

10 "А", биологи, геометрия, 19 февраля, самостоятельная работа.

- 1) Сторона основания правильной треугольной пирамиды равна 8, апофема равна 3. Под каким углом к основанию наклонено боковое ребро пирамиды и под каким — боковая грань?
- 2) В кубе $ABCD A' B' C' D'$ все рёбра равны единице. Найдите расстояние от вершины C до прямой AD' .
- 3) В углу квадратной комнаты стоит мальчик Вася. Расстояние от его макушки до противоположного угла комнаты равно 7 метров, а до других углов — по 5 метров. Каков рост Васи?
- 4) Гипотенуза AB прямоугольного треугольника лежит в плоскости α . Катеты треугольника образуют с α углы 30° и 45° . А какой угол между α и плоскостью треугольника?

10 "А", биологи, геометрия, 19 февраля, домашнее задание.

- 1) Дана правильная призма $ABCA' B' C'$, у которой $AB = 2$ и $AA' = 3$. Каков угол между (BA') и (BCC') ?
- 2) (Продолжение.) А каков угол между (AB') и (BC') ?
- 3) В кубе $ABCD A' B' C' D'$ все рёбра равны единице. Найдите расстояние от вершины C до прямой BD' .
- 4) (Снова про куб.) Докажите, что $(A'BC) \perp (AB'D')$.
- 5) Все грани правильной четырёхугольной пирамиды равновелики. Под каким углом боковая грань наклонена к основанию?
- 6) В основании прямоугольного параллелепипеда $ABCD A' B' C' D'$ лежит квадрат $ABCD$. Точка O — центр грани $ADD'A'$. Известно, что треугольник BOC' равносторонний. Под каким углом к основанию параллелепипеда наклонена его диагональ?