|  |  |
| --- | --- |
|  **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*. |