

В правильной шестиугольной пирамиде $SABCDEF$ с вершиной S и боковым ребром $4\sqrt{17}$ точки M и K — середины ребер SF и SC соответственно. Найти длину стороны основания, если угол между плоскостями AEK и BDM равен $\arccos \frac{3}{5}$.