

Календарно-тематическое планирование разработано в соответствии с рабочей программой учебного предмета «Математика» 5-9 классы. На основании учебного плана «МБОУ Ялкынская ООШ» на 2022-2023 учебный год на изучение геометрии в 8 классе отводится 2 часа в неделю. Для освоения рабочей программы учебного предмета «Геометрия » в 8 классе используется учебник «Геометрия 7-9» :УМК А.В.Погорелов

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  | **Тема урока** | **Требования к уровню**  **подготовки** | **Количество часов** | **Дата**  **По плану** | **Дата**  **Фактическая** |
|  | **Четырёхугольники** | | *22* |  |  |
| 1. | Определение четырёхугольника. | *Знать* какая фигура называется четырёхугольником, определение его составляющих;  *Уметь* изображать четырёхугольники, называть по рисунку его элементы. | **1** |  |  |
| 2. | Параллелограмм. Признак параллелограмма. | *Знать*определение и признак параллелограмма;  *Уметь* доказывать признак параллелограмма и применять его при решении несложных задач. | 1 |  |  |
| 3. | Свойство диагоналей параллелограмма | *Знать* свойство диагоналей параллелограмма;  *Уметь* доказывать это свойство и применять его при решении несложных задач. | 1 |  |  |
| 5 | Свойство противолежащих сторон и углов параллелограмма. | *Знать*свойства параллелограмма;  *Уметь* доказывать свойства параллелограмма и применять данные свойства при решении задач. | 2 |  |  |
| 6. | Прямоугольник. Признак прямоугольника.. | *Знать* определение прямоугольника, свойство прямоугольника;  *Уметь* доказывать свойство прямоугольника, признак прямоугольника. Применять эти знания при решении задач. | 1 |  |  |
| 7  8 | Ромб.. Признак ромба.  Ромб.. Признак ромба. | *Знать* определение ромба и его свойства;  *Уметь* доказывать свойство ромба , применять определение ромба, его свойства и признаки при решении задач. | 2 |  |  |
| 9 | Квадрат. Признак квадрата | *Знать* определение квадрата и его свойства;  *Уметь* решать задания, используя определение и свойства квадрата. | 1 |  |  |
| 10  11 | Решение задач  Решение задач | *Знать* все определения, свойства и признаки по изученной теме;  *Уметь* использовать знания при решении задач. | 2 |  |  |
| 12 | ***Контрольная работа №1 по теме: «Четырёхугольники»*** | *Уметь* применять изученную теорию к решению задач. | 1 |  |  |
| 13 | Анализ к/р.. Работа над ошибками  Теорема Фалеса. | *Знать*различные формулировки теоремы Фалеса;  *Уметь* решать задания, используя теорему, делить отрезки и углы на равные части. | 1 |  |  |
| 14. | Средняя линия треугольника | *Знать* определение средней линии треугольника, теорему о средней линии треугольника;  *Уметь* распознавать среднюю линию и применять её свойства при решении задач. | 1 |  |  |
| 15. | Трапеция. Средняя линия трапеции. | *Знать* определение трапеции и её элементов, теорему о средней линии трапеции, свойство равнобокой трапеции;  *Уметь* доказывать теорему о средней линии трапеции, решать задачи, используя полученные знания. | 1 |  |  |
| 16  17 | Решение задач  Решение задач | *Знать* формулировку теоремы Фалеса, определение трапеции, средней линии трапеции;  *Уметь* строить среднюю линию трапеции, вычислять её длину по формуле, применять знания по этой теме для решения задач. | 2 |  |  |
| 18  19 | Теорема о пропорциональных отрезках. Построение четвёртого пропорционального отрезка.  Замечательные точки в треугольнике | *Знать* формулировку теоремы о пропорциональных отрезках; правила построения четвёртого пропорционального отрезка;  *Уметь* выполнять деление отрезка в заданном рациональном отношении. | 2 |  |  |
| 20  21 | Решение задач  Решение задач | *Знать* теоретический материал по изученной теме;  *Уметь* использовать знания при решении задач. | 2 |  |  |
| 22 | ***Контрольная работа №2 по теме: «Теорема Фалеса»*** | *Уметь* применять изученную теорию к решению задач. | 1 |  |  |

