|  |  |
| --- | --- |
| **Контрольная работа. Аналитическая геометрия**  **(1 вариант) 11 класс**  ***База: №1-№5***  ***Профиль: № 2, №3, №5-№7*** | **Контрольная работа. Аналитическая геометрия (2 вариант) 11 класс**  ***База: №1-№5***  ***Профиль: № 2, №3, №5-№7*** |
| 1.Точка K — середина отрезка CD. Найдите координаты точки K и длину отрезка CD, если  C (−3; 4; −1), D (1; −2; 3). | 1.Точка D — середина отрезка FK. Найдите координаты точки D и длину отрезка FK, если  F (6; −3; 2), K (4; 1; 4). |
| 2.Даны вершины треугольника А (5;-5;-1), В (5;-3;-1) С(4;-3;0).Найдите его площадь. | 2.Даны вершины треугольника А (3;7;-4), В (5;-3;2), С(1;3;-10).Найдите его площадь. |
| 3.Даны векторы 2; 0; -3} и { 1; -2; -1}. Найдите:  1) координаты вектора = ;  2) косинус угла между векторами и . | 3.Даны векторы 4; -1; 2} и { -2; 1; 0}. Найдите:  1) координаты вектора = ;  2) косинус угла между векторами и . |
| 4Даны векторы -20; 10; -15} и { a; -2; 3}. При каком значении *a* векторы и перпендикулярны? | 4.Даны векторы 1; -2; 3} и {7; *m*; 21}. При каком значении *m* векторы и перпендикулярны? |
| 5. Найти расстояние от точки А (-10;16;15) до плоскости 12х+у+15=0 | 5.Найти расстояние от точки А (-2;14;-12) до плоскости 3х+6у+z-4=0 |
| 6.В единичном кубе АВСDнайдите расстояние от точки В до плоскости (D) | 6. В единичном кубе АВСDнайдите расстояние от точки A до плоскости (BD ) |
| 7. Составьте уравнение плоскости, проходящей через точки *А* (2; -1; -1), *В* (3; 0; 1) и *С* (2; 1; 2). | 7. Составьте уравнение плоскости, проходящей через точки *А* (3; 1; -1), *В* (2; -1; 1) и *С* (2; 1; 1). |
| **Контрольная работа. Аналитическая геометрия**  **(1 вариант)**  ***База: №1-№5***  ***Профиль: № 2, №3, №5-№7*** | **Контрольная работа. Аналитическая геометрия (2 вариант)**  ***База: №1-№5***  ***Профиль: № 2, №3, №5-№7*** |
| 1.Точка K — середина отрезка CD. Найдите координаты точки K и длину отрезка CD, если  C (−3; 4; −1), D (1; −2; 3). | 1.Точка D — середина отрезка FK. Найдите координаты точки D и длину отрезка FK, если  F (6; −3; 2), K (4; 1; 4). |
| 2.Даны вершины треугольника А (5;-5;-1), В (5;-3;-1) С(4;-3;0).Найдите его площадь. | 2.Даны вершины треугольника А (3;7;-4), В (5;-3;2), С(1;3;-10).Найдите его площадь. |
| 3.Даны векторы 2; 0; -3} и { 1; -2; -1}. Найдите:  1) координаты вектора = ;  2) косинус угла между векторами и . | 3.Даны векторы 4; -1; 2} и { -2; 1; 0}. Найдите:  1) координаты вектора = ;  2) косинус угла между векторами и . |
| 4Даны векторы -20; 10; -15} и { a; -2; 3}. При каком значении *a* векторы и перпендикулярны? | 4.Даны векторы 1; -2; 3} и {7; *m*; 21}. При каком значении *m* векторы и перпендикулярны? |
| 5. Найти расстояние от точки А (-10;16;15) до плоскости 12х+у+15=0 | 5.Найти расстояние от точки А (-2;14;-12) до плоскости 3х+6у+z-4=0 |
| 6.В единичном кубе АВСDнайдите расстояние от точки В до плоскости (D) | 6. В единичном кубе АВСDнайдите расстояние от точки A до плоскости (BD ) |
| 7. Составьте уравнение плоскости, проходящей через точки *А* (2; -1; -1), *В* (3; 0; 1) и *С* (2; 1; 2). | 7. Составьте уравнение плоскости, проходящей через точки *А* (3; 1; -1), *В* (2; -1; 1) и *С* (2; 1; 1). |