия
(указать учебный предмет, курс)

8 класс

Учитель Мартыненко Людмила Николаевна
(ФИО)

Х. Верхняковский
2023

ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

Цели и задачи изучения геометрии в основной школе

На основании требований ФГОС в содержании предполагается реализовать актуальные в настоящее время компетентностный, личностно-ориентированный, деятельностный подходы, которые определяют задачи обучения:

- формирование практических навыков выполнения устных, письменных, инструментальных вычислений, развитие вычислительной культуры;

- овладение символическим языком геометрии, выработка формально-оперативных математических умений и навыков применения их к решению математических и нематематических задач;

- развитие логического мышления и речи, умения логически обосновывать суждения, проводить несложные систематизации, приводить примеры и контрпримеры, использовать различные языки математики (словесный, символический, графический) для иллюстрации, интерпретации, аргументации и доказательства;

- формирование представления об изучаемых понятиях и методах как важнейших средствах математического моделирования реальных процессов и явлений;

- овладение системой математических знаний и умений, необходимых для применения в практической деятельности, изучения смежных дисциплин, продолжения образования;

- интеллектуальное развитие, формирование качеств личности, необходимых человеку для полноценной жизни в современном обществе: ясность и точность мысли, критичность мышления, интуиция, логическое мышление, элементы алгоритмической культуры, пространственных представлений, способность к преодолению трудностей;

- формирование представлений об идеях и методах математики как универсального языка науки и техники, средства моделирования явлений и процессов;

- воспитание культуры личности, отношения к математике как к части общечеловеческой культуры, понимание значимости математики для научно-технического прогресса.

При реализации рабочей программы используется УМК :

1. Геометрия : 8 класс: учебник для учащихся общеобразовательных учреждений / А.Г. Мерзляк, В.Б. Полонский, М.С. Якир. — М.: Вентана-Граф, 2018 г.

2. Геометрия : 8 класс: дидактические материалы: сборник задач и контрольных работ / А.Г. Мерзляк, В.Б. Полонский, М.С. Якир. — М.: Вентана-Граф, 2018.

3. Геометрия : 8 класс: рабочая тетрадь №1, №2 / А.Г. Мерзляк, В.Б. Полонский, М.С. Якир. — М.: Вентана-Граф, 2018.

4. Геометрия: 8 класс: методическое пособие / А.Г. Мерзляк, В.Б. Полонский, М.С. Якир. — М.: Вентана-Граф, 2019.

На изучение курса геометрии в 8 классе по учебному плану МБОУ Верхняковской СОШ отводится 68 ч, 2 ч в неделю, по годовому календарному графику МБОУ Верхняковской СОШ - 67 ч

Срок реализации рабочей программы – 1 год

Планируемые результаты изучения геометрии в 8 классе

Изучение математики по данной программе способствует формированию у учащихся *личностных, метапредметных, предметных результатов обучения*, соответствующих требованиям Федерального государственного образовательного стандарта основного общего образования.

Личностные результаты:

- 1) воспитание российской гражданской идентичности: патриотизма, уважения к Отечеству, осознания вклада отечественных ученых в развитие мировой науки;
- 2) ответственное отношение к учению, готовность и способность обучающихся к саморазвитию и самообразованию на основе мотивации к обучению и познанию;
- 3) осознанный выбор и построение дальнейшей индивидуальной траектории образования на базе ориентировки в мире профессий и профессиональных предпочтений с учетом устойчивых познавательных интересов, а также на основе формирования уважительного отношения к труду, развитие опыта участия в социально значимом труде;
- 4) умение контролировать процесс и результат учебной и математической деятельности;
- 5) критичность мышления, инициатива, находчивость, активность при решении геометрических задач.

Метапредметные результаты:

Регулятивные

учащиеся научатся:

- формулировать и удерживать учебную задачу;
- выбирать действия в соответствии с поставленной задачей и условиями её реализации;
- планировать пути достижения целей, осознанно выбирать наиболее эффективные способы решения учебных и познавательных задач;
- предвидеть уровень усвоения знаний, его временных характеристик;
- составлять план и последовательность действий;
- осуществлять контроль по образцу и вносить необходимые коррективы;
- адекватно оценивать правильность или ошибочность выполнения учебной задачи, её объективную трудность и собственные возможности её решения;
- сличать способ действия и его результат с заданным эталоном с целью обнаружения отклонений и отличий от эталона;
- учащиеся получают возможность научиться:
- определять последовательность промежуточных целей и соответствующих им действий с учётом конечного результата;
- предвидеть возможности получения конкретного результата при решении задач;
- осуществлять констатирующий и прогнозирующий контроль по результату и по способу действия;
- выделять и формулировать то, что усвоено и что нужно усвоить, определять качество и уровень усвоения;

