

П-11. КОМПЛАНАРНЫЕ ВЕКТОРЫ

Вариант А-2

1. Верно ли, что любые три вектора некопланарны?
2. Могут ли три некопланарных вектора изображаться отрезками, лежащими на трех пересекающихся прямых?
3. Дан тетраэдр $DABC$. Назовите ребро тетраэдра, изображающее вектор \vec{x} , если векторы \overrightarrow{DA} , \overrightarrow{DB} и \vec{x} компланарны, но никакие два из них не коллинеарны.
4. Дана треугольная призма $ABCA_1B_1C_1$. Среди векторов $\overrightarrow{BB_1}$, $\overrightarrow{B_1C_1}$, $\overrightarrow{A_1C_1}$ и $\overrightarrow{A_1B_1}$ назовите вектор, который нельзя разложить по трем другим векторам.
5. Векторы \vec{m} , \vec{n} и \vec{k} некопланарны. Укажите тройку компланарных векторов среди векторов \vec{a} , \vec{b} , \vec{c} и \vec{d} , если $\vec{a} = \vec{k}$, $\vec{b} = \vec{m}$, $\vec{c} = \vec{n}$, $\vec{d} = \vec{m} - \vec{k}$.