

## 【中3数学】

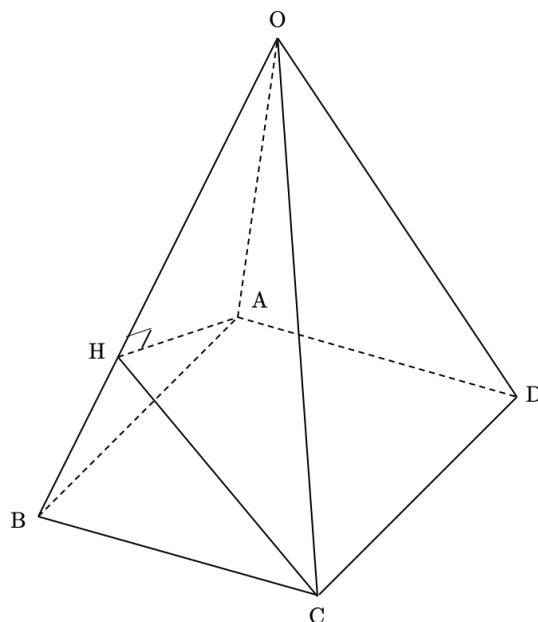
## 【図形】

【1】図は、1辺の長さが1の正方形  
 $ABCD$  を底面とし、  
 $OA = OB = OC = OD$  の四角錐  
 $O - ABCD$  である。いま、 $A$  から  $OB$  に引  
 いた垂線と  $OB$  との交点を  $H$  とすると、

$$AH = \frac{\sqrt{6}}{3} \text{ であった。}$$

《06 渋谷幕張》

- (1)  $\angle AHC$  の大きさを求めなさい。
- (2) 四角錐  $H - ABCD$  の体積を求めなさい。



【2】図のように、 $AB = AC = AD = 5$   
 である三角錐  $A - BCD$  がある。  
 $BC = BD = 5$ ,  $CD = 6$  であるとき、次  
 の問いに答えなさい。

《12 桐光学園》

- (1)  $\triangle BCD$  の面積を求めなさい。
- (2)  $\triangle BCD$  の外接円の半径を求めなさい。
- (3) 三角錐  $A - BCD$  の体積を求めなさい。

