

Задания к экзамену по «Компьютерной геометрии и графике»

1. Осуществить с помощью кватернионов последовательно два поворота данного вектора $\vec{x}(x_1, x_2, x_3)$: 1) поворот на угол φ вокруг вектора ξ_1 ,
2) поворот на ψ вокруг вектора ξ_2 .
2. В предыдущем задании с помощью аппарата кватернионов найти координаты искомого вектора не производя последовательных поворотов.
3. Выполнить два предыдущих задания поменяв порядок вращения.
4. Записать уравнения Гаусса-Петерсона-Кодаци для данных поверхностей.
5. Записать системы дифференциальных уравнений с начальными условиями для поиска координат точек поверхностей по данным их квадратичным формам.