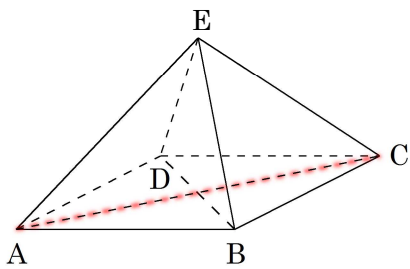
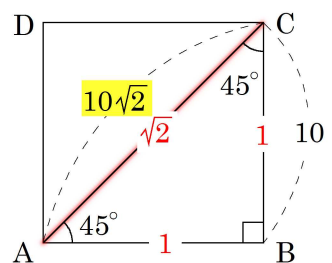


問6 すべての辺が10cm



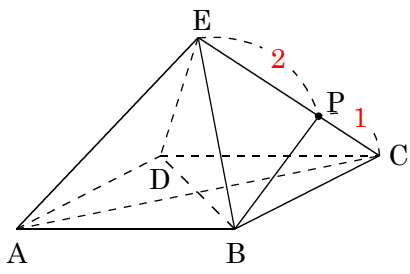
(ア) この正四角すいの対角線ACの長さを求めよ。



答 $10\sqrt{2}$ (cm)

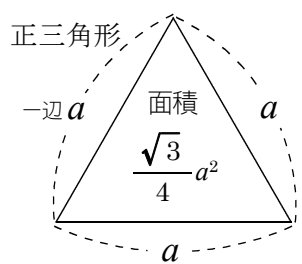
OH

すべての辺が10cm



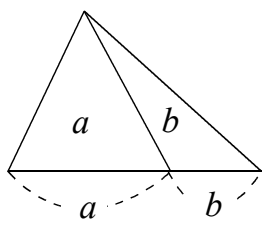
(イ) $\triangle EBP$ の面積を求めよ。

1 正三角形EBCの面積を求める。

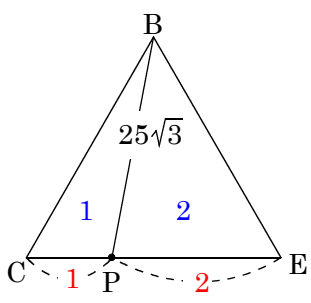


$$\frac{\sqrt{3}}{4} \times 10^2 = 25\sqrt{3}$$

高さの等しい三角形は
底辺比 = 面積比
 $a : b = a : b$



2 $\triangle EBP$ の面積を求める。



底辺比 = 面積比
 $1 : 2 = 1 : 2$

$$25\sqrt{3} \times \frac{2}{3} = \frac{50\sqrt{3}}{3}$$

答 $\frac{50\sqrt{3}}{3}$ (cm²)