

СОГЛАСОВАНО

Руководитель МО

Григорьев И. Каневский Ю. И.

«31» августа 2020 год

СОГЛАСОВАНО

Заместитель директора

Морозова Е. Ю.

«31» августа 2020 год

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

по геометрии

8 класс

Учитель: Шукайло Елена Вадимовна

Пояснительная записка .

Цель курса геометрии в 8 классе - сформировать понятие основных плоских геометрических фигур и их свойств.

Задачи:

- Подготовить учащихся к изучению курса геометрии в 8 классе;
- Отработать сведения о четырёхугольниках;
- Сформировать представления о фигурах, симметричных относительно точки и прямой;
- Сформировать понятие площади многоугольника;
- Развить умение вычислять площади фигур;
- Сформировать понятие подобных треугольников;
- Выработать умение применять признаки подобия в процессе доказательства теорем и решении задач;
- Сформировать навыки решения прямоугольных треугольников;
- Расширить сведения об окружности.

УМК

- Л. С. Атанасян и др. Геометрия. Учебник для 7-9 классов.

«Просвещение». 2007.

- Б. Г. Зив. Дидактические материалы по геометрии для 9 класса.

«Просвещение». 2007.

- В. И. Жохов и др. Примерное планирование учебного материала и контрольные работы по математике 5-11 классы. «Вербум- М» 2005;

- Изучение геометрии в 7-9 классах. Методические рекомендации к учебнику.

Результаты обучения

Результаты обучения представлены в Требованиях к уровню подготовки и задают систему итоговых результатов обучения, которых должны достигать все ученики, окончившие 8 класс.

Требования к уровню подготовки учащихся:

В результате изучения геометрии ученик должен

Знать/понимать:

- существо понятия математического доказательства; приводить примеры

доказательств;

- существо понятия алгоритма; приводить примеры алгоритма;

- каким образом геометрия возникла из практических задач землемерия; примеры геометрических объектов и утверждений о них, важных для практики;

- смысл идеализации, позволяющей решать задачи реальной действительности математическими методами, примеры ошибок, возникающих при идеализации.

уметь:

-пользоваться геометрическим языком для описания предметов окружающего мира;

-распознавать геометрические фигуры, различать их взаимное расположение;

-изображать геометрические фигуры; выполнять чертежи по условию задач;

-распознавать на чертежах, моделях и в окружающей обстановке основные пространственные тела, изображать их;

-вычислять значения геометрических величин (длин, углов, площадей); в том числе: для углов от 0 до 180 (определять значения тригонометрических функций по заданным значениям углов; находить значения тригонометрических функций по значению одной из них, находить стороны, углы и площади треугольников, площадей основных геометрических фигур и фигур, составленных из них;

-решать геометрические задачи, опираясь на изученные свойства фигур и отношений между ними, применяя дополнительные построения, алгебраический и тригонометрический аппарат, соображения симметрии;

-проводить доказательные рассуждения при решении задач, используя известные теоремы, обнаруживая возможности для их использования

-решать простейшие планиметрические задачи в пространстве.

Использовать приобретённые знания и умения в практической деятельности и повседневной жизни для:

-описания реальных ситуаций на языке геометрии;

-решения практических задач, связанных с нахождением геометрических величин (используя при необходимости справочники и технические средства);

-построений геометрическими инструментами (линейка, угольник, циркуль, транспортир);

