

П- 10. ВЕКТОРЫ. ДЕЙСТВИЯ С ВЕКТОРАМИ В ПРОСТРАНСТВЕ

Вариант В-2

1. Верно ли, что через два равных вектора не лежащих на одной прямой, проходит плоскость, и притом только одна?
2. Могут ли два вектора с концами в серединах ребер правильной пятиугольной пирамиды быть равными?
3. В кубе $ABCD A_1 B_1 C_1 D_1$ назовите вектор, равный сумме $\overrightarrow{AB} + \overrightarrow{A_1 D_1} + \overrightarrow{C C_1}$.
4. DO –высота правильного тетраэдра $DABC$. Найдите число λ из равенства DO –высота правильного тетраэдра $DABC$. Найдите число λ из равенства $\overrightarrow{DC} + \overrightarrow{OD} = \lambda (\overrightarrow{CA} + \overrightarrow{OA})$.
5. Даны точки A, B, C и D . Определите взаимное расположение прямых AB и CD , если векторы \overrightarrow{AB} и \overrightarrow{AD} коллинеарны, а векторы \overrightarrow{AB} и \overrightarrow{CD} не коллинеарны.