

10 "А", биологи, геометрия, 26 февраля, самостоятельная работа.

1) На рёбрах AB и $A'D'$ единичного куба $ABCD A'B'C'D'$ взяли точки P и Q соответственно так, что $AP = A'Q$.

а) Докажите, что PQ образует равные углы с AB и с $A'D'$.

б) Чему должно равняться AP , чтобы эти углы были по 60° ?

2) В правильной четырёхугольной пирамиде равны все восемь рёбер. Каков угол между противоположными боковыми гранями этой пирамиды?

3) В правильном тетраэдре (у которого все шесть рёбер равны) $ABCD$ проведена высота AH . Пусть M — середина AH . Докажите, что отрезки MB , MC и MD перпендикулярны друг другу.