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Теорема Пифагора 19 часов | | | |  | |
| 23 | Косинус угла. | *Знать* определение косинуса острого угла в прямоугольном треугольнике;  *Уметь* вычислять косинус угла при решении конкретных задач, строить угол по его косинусу. | 1 |  |  |
| 24 | Теорема Пифагора. | *Знать* теорему Пифагора;  *Уметь* доказывать теорему Пифагора и применять её при решении простейших задач. | 1 |  |  |
| 25 | Египетский треугольник. | *Знать* теорему Пифагора, следствия из неё, теорему обратную теореме Пифагора;  *Уметь* определять египетский треугольник, использовать теоремы и следствия при решении задач. | 1 |  |  |
| 26 | Перпендикуляр и наклонная | *Знать* определение наклонной, перпендикуляра, проекции наклонной, следствие из теоремы Пифагора;  *Уметь* решать задачи, используя данную теорию. | 1 |  |  |
| 27  28 | Неравенство треугольника.  Неравенство треугольника | *Знать* формулировку теоремы;  *Уметь* использовать неравенство треугольника при решении задач. | 2 |  |  |
| 29  30. | Решение задач | *Знать* теоретический материал по изученной теме;  *Уметь* использовать знания при решении задач. | 2 |  |  |
| 31 | ***Контрольная работа №3по теме: «Теорема Пифагора»*** | *Уметь* применять изученную теорию к решению задач. | 1 |  |  |
| 32  33  34 | Соотношение между сторонами и углами в прямоугольном треугольнике. | *Знать* определения синуса, тангенса;  *Уметь* решать задачи на вычисление элементов прямоугольного треугольника, а так же пользоваться таблицами Брадиса и инженерным калькулятором. | 3 |  |  |
| 35  36 | Основные тригонометрические тождества | *Знать* основные тригонометрические тождества;  *Уметь* использовать их в несложных вычислениях. | 2 |  |  |
| 37  38 | Значение синуса, косинуса и тангенса некоторых углов. | *Знать* числовые значения синуса, косинуса и тангенса углов 30°, 45°, 60°;  *Уметь* применять данные числовые значения при решении задач. | 2 |  |  |
| 39 | Изменение синуса, косинуса и тангенса при возрастании угла | *Знать* теорему об изменении синуса, косинуса и тангенса при возрастании угла;  *Уметь* пользоваться данной теоремой при решении задач. | 1 |  |  |
| 40 | Решение задач | *Знать* теоретический материал по изученной теме;  *Уметь* использовать знания при решении задач. | 1 |  |  |
| 41 | ***Контрольная работа №4 по теме: «Соотношения между сторонами и углами в прямоугольном треугольнике».*** | *Уметь* применять изученную теорию к решению задач. | 1 |  |  |

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Декартовые координаты на плоскости 11 часов | | | | | |
| 42 | Определение декартовых координат. Координаты середины отрезка. | *Знать*какие абсциссы имеют точки оси ординат, какие ординаты имеют точки оси абсцисс, формулы координат середины отрезка;  *Уметь*строить точки по координатам, определять знаки координат точек, в зависимости в какой четверти они лежат, уметь применять формулы координат середины отрезка при решении задач. | 1 |  |  |
| 43 | Расстояние между точками | *Знать* формулу расстояния между двумя точками;  *Уметь* вычислять расстояния между точками с заданными координатами. | 1 |  |  |
| 44 | Уравнение окружности. | *Знать* уравнение окружности;  *Уметь* его выводить и применять при решении задач. | 1 |  |  |
| 45 | Уравнение прямой. | *Знать*общее уравнение прямой;  *Уметь* выводить его в ходе изучения текущего материала и использовать при решении задач. | 1 |  |  |
| 46 | Координаты точки пересечения прямых. | *Знать* способ нахождения координат точки пересечения прямых;  *Уметь* пользоваться этим способом при решении конкретных задач. | **1** |  |  |
| 47 | Расположение прямой относительно системы координат. | *Знать* частные случаи расположения прямой относительно осей координат;  *Уметь* распознавать из по заданному уравнению прямой. | 1 |  |  |
| 48 | Угловой коэффициент в уравнении прямой. График линейной функции. | *Знать*геометрический смысл коэффициента k в уравнении y = kx + l.  *Уметь* приводить уравнения вида ax + by + c =0 (при b≠0) к уравнению y = kx + l. | 1 |  |  |
| 49 | Пересечение прямой с окружностью | *Знать*, при каком условии прямая пересекает окружность в двух точках, касается окружности, не имеет общих точек;  *Уметь* применять эти знания при решении задач. | 1 |  |  |
| 50  51 | Определение синуса, косинуса и тангенса любого угла от 0° до 180° | *Знать* определение синуса, косинуса и тангенса любого угла от 0° до 180°;  *Уметь* находить значения синуса, косинуса и тангенса острых и тупых углов, используя определения и рассмотренные в пункте формулы приведения. | 2 |  |  |
| 52 | ***Контрольная работа №11 по теме: «Декартовые координаты на плоскости».*** | *Уметь* применять изученную теорию к решению задач. | 1 |  |  |

