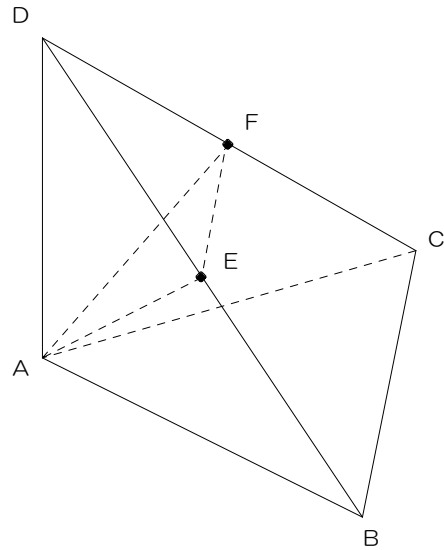


# 算数オンライン塾 9月4日の問題 解説

(1)

三角形ADEの面積はEがDBの中点ですから、  
 $6 \times 6 \div 2 \div 2 = 9\text{cm}^2$  になります。  
 また底面をDAEとしたときの三角すいFDAE  
 の高さは6cmの半分の3cmになるので、  
 体積は  $9 \times 3 \div 3 = 9\text{cm}^3$  です。

(答え)  $9\text{cm}^3$



(2)

右図でGHはADに平行ですから、切断  
 面とACの交点をIとするとFIもADに  
 平行になります。

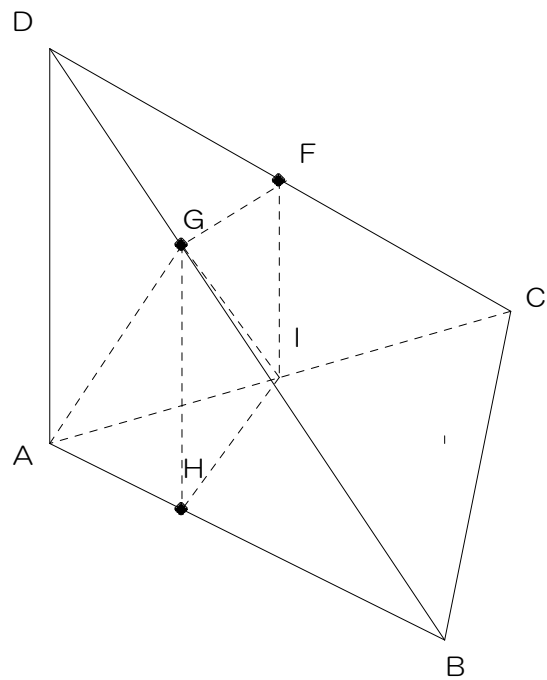
したがってADを含む部分は  
 三角すいAGHIと  
 四角すいGAIFDに分けることができま  
 す。

三角すいAHIGはAH=2cm、AI=3  
 cm

三角形GHBと三角形DABの相似から

$$GH = 6 \times \frac{2}{3} = 4\text{cm} \text{ なので、}$$

$$2 \times 3 \div 2 \times 4 \div 3 = 4\text{cm}^3 \text{ になります。}$$



一方、四角すいGAIFDはFI=3cmですから、台形AIFDの面積が

$(3+6) \times 3 \div 2$  となり、AH=2cmですから、体積は

$$(3+6) \times 3 \div 2 \times 2 \div 3 = 9\text{cm}^3 \text{ になります。}$$

よって合計は  $4+9=13\text{cm}^3$  です。

(答え)  $13\text{cm}^3$

(別解) AD、GH、FIが共に平行ですから、三角柱を斜めに切断したのと同じになります。

## 算数オンライン塾 9月4日の問題 解説

---

AD=6cm、GH=4cm、FI=3cm ですから、平均の高さは  $(6+4+3) \div 3 = \frac{13}{3}$  cm な

ので、底面積が三角形 AHI =  $2 \times 3 \div 2 = 3$  ですから、

$3 \times \frac{13}{3} = 13 \text{cm}^3$  と求めることもできます。