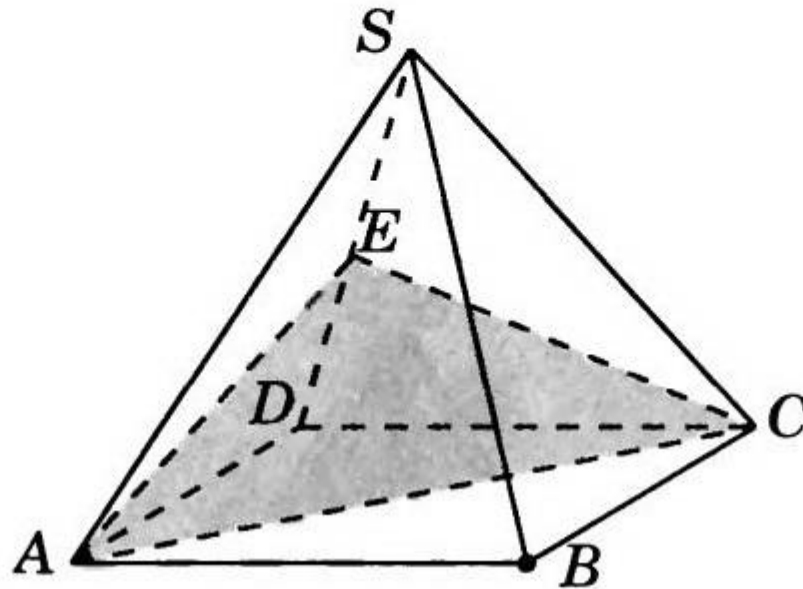


В правильной четырехугольной пирамиде $SABCD$, все ребра которой равны 1, точка E — середина ребра SD . Найдите расстояние от точки B до плоскости ACE .



$$B(1;1;0)$$

$$A(1;0;0)$$

$$C(0;1;0)$$

$$E(\frac{1}{4};\frac{1}{4};\frac{\sqrt{2}}{4})$$

$$A + D = 0$$

$$B + D = 0$$

$$\frac{1}{4}A + \frac{1}{4}B + \frac{\sqrt{2}}{4}C + D = 0$$

$$A = -D$$

$$B = -D$$

$$D = 1$$

$$-\frac{1}{4} - \frac{1}{4} + \frac{\sqrt{2}}{4}C + 1 = 0$$

$$\frac{1}{2} + \frac{\sqrt{2}}{4}C = 0$$

$$\frac{\sqrt{2}}{4}C = -\frac{1}{2}$$

$$C = -\frac{2}{\sqrt{2}} = -\sqrt{2}$$

$$B(1;1;0)$$

$$A = -1$$

$$B = -1$$

$$C = -\sqrt{2}$$

$$D = 1$$

$$d = -1 / 2 = \frac{1}{2}$$