

Апофема правильной пирамиды $SABCD$ равна 2, боковое ребро образует с основанием $ABCD$ угол, равный $\arctg \sqrt{\frac{3}{2}}$. 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 .