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  | Движение 6 часов | | |  | | |
| 53 | | Преобразование фигур. Свойства движения. | *Знать* определение движения и его свойства;  *Уметь* применять свойства движения для распознавания фигур, в которые придвижении переходят данные фигуры (параллелограмм, прямоугольник и т.д.).  *Знать* определение точек и фигур, симметричных относительно данной точки;  *Уметь* стоить точки и простейшие фигуры, симметричные данным относительно данной точки, приводить примеры фигур, имеющих центр симметрии.  *Знать* определение точек и фигур, симметричных относительно данной прямой;  *Уметь* стоить точки и простейшие фигуры, симметричные данным относительно данной прямой, приводить примеры фигур, имеющих ось симметрии.  *Знать* определение поворота;  *Уметь* строить образы простейших фигур при повороте (луч с началом в центре поворота, точка, отрезок).  *Знать* формулы параллельного переноса, геометрические свойства параллельного переноса (как смещаются точки);  *Уметь* строить фигуры, в которые переходят соответственно данная точка, полупрямая, отрезок при заданном параллельном переносе.  *Знать* теоретический материал по изученной теме;  *Уметь* использовать полученные знания при решении задач. | 1 |  |  |
| 54 | | Симметрия относительно точки. | 1 |  |  |
| 55 | | Симметрия относительно прямой. | 1 |  |  |
| 56 | | Поворот. | 1 |  |  |
| 57 | | Параллельный перенос и его свойства. | 1 |  |  |
| 58 | | Решение задач | 1 |  |  |

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  | Векторы | | | 9 ч. | |  | |
| 59 | | Абсолютная величина и направление вектора | *Знать* что такое вектор, представлять, что означает понятие «одинаково направленные векторы», что понимается под абсолютной величиной (модулем, длиной) вектора.  *Уметь* изображать и обозначать вектор, различать его начало и конец в записи и на чертеже.  *Знать* определение равных векторов в координатной и геометрической форме.  *Уметь* находить координаты вектора по координатам его начала и конца, вычислять абсолютную величину вектора по его координатам, откладывать от заданной точки вектор, координаты которого известны.  *Знать* определение суммы и разности дух векторов и формулировку теоремы 10.1;  *Уметь* находить координаты суммы и разности двух векторов, заданных координатами, распознавать на чертеже и строить сумму и разность двух векторов, заданных геометрически.  *Уметь* распознавать на чертеже и строить сумму и разность двух векторов, заданных геометрически.  *Знать* определение произведения векора на число;  *Уметь* находить координаты вектора λ (λ≠0) по координатам вектора ; строить вектор λ по заданному вектору .  *Знать* определение угла между векторами, скалярного произведения, геометрического смысла скалярного произведения, признак перпендикулярности векторов;  *Уметь* находить скалярное произведение**, косинус между векторами,** доказывать перпендикулярность векторов.  *Знать* теоретический материал по изученной теме;  *Уметь* использовать полученные знания при решении задач.  *Уметь* применять изученную теорию к решению задач. | 1 |  | |  |
| 60 | | Равенство векторов | 1 |  | |  |
| 61 | | Координаты вектора | 1 |  | |  |
| 62 | | Сложение векторов. | 1 |  | |  |
| 63 | | Сложение сил. | 1 |  | |  |
| 64 | | Умножение вектора на число | 1 |  | |  |
| 65 | | Скалярное произведение векторов. | 1 |  | |  |
| 66 | | Решение задач по теме: «Векторы» | 1 |  | |  |
| 67 | | ***Контрольная работа №13 по теме: «Векторы».*** | 1 |  | |  |

|  |
| --- |
| Повторение( 3 часов)  68 Обобщающий урок по материалу геометрии 8 класса  69 Обобщающий урок по материалу геометрии 8 класса  70 Обобщающий урок по материалу геометрии 8 класса |

**Лист изменений в календарно - тематическом планировании**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| № записи | Дата | Изменения, внесенные в КТП | Причина | Согласование с зам. директора по учебной работе |
|  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |