

П- 10. ВЕКТОРЫ. ДЕЙСТВИЯ С ВЕКТОРАМИ В ПРОСТРАНСТВЕ

Вариант В-1

1. Верно ли, что через два коллинеарных вектора проходит плоскость, и притом только одна?
2. Могут ли два вектора с концами в серединах ребер тетраэдра быть равными?
3. В кубе $ABCD A_1 B_1 C_1 D_1$ назовите вектор, равный сумме $\overrightarrow{AD} + \overrightarrow{A_1 B_1} + \overrightarrow{CC_1}$.
4. DO –высота правильного тетраэдра $DABC$. Найдите число λ из равенства $\overrightarrow{DA} - \overrightarrow{DO} = \lambda (\overrightarrow{AC} + \overrightarrow{AB})$.
5. Даны точки A, B, C и D . Определите взаимное расположение прямых AB и CD , если векторы \overrightarrow{BC} и \overrightarrow{CD} коллинеарны, а векторы \overrightarrow{AB} и \overrightarrow{CD} не коллинеарны.