|  |  |
| --- | --- |
| **ВАРИАНТ 1** КР–2  **1**. Даны точки: *А*(2; –4; 1), *В*(–1; 1; –3), *С*(–2; 7; –3), *D*(–9; 6; 1). Найдите:  а) угол между векторами  и ;  б) расстояние между серединами отрезков *AB* и *CD*.  **2**. Даны векторы  и : = 4, = 1,  = 120°. Найдите .  **3**. В кубе *ABCDA*1*B*1*C*1*D*1 точка *К* – центр грани *ABCD*. Вычислите угол между прямыми:  а) *AD*1 и *A*1*K*;  б) *AD* и *B*1*K*. | **ВАРИАНТ 2** КР–2  **1**. Даны точки: *А*(2; –3; 1), *В*(–7; 10; –9), *С*(–8; 0; –9), *D*(–9; 7; 1). Найдите:  а) угол между векторами  и ;  б) расстояние между серединами отрезков *AB* и *CD*.  **2**. Даны векторы  и : = 1, = ,  = 150°. Найдите .  **3**. В кубе *ABCDA*1*B*1*C*1*D*1 точка *К* – центр грани *DCC*1*D*1. Вычислите угол между прямыми:  а) *BD*1 и *AK*;  б) *BB*1 и *A*1*K*. |