-концентрировать волю для преодоления интеллектуальных затруднений и физических препятствий;

Познавательные

учащиеся научатся:

-самостоятельно выделять и формулировать познавательную цель;

-использовать общие приёмы решения задач;

-применять правила и пользоваться инструкциями и освоенными закономерностями;

-осуществлять смысловое чтение;

-создавать, применять и преобразовывать знаково-символические средства, модели и схемы для решения задач;

-самостоятельно ставить цели, выбирать и создавать алгоритмы для решения учебных математических проблем.

Предметные результаты:

-распознавать основные виды четырёхугольников, их элементы, пользоваться их свойствами при решении геометрических задач;

-применять свойства точки пересечения медиан треугольника (центра масс) в решении задач;

- владеть понятием средней линии треугольника и трапеции, применять их свойства при решении геометрических задач;

- пользоваться теоремой Фалеса и теоремой о пропорциональных отрезках, применять их для решения практических задач;

-применять признаки подобия треугольников в решении геометрических задач.

-пользоваться теоремой Пифагора для решения геометрических и практических задач;

- строить математическую модель в практических задачах, самостоятельно делать чертёж и находить соответствующие длины;

- владеть понятиями синуса, косинуса и тангенса острого угла прямоугольного треугольника;

-пользоваться этими понятиями для решения практических задач;

- вычислять (различными способами) площадь треугольника и площади многоугольных фигур (пользуясь, где необходимо, калькулятором);

-применять полученные умения в практических задачах;

- владеть понятиями вписанного и центрального угла, использовать теоремы о вписанных углах, углах между хордами (секущими) и угле между касательной и хордой при решении геометрических задач;

-владеть понятием описанного четырёхугольника, применять свойства описанного четырёхугольника при решении задач;

- применять полученные знания на практике – строить математические модели для задач реальной жизни и проводить соответствующие вычисления с применением подобия и тригонометрии (пользуясь, где необходимо, калькулятором).

Четырёхугольники

Ученик научится:

Пояснять, что такое четырёхугольник. Описывать элементы четырёхугольника.

Распознавать выпуклые и невыпуклые четырёхугольники.

Изображать и находить на рисунках четырёхугольники разных видов и их элементы. Формулировать: определения параллелограмма, высоты параллелограмма; прямоугольника, ромба, квадрата; средней линии треугольника; трапеции, высоты трапеции, средней линии трапеции; центрального угла окружности, вписанного угла окружности; вписанного и описанного четырёхугольника; свойства: параллелограмма, прямоугольника, ромба, квадрата, средних линий треугольника и трапеции, вписанного угла, вписанного и описанного четырёхугольника; признаки: параллелограмма, прямоугольника, ромба, вписанного и описанного четырёхугольника.

Доказывать теоремы о сумме углов четырёхугольника, о градусной мере вписанного угла, о свойствах и признаках параллелограмма, прямоугольника, ромба, вписанного и описанного четырёхугольника.

Применять изученные определения, свойства и признаки к решению задач.

Ученик получит возможность:

Углубления и развития представлений о плоских геометрических фигурах: параллелограмма, прямоугольника, ромба, квадрата, трапеции.

Овладения методами решения задач на вычисления и доказательства: методом от противного, методом перебора вариантов.

Приобрести опыт исследования свойств планиметрических фигур с помощью компьютерных программ.

Подобие треугольников

Ученик научится:

Распознавать подобные геометрические фигуры, аргументировать суждения, используя определения, признаки подобия треугольников;

Изображать планиметрические фигуры; выполнять чертежи по условию задач; осуществлять преобразования планиметрических фигур;

Решать геометрические задачи, опираясь на изученные свойства фигур и отношений между ними, применяя дополнительные построения, алгебраический и тригонометрический аппарат;

Проводить доказательные рассуждения при решении задач, используя известные теоремы, обнаруживая возможности для их использования;

Использовать свойства подобия треугольников для решения задач практического содержания.

