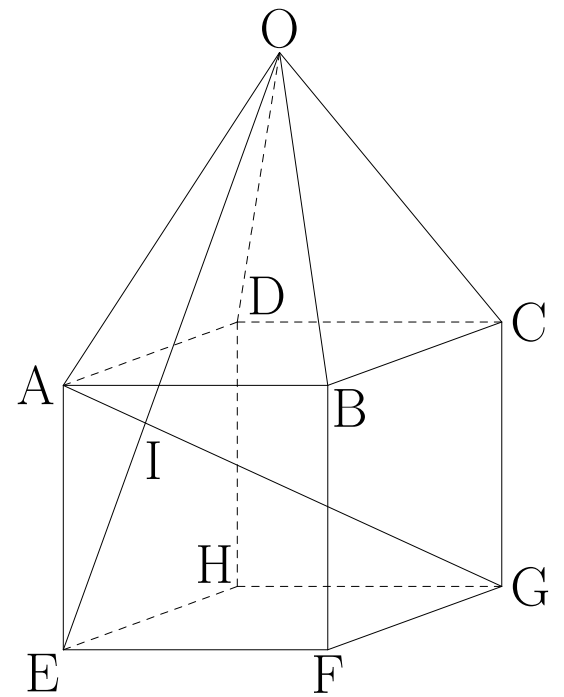


三平方の定理 空間図形の問題 3

右の図のように 1 辺が $\sqrt{2}\text{cm}$ の立方体 $ABCDEFGH$ と $OA = OB = OC = OD = \sqrt{3}\text{cm}$ である四角錐 $OABCD$ を合わせた立体 $OABCDEFGH$ がある。このとき、次の問いに答えなさい。



- (1) 立体 $OABCDEFGH$ の表面積を求めなさい。

- (2) 線分 OE と線分 AG との交点を I とする。このとき、線分 AI の長さを求めなさい。

(茨城)

三平方の定理 空間図形の問題 3 解答

(1) $10 + 2\sqrt{5}\text{cm}^2$

(2) $\frac{\sqrt{6}}{5}\text{cm}$

●ポイントの確認

ヒロ：(2) のように空間図形上で考えるのが難しい場合はどうすればいいだろうか？