

П-4. ПАРАЛЛЕЛЬНОСТЬ ПЛОСКОСТЕЙ. ТЕТРАЭДР И ПАРРАЛЛЕЛЕПИПЕД.

Вариант Б-2

1. Верно ли, что если через каждую из двух параллельных прямых проходит плоскость, то эти плоскости параллельны?
2. Может ли плоскость пересекать две противоположные грани параллелепипеда по прямым, не являющимися параллельными?
3. Плоскость  $\gamma$  пересекает параллельные плоскости  $\alpha$  и  $\beta$  по прямым  $a$  и  $b$  соответственно. Прямая  $c$  лежит в плоскости  $\beta$  и пересекается с прямой  $b$ . Определите взаимное расположение прямых  $a$  и  $c$ .
4. Определите вид сечения тетраэдра  $DABC$  плоскостью, проходящей середину ребра  $DA$  параллельно грани  $DBC$ .
5. Определите, какую фигуру в пространстве образуют середины всех отрезков, один из концов которых лежит в плоскости  $\alpha$ , а другой – на данной прямой, параллельной плоскости  $\alpha$ . Как расположена эта фигура по отношению к плоскости  $\alpha$ ?