Ученик получит возможность:

Оперировать понятием движения и преобразования подобия, владеть приемами построения фигур с использованием движений и преобразований подобия, применять полученные знания и опыт построений в смежных предметах и в реальных ситуациях окружающего мира; 7

Строить фигуру, подобную данной, пользоваться свойствами подобия для обоснования свойств фигур;

Применять свойства движений для проведения простейших обоснований свойств фигур.

Решение прямоугольных треугольников.

Ученик научится:

Формулировать: определения: синуса, косинуса, тангенса, котангенса острого угла прямоугольного треугольника; свойства: выражающие метрические соотношения в прямоугольном треугольнике и соотношения между сторонами и значениями тригонометрических функций в прямоугольном треугольнике.

Записывать тригонометрические формулы, выражающие связь между тригонометрическими функциями одного и того же острого угла.

Решать прямоугольные треугольники.

Доказывать: теорему о метрических соотношениях в прямоугольном треугольнике, теорему Пифагора; формулы, связывающие синус, косинус, тангенс, котангенс одного и того же острого угла.

Выводить основное тригонометрическое тождество и значения синуса, косинуса, тангенса и котангенса для углов 30° , 45° , 60° .

Применять изученные определения, теоремы и формулы к решению задач.

Ученик получит возможность:

Приобрести опыт применения алгебраического и тригонометрического аппарата при решении геометрических задач.

Многоугольники. Площадь многоугольника.

Ученик научится:

Пояснять, что такое площадь многоугольника.

Описывать многоугольник, его элементы; выпуклые и невыпуклые многоугольники.

Изображать и находить на рисунках многоугольник и его элементы; многоугольник, вписанный в окружность, и многоугольник, описанный около окружности.

Формулировать: определения вписанного и описанного многоугольника, площади многоугольника, равновеликих многоугольников; основные свойства площади многоугольника.

Доказывать: теоремы о сумме углов выпуклого n -угольника, площади прямоугольника, площади треугольника, площади трапеции.

Применять изученные определения, теоремы и формулы к решению задач.

Ученик получит возможность:

Вычислять площади многоугольников, используя отношения равновеликости и равноставленности; вычислять площади фигур, составленных из двух или более прямоугольников, параллелограммов, треугольников; применять алгебраический и тригонометрический аппарат при решении задач на вычисление площадей многоугольников

Содержание курса геометрии 8 класса

Четырехугольники

Многоугольник, выпуклый многоугольник, четырехугольник. Параллелограмм, его свойства и признаки. Трапеция. Прямоугольник, ромб, квадрат, их свойства. Центральные и вписанные углы. Вписанные и описанные четырехугольники. Осевая и центральная симметрии.

Подобие треугольников

Подобные треугольники. Теорема Фалеса. Теорема о пропорциональных отрезках. Признаки подобия треугольников. Применение подобия к доказательству теорем и решению задач. Свойства медианы, биссектрисы треугольника, пересекающихся хорд, касательной и секущей подобия, а через равенство углов и пропорциональность сходственных сторон. Признаки подобия треугольников доказываются с помощью теоремы об отношении площадей треугольников, имеющих по равному углу. На основе признаков подобия доказывается утверждение о точке пересечения медиан треугольника, а также два утверждения о пропорциональных отрезках в прямоугольном треугольнике. Дается представление о методе подобия в задачах на построение.

Решение прямоугольных треугольников

Метрические соотношения в прямоугольном треугольнике. Теорема Пифагора. Тригонометрические функции острого угла прямоугольного треугольника.

Решение прямоугольных треугольников.

Запись и вывод тригонометрических формул, выражающих связь между тригонометрическими функциями одного и того же острого угла, значений синуса, косинуса, тангенса и котангенса для углов 30° , 45° , 60° , а также введение основного тригонометрического тождества. Применение всего изученного к решению прямоугольных треугольников и к решению задач.

Многоугольники.

Площадь многоугольника. Понятия многоугольника, равновеликих многоугольников и площади многоугольника. Площади прямоугольника, параллелограмма, треугольника, трапеции. Вывод формул для вычисления площадей прямоугольника, параллелограмма, треугольника, трапеции. Доказательство теоремы о сумме углов выпуклого n -угольника, площади прямоугольника, площади треугольника и площади трапеции. Применение изученных определений, теорем и формул к решению задач.

