

中学受験

(演習用)

実戦的解法による

分野別算数 1000

ファイル No. 598

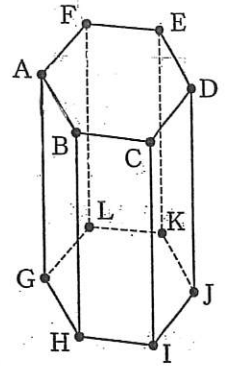
43-R 立体の切断

中受ゼミ G

1

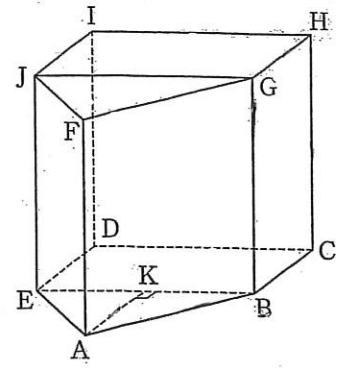
図の正六角柱は高さ 10cm で三角形 ACE の面積が 6cm^2 です。次の問いに答えなさい。

- (1) 六角柱 $ABCDEF\text{-}GHIJKL$ の体積を求めなさい。
- (2) 三角すい $AGLH$ の体積を求めなさい。
- (3) 点 A, C, E, H, J, L を頂点とする立体の体積を求めなさい。



2

図のような三角柱と直方体を組み合わせた立体があり、
 $BC=3\text{cm}$, $CH=HI=6\text{cm}$ とします。点 K は辺 BE の
 真ん中の点で、線分 AK と辺 BE は垂直です。また、 $AK=3\text{cm}$ で
 す。この立体を 3 点 A, H, I を通る平面で切断したとき、点 E を
 含む立体を P とします。次の各問いに答えなさい。



- (1) 5 点 A, C, D, H, I を結んでできる四角すいの体積を求めなさい。
- (2) 立体 P の体積を求めなさい。
- (3) 立体 P を 3 点 A, C, I を通る平面で切断したとき、点 E を含む立体の体積を求めなさい。