**ДОМАШНЯЯ КОНТРОЛЬНАЯ РАБОТА ПО ГЕОМЕТРИИ ДЛЯ 11-го КЛАССА**

**по теме «КООРДИНАТЫ, ВЕКТОРЫ, СКАЛЯРНОЕ ПРОИЗВЕДЕНИЕ ВЕКТОРОВ»**

|  |  |
| --- | --- |
| ***Вариант \_\_\_\_\_***  I. Даны точки А(–3; 5; –6), В(5; –2; 4), С(0; 4; 3),   D(–6; –3; 0). Найти:  1) координаты  2) расстояние между точками B и D  3) координаты середины М отрезка АВ  4)  5) угол между векторами и  6) угол между прямыми AD и ВС  7)  8) коллинеарны ли векторы и ?   (ответ обосновать)  II. Векторы и образуют угол 135º, ,  . Найти | ***Вариант \_\_\_\_\_***  I. Даны точки А(3; –5; 6), В(–3; 1; –4), С(–4; 0; 3),   D(0; –3; –5). Найти:  1) координаты  2) расстояние между точками С и D  3) координаты середины К отрезка АС  4)  5) угол между векторами и  6) угол между прямыми DС и АВ  7)  8) коллинеарны ли векторы и ?   (ответ обосновать)  II. Векторы и образуют угол 30º, ,  . Найти |

|  |  |
| --- | --- |
| ***Вариант \_\_\_\_\_***  I. Даны точки А(–4; 6; –3), В(7; –3; 5), С(–5; –4; 0),   D(3; 0; –5). Найти:  1) координаты  2) расстояние между точками B и А  3) координаты середины Р отрезка СВ  4)  5) угол между векторами  6) угол между прямыми DС и АВ  7)  8) коллинеарны ли векторы ?   (ответ обосновать)  II. Векторы и образуют угол 120º, ,  . Найти | ***Вариант \_\_\_\_\_***  I. Даны точки А(4; –6; 3), В(–5; 2; –5), С(0; –3; –4),  D(–6; –3; 0). Найти:  1) координаты  2) расстояние между точками А и D  3) координаты середины Х отрезка СВ  4)  5) угол между векторами  6) угол между прямыми DА и СВ  7)  8) коллинеарны ли векторы ?   (ответ обосновать)  II. Векторы и образуют угол 150º, ,  . Найти |