Тематическое планирование. Геометрия. 8 класс

(2 часа в неделю, всего часов)

Номер параграф	Содержание учебного материала	Количество часов	Характеристика основных видов деятельности ученика (на уровне учебных действий)
Глава 1 Четырёхугольники		26	
1	Четырёхугольник и его элементы	2	<p><i>Пояснять</i>, что такое четырёхугольник. Описывать элементы четырёхугольника.</p> <p><i>Распознавать</i> выпуклые и невыпуклые четырёхугольники.</p> <p><i>Изображать</i> и находить на рисунках четырёхугольники разных видов и их элементы.</p> <p><i>Формулировать:</i> <i>определения:</i> параллелограмма, высоты параллелограмма; прямоугольника, ромба, квадрата; средней линии треугольника; трапеции, высоты трапеции, средней линии трапеции; центрального угла окружности, вписанного угла окружности; вписанного и описанного четырёхугольника;</p> <p><i>свойства:</i> параллелограмма, прямоугольника, ромба, квадрата, средних линий треугольника и трапеции, вписанного угла, вписанного и описанного четырёхугольника;</p> <p><i>признаки:</i> параллелограмма, прямоугольника, ромба, вписанного и описанного четырёхугольника.</p> <p><i>Доказывать:</i> теоремы о сумме углов четырёхугольника, о градусной мере вписанного угла, о свойствах и признаках параллелограмма, прямоугольника, ромба, вписанного и описанного четырёхугольника.</p> <p><i>Применять</i> изученные определения, свойства и признаки к решению задач</p>
2	Параллелограмм. Свойства параллелограмма	3	
3	Признаки параллелограмма	2	
4	Прямоугольник	2	
5	Ромб	2	
6	Квадрат	2	
	Контрольная работа № 1 по теме: «Параллелограмм и его виды »	1	
7	Средняя линия треугольника	2	
8	Трапеция	4	
9	Центральные и вписанные углы	2	
10	<i>Вписанные и описанные четырёхугольники</i>	2	
	Повторение и систематизация учебного материала	1	
	Контрольная работа № 2 по теме «Вписанная и описанная окружности. Трапеция.»	1	
Глава 2 Подобие треугольников		12	
11	Теорема Фалеса. Теорема о пропорциональных отрезках	3	<p><i>Формулировать:</i> <i>определение</i> подобных треугольников;</p> <p><i>свойства:</i> медиан треугольника, биссектрисы треугольника, пересекающихся хорд, касательной и секущей;</p> <p><i>признаки</i> подобия треугольников.</p> <p><i>Доказывать:</i> <i>теоремы:</i> Фалеса, о пропорциональных</p>
12	Подобные треугольники	1	
13	Первый признак подобия треугольников	4	
14	Второй и третий признаки подобия треугольников	2	

Номер параграф	Содержание учебного материала	Количество часов	Характеристика основных видов деятельности ученика (на уровне учебных действий)
	Повторение и систематизация учебного материала	1	отрезках, о свойствах медиан треугольника, биссектрисы треугольника;
	Контрольная работа № 3 по теме «Подобие треугольников».	1	<i>свойства:</i> пересекающихся хорд, касательной и секущей; <i>признаки</i> подобия треугольников. <i>Применять</i> изученные определения, свойства и признаки к решению задач
Глава 3 Решение прямоугольных треугольников		15	
15	<i>Метрические соотношения в прямоугольном треугольнике</i>	2	<i>Формулировать:</i> <i>определения:</i> синуса, косинуса, тангенса, котангенса острого угла прямоугольного треугольника;
16	Теорема Пифагора	4	<i>свойства:</i> выражающие метрические соотношения в прямоугольном треугольнике и соотношения между сторонами и значениями тригонометрических функций в прямоугольном треугольнике.
	Контрольная работа № 4 по теме «Метрические соотношения в прямоугольном треугольнике. Теорема Пифагора».	1	<i>Записывать</i> тригонометрические формулы, выражающие связь между тригонометрическими функциями одного и того же острого угла.
17	Тригонометрические функции острого угла прямоугольного треугольника	3	<i>Решать</i> прямоугольные треугольники. <i>Доказывать:</i>
18	Решение прямоугольных треугольников	3	<i>теорему</i> о метрических соотношениях в прямоугольном треугольнике, <i>теорему</i> Пифагора;
	Повторение и систематизация учебного материала	1	<i>формулы,</i> связывающие синус, косинус, тангенс, котангенс одного и того же острого угла.
	Контрольная работа № 5 по теме «Решение прямоугольных треугольников».	1	<i>Выводить</i> основное тригонометрическое тождество и значения синуса, косинуса, тангенса и котангенса для углов 30°, 45°, 60°. <i>Применять</i> изученные определения, теоремы и формулы к решению задач
Глава 4 Многоугольники. Площадь многоугольника		12	
19	Многоугольники	1	<i>Пояснять,</i> что такое площадь многоугольника.
20	Понятие площади многоугольника. Площадь прямоугольника	1	<i>Описывать</i> многоугольник, его элементы; выпуклые и невыпуклые многоугольники. <i>Изображать</i> и <i>находить</i> на рисунках многоугольник и его элементы;
21	Площадь параллелограмма	2	многоугольник, вписанный в окружность, и

