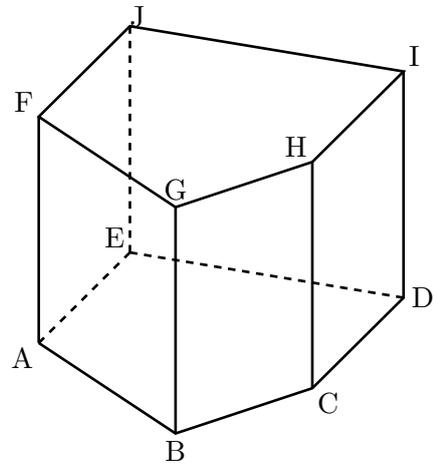


右の図は、底面 ABCDE が  $AB=4\text{ cm}$ ,  $BC=3\text{ cm}$ ,  $CD=DE=EA=5\text{ cm}$ ,  $\angle BCD$  が鈍角,  $\angle CDE = \angle DEA = 90^\circ$  の五角形で、側面がすべて長方形の五角柱 ABCDE-FGHIJ を表しており、 $AF=5\text{ cm}$  である。次の (1) ~ (3) の  の中にあてはまる最も簡単な数を記入せよ。

- (1) 図に示す立体において、辺 AF とねじれの位置にある辺は全部で  本 ある。
- (2) 図に示す立体において、辺 BG 上に点 P, 辺 CH 上に点 Q を、 $AP+PQ+QI$  の長さが最も短くなるようにとる。このとき、線分 PQ の長さは  cm である。
- (3) 図に示す立体において、長方形 ABGF を底面とし、点 D を頂点とする四角すい DABGF の体積は   $\text{cm}^3$



[福岡]