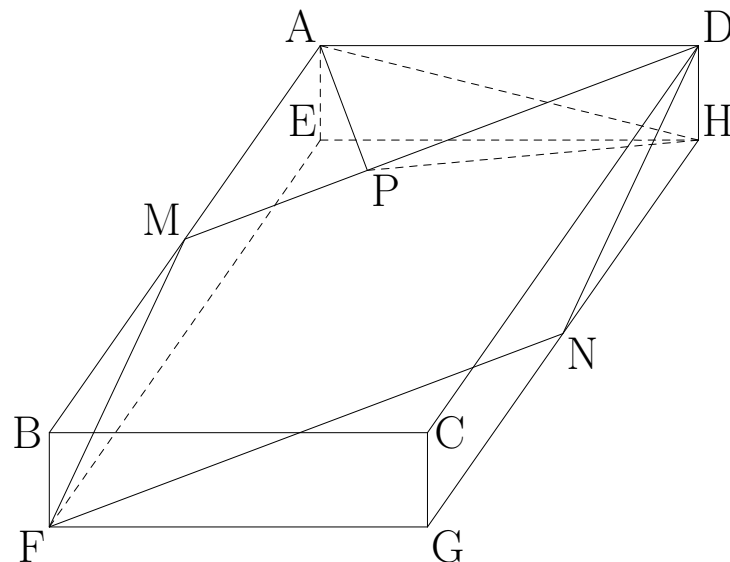


## 三平方の定理 空間図形の総合問題

右の図のように、 $AB = 30\text{cm}$ 、 $AD = 20\text{cm}$ 、 $AE = 5\text{cm}$ の直方体  $ABCD - EFGH$  がある。辺  $AB$ 、 $HG$  の中点をそれぞれ  $M$ 、 $N$  とし、頂点  $A$  から線分  $DM$  に引いた垂線と線分  $DM$  の交点を  $P$  とする。このとき、次の問いに答えなさい。



- (1) 線分  $DM$  と線分  $AP$  の長さを、それぞれ求めなさい。
  
  
  
  
  
  
  
  
  
  
- (2) 三角錐  $P - AHD$  の体積を求めなさい。
  
  
  
  
  
  
  
  
  
  
- (3) 平行四辺形  $MFND$  の面積を求めなさい。

(新潟)

# 三平方の定理 空間図形の総合問題 解答

- (1) DM は 25cm、AP は 12cm
- (2)  $160\text{cm}^3$
- (3)  $325\text{cm}^2$

## ●ポイントの確認

ヒロ：入試の問題は教科書で学習した内容から出題される。  
もし解けない問題があったなら、次の点を確認してみよう。

- 教科書に書いてある知識を暗記したか？
- 暗記した知識を理解できたか？
- 理解した知識を使いこなせるか？