Номер параграф	Содержание учебного материала	Количество часов	Характеристика основных видов деятельности ученика (на уровне учебных действий)
22	Площадь треугольника	3	<p>многоугольник, описанный около окружности. <i>Формулировать:</i> <i>определения:</i> вписанного и описанного многоугольника, площади многоугольника, равновеликих многоугольников; <i>основные свойства</i> площади многоугольника. <i>Доказывать:</i> теоремы о сумме углов выпуклого n-угольника, площади прямоугольника, площади треугольника, площади трапеции. <i>Применять</i> изученные определения, теоремы и формулы к решению задач</p>
23	Площадь трапеции	3	
	Повторение и систематизация учебного материала	1	
	Контрольная работа № 6 по теме «Многоугольники. Площадь многоугольника».	1	
Повторение и систематизация учебного материала		1	
Итоговая контрольная работа		1	

Результаты освоения курса геометрии в 8 классе и система их оценки

Изучение математики по данной программе способствует формированию у учащихся *личностных, метапредметных, предметных результатов обучения*, соответствующих требованиям Федерального государственного образовательного стандарта основного общего образования.

Личностные результаты:

- 6) воспитание российской гражданской идентичности: патриотизма, уважения к Отечеству, осознания вклада отечественных ученых в развитие мировой науки;
- 7) ответственное отношение к учению, готовность и способность обучающихся к саморазвитию и самообразованию на основе мотивации к обучению и познанию;
- 8) осознанный выбор и построение дальнейшей индивидуальной траектории образования на базе ориентировки в мире профессий и профессиональных предпочтений с учетом устойчивых познавательных интересов, а также на основе формирования уважительного отношения к труду, развитие опыта участия в социально значимом труде;
- 9) умение контролировать процесс и результат учебной и математической деятельности;
- 10) критичность мышления, инициатива, находчивость, активность при решении геометрических задач.

Метапредметные результаты:

- 1) умение самостоятельно определять цели своего обучения, ставить и формулировать для себя новые задачи в учебе, развивать мотивы и интересы своей познавательной деятельности;
- 2) умение соотносить свои действия с планируемыми результатами, осуществлять контроль своей деятельности в процессе достижения результата, определять способы действий в рамках предложенных условий и требований, корректировать свои действия в соответствии с изменяющейся ситуацией;
- 3) умения определять понятия, создавать обобщения, устанавливать аналогии, классифицировать, самостоятельно выбирать основания и критерии для классификации;
- 4) устанавливать причинно-следственные связи, проводить доказательное рассуждение, умозаключение (индуктивное, дедуктивное и по аналогии) и делать выводы;
- 5) умение иллюстрировать изученные понятия и свойства фигур, опровергать неверные утверждения;
- 6) компетентность в области использования информационно-коммуникативных технологий;
- 7) первоначальные представления об идеях и о методах геометрии как об универсальном языке науки и техники, о средстве моделирования явлений и процессов;
- 8) умение видеть геометрическую задачу в контексте проблемной ситуации в других дисциплинах, в окружающей жизни;

- 9) умение находить в различных источниках информацию, необходимую для решения математических проблем, и представлять ее в понятной форме, принимать решение в условиях неполной или избыточной, точной или вероятностной информации;
- 10) умение понимать и использовать математические средства наглядности (чертежи, таблицы, схемы и др.) для иллюстрации, интерпретации, аргументации;
- 11) умение выдвигать гипотезы при решении задач и понимать необходимость их проверки;
- 12) понимание сущности алгоритмических предписаний и умение действовать в соответствии с предложенным алгоритмом.

Предметные результаты:

- 1) осознание значения геометрии для повседневной жизни человека;
- 2) представление о геометрии как сфере математической деятельности, об этапах ее развития, о ее значимости для развития цивилизации;
- 3) развитие умений работать с учебным математическим текстом (анализировать, извлекать необходимую информацию), точно и грамотно выражать свои мысли с применением математической терминологии и символики, проводить классификации, логические обоснования;
- 4) владение базовым понятийным аппаратом по основным разделам содержания;
- 5) систематические знания о фигурах и их свойствах;
- 6) практически значимые геометрические умения и навыки, умение применять их к решению геометрических и негеометрических задач, а именно:
 - изображать фигуры на плоскости;
 - использовать геометрический язык для описания предметов окружающего мира;
 - измерять длины отрезков, величины углов, вычислять площади фигур;
 - распознавать и изображать равные и подобные фигуры;
 - выполнять построения геометрических фигур с помощью циркуля и линейки;
 - читать и использовать информацию, представленную на чертежах, схемах;
 - проводить практические расчеты.

Планируемые результаты изучения геометрии в 8 классе

➤ Геометрические фигуры

Ученик научится:

- ✓ пользоваться языком геометрии для описания предметов окружающего мира и их взаимного расположения;
- ✓ распознавать и изображать на чертежах и рисунках геометрические фигуры и их комбинации;
- ✓ классифицировать геометрические фигуры;
- ✓ находить значения длин линейных элементов фигур и их отношения, градусную меру углов от 0° до 180° , применяя определения, свойства и признаки фигур и их элементов, отношения фигур (равенство, подобие);
- ✓ оперировать с начальными понятиями тригонометрии и выполнять элементарные операции над функциями углов;
- ✓ доказывать теоремы;

- ✓ решать задачи на доказательство, опираясь на изученные свойства фигур и отношений между ними и применяя изученные методы доказательств;
- ✓ решать несложные на построение, применяя основные алгоритмы построения с помощью циркуля и линейки;
- ✓ решать простейшие планиметрические задачи.

Ученик получит возможность:

- ✓ овладеть методом решения задач на вычисление и доказательство: методом подобия;
- ✓ приобрести опыт применения алгебраического и тригонометрического аппарата;
- ✓ научиться решать задачи на построение методом подобия;
- ✓ приобрести опыт исследования свойств планиметрических фигур с помощью компьютерных программ;
- ✓ приобрести опыт выполнения проектов.

➤ **Измерение геометрических величин**

Ученик научится:

- ✓ вычислять площади четырехугольников;
- ✓ вычислять длины линейных элементов фигур и их углы, используя формулы площадей фигур;
- ✓ решать задачи на доказательство с использованием формул площадей фигур;
- ✓ решать практические задачи, связанные с нахождением геометрических величин (используя при необходимости справочники и технические средства).

Ученик получит возможность научиться:

- ✓ вычислять площади фигур, составленных из двух или более прямоугольников, параллелограммов, треугольников;
- ✓ вычислять площади многоугольников, используя отношения равновеликости и равносторонности;
- ✓ применять алгебраический и тригонометрический аппарат при решении задач на вычисление площадей многоугольников.

Формы организации учебного процесса

индивидуальная, фронтальная, парная, групповая.

Формы контроля

Текущий контроль проводится в форме тестов или самостоятельных работ с целью проверки усвоения изучаемого программного материала; содержание определяются учителем с учетом степени сложности изучаемого материала, а также особенностей обучающихся класса.

Итоговый контроль проводится в форме контрольных работ, рассчитанных на 45 минут, после изучения наиболее значимых тем программы.

Критерии оценки уровня достижений обучающихся

Оценка устных ответов обучающихся

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 специальную терминологию и символику;
- правильно выполнил рисунки, чертежи, 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 ответе умений и навыков; отвечал самостоятельно без наводящих вопросов учителя;
- возможны одна-две неточности при освещении второстепенных вопросов или в рисунках, чертежах и т.д., которые ученик легко исправил по замечанию учителя.

Ответ оценивается отметкой «4», если:

- удовлетворяет в основном требованиям на отметку «5», но при этом имеет один из недостатков (в изложении допущены небольшие пробелы, не исказившие содержание ответа или допущены один-два недочета при освещении основного содержания ответа, исправленные после замечания учителя);
- допущены ошибка или более двух недочетов при освещении второстепенных вопросов или в рисунках, чертежах, легко исправленных по замечанию учителя.

Отметка «3» ставится в следующих случаях:

- неполно или непоследовательно раскрыто содержание материала, но показано общее понимание вопроса и продемонстрированы умения, достаточные для дальнейшего усвоения программного материала;
- имелись затруднения или допущены ошибки в определении понятий, использовании специальной терминологии, чертежах, выкладках, исправленные после нескольких наводящих вопросов учителя;
- учащийся не справился с применением теории в новой ситуации при выполнении практического задания, но выполнил задания обязательного уровня сложности по данной теме;
- 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, в выкладках, которые не исправлены после нескольких наводящих вопросов учителя.

Оценка контрольных и самостоятельных письменных работ

Отметка "5" ставится, если ученик:

- выполнил работу без ошибок и недочетов в требуемом на «отлично» объеме;
- допустил не более двух недочетов в требуемом на «отлично» объеме;

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

- не более одной негрубой ошибки и одного недочета в требуемом на «отлично» объеме;
- или не более трех недочетов в требуемом на «отлично» объеме.

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

- не более двух грубых ошибок в требуемом на «отлично» объеме;
- или не более одной грубой и одной негрубой ошибки и одного недочета;
- или не более двух-трех негрубых ошибок;
- или одной негрубой ошибки и трех недочетов;
- или при отсутствии ошибок, но при наличии четырех-пяти недочетов.

Отметка «2» ставится, если:

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

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.

Тесты

- «5» - 90-100%
- «4» - 70-80%
- «3» - 50-70%
- «2» - менее-50%

СОГЛАСОВАНО

Протокол заседания методического совета МБОУ Верхняковской СОШ от « 27 » 08 2018г. № 1
_____ Л.А. Долгова

СОГЛАСОВАНО

Зам.директора по УВР

Л. А. Долгова
От « 27 » 08 2018 г.

**Календарно- тематическое планирование. Геометрия 8 класс
2 часа в неделю, всего 70 часов**

№ п/п	Содержание учебного материала	Кол-во часов	Дата проведения	Домашнее задание

Повторение		3		
1-2	Вводное повторение	2	04.09	
			06.09	
3	Стартовая контрольная работа	1	11.09	
Четырехугольники		26		
4-5	Четырехугольник и его элементы.	2	13.09	§ 1, № 3, 9, 12.
			18.09	§ 1, № 15, 18, 19, 21, 25, 28.
6-8	Параллелограмм. Свойства параллелограмма.	3	20.09	§ 2, № 41, 44.
			25.09	§ 2, № 46, 49, 53, 56, 58.
			27.09	§ 2, № 60, 62, 66, 67, 70, 72
9-10	Признаки параллелограмма.	2	02.10	§ 3, № 91, 94, 96.
			04.10	§ 3, № 102, 104, 106.
11- 12	Прямоугольник.	2	09.10	§ 4, № 116, 118, 120.
			11.10	§ 4, № 122, 126, 128.
13-14	Ромб.	2	16.10	§ 5, № 138, 140, 143, 145, 147.
			18.10	§ 5, № 151, 154, 156, 159
15-16	Квадрат.	2	23.10 25.10	§ 6, № 180, р/т №99,100
17	Контрольная работа № 1 по теме «Параллелограмм и его виды».	1	30.10	§ 1 – 6.
18 – 19	Средняя линия треугольника.	2	30.10	§ 7, № 194, 199, 213.
			01.11	§ 7, № 201, 204.
20– 23	Трапеция.	4	13.11	§ 8, № 217, 219, 221, 224, 227.
			15.11	§ 8, № 231, 234, 236, 238, 240.
			20.11	§ 8, № 224, 247, 263, 265.
			22.11	§ 8, № 251, 254, 258, 269, 270
24 – 25	Центральные и вписанные углы.	2	27.11	§ 9, № 280, 287, 291.
			29.11	§ 9, № 293, 295, 298, 301, 303.
26 – 27	Вписанные и описанные четырехугольники.	2	04.12	§ 10, с. 65, вопросы 1 – 4, № 331, 348.
			06.12	§ 10, с. 65, вопросы 5 – 8, № 339, 343, 351, 356.
28	Повторение и систематизация по теме «Средняя линия треугольника. Трапеция. Вписанные и описанные четырехугольники».	1	11.12	§ 7 – 10, № 209, 269, 270, 305, 358.
29	Контрольная работа № 2 по теме «Трапеция. Вписанные и описанные четырехугольники».	1	18.12	§ 7 – 10.
Подобие треугольников		12		
30 – 32	Теорема Фалеса. Теорема о пропорциональных отрезках.	3	20.12	§ 11, с. 78, вопросы 1 – 6, № 369, 371, 376, 378, 380, 382
			20.12	§ 11, № 384, 386, 389, 393,

