

10 "А", биологи, геометрия, 12 февраля, самостоятельная работа.

- 1) Дан прямоугольный параллелепипед $ABCD A' B' C' D'$ у которого $AB = 7$, $BC = 2$, $BB' = 5$.
 - а) Найдите расстояние от C до центра грани $ABB' A'$.
 - б) Найдите угол между DB' и BC' .
 - в) Найдите угол между плоскостями BDA' и $BB'C$.
- 2) Дана четырёхугольная пирамида $SABCD$, в основании которой лежит прямоугольник $ABCD$ со сторонами $AB = 6$ и $BC = 8$. Высота пирамиды $SH = 12$, причём H — центр прямоугольника.
 - а) Докажите, что все боковые рёбра пирамиды равны и найдите, чему.
 - б) Под какими углами к основанию наклонены боковые грани?
 - в) Найдите расстояние между серединами рёбер SA и BC .

10 "А", биологи, геометрия, 12 февраля, домашнее задание.

- 1) Высота правильной треугольной пирамиды равна стороне её основания. Каков угол наклона боковой грани к основанию.
- 2) (Продолжение.) А бокового ребра к основанию?
- 3) Дан куб $ABCD A' B' C' D'$. Под каким углом BC' наклонена к плоскости $(BA'D')$?
- 4) (Продолжение.) А к плоскости $(BA'D)$?
- 5) Диагонали граней прямоугольного параллелепипеда равны 5, 6 и 7. А чему равна диагональ самого параллелепипеда?
- 6) На плоскости α нарисован прямой угол с вершиной A . Прямая протыкает α в точке A , образуя со сторонами прямого угла углы 45° и 60° . А какой угол эта прямая образует с плоскостью α ?