

Самостоятельная работа по предмету «Геометрия»

Для учащихся 10-х классов углублённого изучения математики

По теме: «Теорема Минелая. Построение сечений многогранников»

Вариант №1

Задача №1

Точка К лежит на ребре ВС треугольной пирамиды SABС, причём $СК:KB= 2:1$. Постройте сечение плоскостью, проходящей через точку К и середины рёбер АВ и SC. В каком отношении плоскость сечения делит ребро SA?

Задача №2

Точка Х является серединой куба $KLMNK_1L_1M_1N_1$. В каком отношении плоскость, проходящая через точки Х; М; L_1 , делит ребро KN ?

Задача №3

Дан куб $KLMNK_1L_1M_1N_1$. В каком отношении плоскость KL_1M делит ребро KN_1 ?

Вариант №2

Задача №1

Точка Т лежит на ребре ВС треугольной пирамиды EABC, причём $СТ:ТВ= 2:1$. Постройте сечение плоскостью, проходящей через точку Т и середины рёбер АВ и ЕС. В каком отношении плоскость сечения делит ребро EA ?

Задача №2

Точка О является серединой куба $STPOS_1T_1P_1O_1$. В каком отношении плоскость, проходящая через точки О; Р; T_1 , делит ребро SO?

Задача №3

Дан куб $STPKS_1T_1P_1K_1$. В каком отношении плоскость ST_1P делит ребро TK_1 ?