**Дидактические единицы образовательного процесса**

|  |
| --- |
| Дидактические единицы образовательного процесса |
| Знать и понимать | Уметь (владеть способами познавательной деятельности) |
| Тема: Четырехугольники |
| определение четырехугольника, вершины четырёхугольника,соседние стороны и вершины четырёхугольника;противоположные стороны и вершины четырёхугольника;диагонали четырёхугольника;периметр четырёхугольника;параллелограмм, прямоугольник, ромб, квадрат;трапеция, виды трапеции.свойства и признаки параллелограмма, прямоугольника и квадрата. | уметь доказывать свойства и признаки параллелограмма, прямоугольника, ромба;применять свойства и признаки при доказательстве и решении задач. |
| Тема: Теорема Пифагора |
| определение косинуса острого угла прямоугольного треугольника;понятие перпендикуляра, основание перпендикуляра, наклонной, проекции наклонной;формулировку теоремы Пифагора;понятие Египетского треугольника.понятие расстояния между точками и теорему о неравенстве треугольника;определение синуса и тангенса острого угла прямоугольного треугольника;некоторые значения синуса, косинуса и тангенса углов 30°, 45° и 60°.основные тригонометрические тождества. | *Уметь* применять все изученные формулы и теоремы при решении задачтеорему Пифагора и обратную ей;находить косинуса острого угла прямоугольного треугольника;применять теорему Пифагора при решении задач.применять определения и теоремы при решении прямоугольных треугольников;находить значения синусов, косинусов и тангенсов заданного угла и наоборот по таблице Брадиса;применять основные тригонометрические тождества. |
| Тема: Декартовы координаты на плоскости |
| понятие декартовых координат на плоскости;формулы координаты середины отрезка и его длины;уравнение окружности и прямой;уравнение прямой;понятие углового коэффициента прямой. | определять расположения на плоскости точки по её координатам;находить длину отрезка и координаты его середины;составлять уравнение прямой;составлять уравнение окружности;находить точку пересечения прямых;находить точку пересечения прямой и окружности;определять значения синуса, косинуса, тангенса для любого угла от 0° до 180°. |
| Тема: Движение. |
| понятие движения;понятие симметрии относительно точки;понятие симметрии относительно прямой;понятие поворота;понятие параллельного переноса;понятие сонаправленных и противополоржно направленных прямых. | строить все виды движения. |
| Тема: Векторы |
| понятие вектор и его длины;понятие равных векторов;координаты вектора;правила сложения векторов его свойства;скалярное произведение векторов;понятие разложения вектора по координатным осям;понятие коллинеарных векторов; | находить равные векторы;находить длину вектора;раскладывать вектор по координатным осям;находить скалярное произведение векторов;находить угол между векторами |
| Тема: Повторение |
| Закрепление знаний, умений и навыков, полученных на уроках по данным темам (курс геометрии 8 класса). |  |