| № п/п | Тема раздела, урока | Кол-во часов | Цель урока | Вид контроля | Требования к уровню подготовки учащихся | Дополнительные знания, умения (требования повышенного уровня) | Дата проведения | Факт. | |
|--------------|--|--------------|---|---------------------------------|--|---|-----------------|-------|--|
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | |
| Гл. 5 | Четырехугольники | 15 | Дать учащимся систематические сведения о четырехугольниках и их свойствах; сформировать представление о фигурах, симметричных относительно точки или прямой | | Уметь применять новые теоретические факторы в совокупности с признаками равенства треугольников | Уметь на основе наглядных представлений путем обобщения очевидных или известных геометрических фактов систематизировать геометрические понятия, знать понятие многоугольника, некоторые теоретические положения формулировать и доказывать в ходе решения задач | | | |
| 1 | Многоугольники | 2 | | Диктант, самостоятельная работа | | | | | |
| 2 | Параллелограмм и трапеции | 5 | | Работа в группах | | | | | |
| 3 | Прямоугольник, ромб, квадрат | 4 | | Практическая работа | | | | | |
| 4 | Решение задач | 3 | | Самостоятельная работа, тест | | | | | |
| 5 | Контрольная работа № 1 | 1 | | | | | | | |
| Гл. 6 | Площади фигур | 15 | Сформировать у учащихся понятие площади многоугольника, развить умение вычислять площади фигур, применяя изученные свойства и формулы, применять теорему Пифагора | | Формировать практические навыки вычисления площадей многоугольников в ходе решения задач. Уметь пользоваться при решении задач теоремой об отношении | Воспроизводить доказательства теоремы об отношении площадей треугольников, имеющих по равному углу. Уметь обобщать и систематизировать знания по задачам повышенной сложности. Владеть | | | |
| 1 | Площадь многоугольника | 2 | | Самостоятельная работа | | | | | |
| 2 | Площадь параллелограмма, треугольника и трапеции | 5 | | Диктант | | | | | |
| 3 | Теорема Пифагора | 3 | | Тест | | | | | |

| | | | | | | | | | |
|--------------|--|-----------|---|------------------------------|--|---|--|--|--|
| | | | | | | | | | |
| 4 | Решение задач | 3 | | Практическая работа, тест | площадей треугольников, имеющих по равному углу. Знать формулы и доказательства формул площадей фигур | навыками контроля и оценки своей деятельности. Участвовать в диалоге, подбирать аргументы для объяснения ошибок фигур | | | |
| 5 | Контрольная работа № 2 | 2 | | | | | | | |
| Гл. 7 | Подобные треугольники | 19 | Сформировать понятие подобных треугольников, выработать умение применять признаки подобия треугольников, сформировать аппарат решения прямоугольных треугольников | | Уметь доказывать два признака подобия треугольников, применять метод подобия треугольников к доказательствам теорем на примере теоремы о средней линии треугольника. Уметь решать задачи на построение методом подобия | Выработать прочные навыки в решении прямоугольных треугольников, в частности, с помощью микрокалькулятора. Уметь самостоятельно выбрать рациональный способ решения задач, владеть навыками самоанализа и самоконтроля. Уметь проводить информационно-смысловой анализ прочитанной задачи | | | |
| 1 | Определение подобных треугольников | 3 | | Самостоятельная работа | | | | | |
| 2 | Признаки подобных треугольников | 4 | | Тест | | | | | |
| 3 | Контрольная работа № 3 | 1 | | | | | | | |
| 4 | Применение подобия к доказательству теорем и решению задач | 5 | | Диктант, практическая работа | | | | | |
| 5 | Соотношение между сторонами и углами прямоугольного треугольника | 3 | | Практическая работа | | | | | |
| 6 | Решение задач | 2 | | Тест | | | | | |
| 7 | Контрольная работа № 4 | 1 | | | | | | | |

| | | | | | | | | |
|----------|---|----------|--|------------------------|--|---|--|--|
| Гл. 8 | Окружность | 17 | | | | | | |
| 1 | Касательная к окружности | 3 | Дать учащимся систематизированные сведения об окружности и ее свойствах, вписанной и описанной окружностях | Проверочная работа | Знать понятия вписанной и описанной окружностей и вписанного угла. Решать задачи, доказывать теоремы об окружностях, вписанных в треугольник и описанных около него. Знать свойства биссектрисы угла | Уметь самостоятельно искать и отбирать необходимую для решения учебных задач информацию. Уметь высказываться логично, находить нужную информацию для подготовки ответа. Уметь обобщать, систематизировать сведения и знания | | |
| 2 | Центральный и вписанный углы | 3 | | Тест | | | | |
| 3 | Четыре замечательные точки треугольника | 4 | | Диктант | | | | |
| 4 | Вписанная и описанная окружность | 4 | | Самостоятельная работа | | | | |
| 5 | Решение задач | 2 | | Тест | | | | |
| 6 | Контрольная работа № 5 | 1 | | | | | | |
| | Повторение | 4 | Систематизировать полученные течение учебного года знания, повторить доказательства наиболее важных теорем | | | | | |
| 1 | Четырехугольники | 1 | | Тест | | | | |
| 2 | Площади фигур | 1 | | | | | | |
| 3 | Подобные треугольники. Окружность | 2 | | Тест | | | | |

