Апофема правильной пирамиды $SABCD$ равна 2, боковое ребро образует с основанием $ABCD$ угол, равный $\operatorname{arctg}\sqrt{\frac{3}{2}}$. Точки E, F, K выбраны соответственно на ребрах AB, AD и SC так, что $\frac{AE}{EB}=\frac{AF}{FD}=\frac{SK}{KC}=\frac{1}{2}$.

а) Найдите площадь сечения пирамиды плоскостью EFK.

б) Найдите угол между прямой SD и плоскостью EFK.