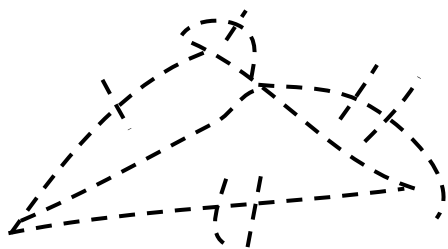
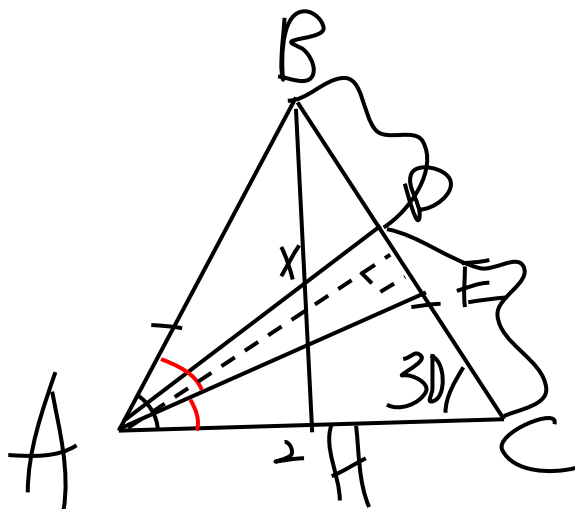


В трABC боковые стороны AB и BC равны, основание AC=2, а угол при основании равен 30 градусам
Из вершины A к боковой стороне BC проведена биссектриса AE и медиана AD. Найти S(трADE)



$$4x^2 = x^2 + 1$$

$$x = 1/\sqrt{3}$$

$$BH = x$$

$$AB = BC = 2x = 2/\sqrt{3}$$

$$BC = AB = CH / \cos 30 = 2/\sqrt{3}$$

$$AD = \frac{1}{2} \sqrt{(2^2 + 2^2 - 4/3)} = 2\sqrt{(2 + 1/3)} = 2\sqrt{(7/3)}$$

$$BE/EC = AB/AC = 1/\sqrt{3}$$

$$BE + EC = 2/\sqrt{3}$$

$$BE = EC/\sqrt{3}$$

$$EC = (2/\sqrt{3}) / (1 + 1/\sqrt{3}) = 2/(\sqrt{3} + 1)$$

$$DC = 1/\sqrt{3}$$

$$CD/EC = (\sqrt{3} + 1)/2\sqrt{3} = S_{ADC}/S_{AEC}$$

$$S_{ADC} = \frac{1}{2} S_{ABC} = \frac{1}{4} \cdot 2/\sqrt{3} \cdot 1/\sqrt{3} = 1/(2\sqrt{3})$$

$$(\sqrt{3} + 1) = 1/S_{AEC}$$

$$S_{AEC} = 1/(\sqrt{3} + 1)$$

$$S_{ADE} = 1/(2\sqrt{3}) - 1/(\sqrt{3} + 1) = (\sqrt{3} + 1 - 2\sqrt{3}) / ((2\sqrt{3}(\sqrt{3} + 1))) =$$

$$= (\sqrt{3} - 3) / (6(1 + \sqrt{3}))$$

ответ отрицательный, потому что считали, что медиана выше биссектрисы

Домножим на -1