				395,397
			25.12	§ 11, № 399, 402,406,412
33	Подобные треугольники.	1	27.12	§ 12, № 427, 428, 431,431
34 – 37	Первый признак подобия треугольников.	4	15.01	§ 13, № 451, 454,456
			17.01	§ 13, № 460, 462,464,466
			22.01	§ 13, №468,472,476
			24.01	§ 13, № 478, 480,482,484
38 – 39	Второй и третий признаки подобия треугольников.	2	29.01	§ 14, с. 102, вопросы 1, 2, № 492, 493, 495.
			31.01	§ 14, № 497, 501, 505.
40	Повторение и систематизация по теме «Теорема Фалеса. Подобие треугольников».	1	05.02	§ 11 – 14.
41	Контрольная работа № 3 по теме «Подобие треугольников».	1	07.02	§ 11 – 14.
Решение прямоугольных треугольников 15				
42 – 43	Метрические соотношения в прямоугольном треугольнике.	2	12.02	§ 15, с. 112, вопросы 1, 2, № 511, 513, 515.
			14.02	§ 15, № 519, 521, 523.
44 – 47	Теорема Пифагора.	4	19.02	§ 16, № 531, 533, 535, 538.
			21.02	§ 16, № 540, 543, 545, 547, 549.
			26.02	§ 16, № 553, 555, 557, 559, 561, 563.
			28.02	§ 16, № 566, 568, 571, 574.
48	Контрольная работа № 4 по теме «Метрические соотношения в прямоугольном треугольнике. Теорема Пифагора».	1	07.03	§ 15 – 16.
49 – 51	Тригонометрические функции острого угла прямоугольного треугольника.	3	07.03	§ 17, с. 124, вопросы 1 – 13, № 580, 582, 584.
			12.03	§ 17, № 586, 588, 591,593
			14.03	§ 17, № 595,597,601
52 –54	Решение прямоугольных треугольников.	3	19.03	§ 18, № 608, 610, 612,614
			21.03	§ 18, № 616,618,620, 624, 626.
			02.04	§ 18, № 628,631, 633,636
55	Повторение и систематизация учебного материала по теме «Тригонометрические функции острого угла прямоугольного треугольника. Решение прямоугольных треугольников».	1	04.04	§ 17 – 18
56	Контрольная работа № 5 по теме «Решение прямоугольных треугольников».	1	09.04	§ 17 – 18.
Многоугольники . Площадь многоугольника. 12				

57	Многоугольники.	1	11.04	§ 19, с. 140, вопросы 1 – 10, № 643, 645, 648, 650, 653.
58	Понятие площади многоугольника. Площадь прямоугольника.	1	16.04	§ 20, с. 145, вопросы 1 – 8, № 667, 670, 673, 675.
59 – 60	Площадь параллелограмма.	2	18.04	§ 21, № 698, 703, 718.
			23.04	§ 21, № 707, 710, 712, 715
61 – 63	Площадь треугольника.	3	25.04	§ 22, с. 153, вопросы 1, 2, № 724, 727, 729.
			30.04	§ 22, № 734, 736, 738, 740, 742, 746.
			07.05	§ 22, № 754, 761, 763.
64 – 66	Площадь трапеции.	2	14.05	§ 23, № 773, 775, 778, 781.
			16.05	§ 23, № 783, 785, 787, 789, 792.
			21.05	§ 23, № 794, 798, 800
67	Повторение и систематизация учебного материала по теме «Многоугольники. Площадь многоугольника».	1	23.05	§ 19 – 23
68	Контрольная работа № 6 по теме «Многоугольники. Площадь многоугольника».	1	28.05	§ 19 – 23.
69	Итоговая контрольная работа № 7	1	30.05	
70	Резерв	1		