

## تمرين 01

في الرسم المقابل هرم منتظم قاعدته المربع  $ABCD$  وارتفاعه  $[SO]$  و  $I$  منتصف  $[SB]$  حيث  $AB=8$  و  $SO=4$

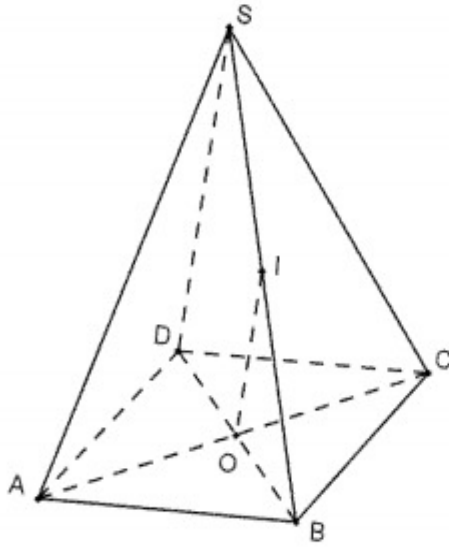
1- بين أن  $OA=4\sqrt{2}$  و  $SA=4\sqrt{3}$ .

ب- استنتج أن  $OI=2\sqrt{3}$ .

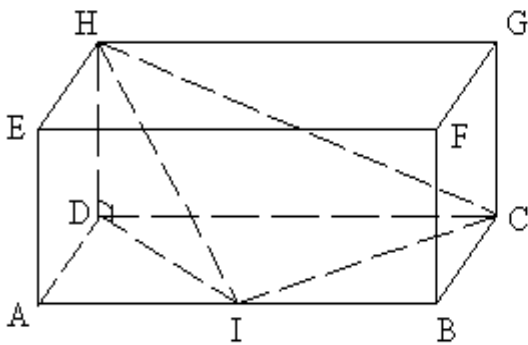
2- بين أن  $(AC)$  عمودي على المستوي  $(SOB)$ .

ب- استنتج أن المثلث  $AOI$  قائم الزاوية في  $O$ .

3- بين أن  $AI=2\sqrt{11}$ .



## تمرين 02 :



متوازي مستطيلات حيث  $AD=DH=4\text{cm}$  و  $AB=8$  و  $I$  منتصف  $[AB]$

(1) أحسب  $DI$  و  $CH$ .

(ب) بين أن المثلث  $DHI$  قائم في  $D$

(ج) بين أن  $HI=4\sqrt{3}$

(2) بين أن المثلث  $ICH$  قائم في  $I$

(ب) بين أن  $(IC) \perp (IDH)$

(3) أحسب حجم الهرم  $CDIH$  قاعدته المثلث  $IDH$

(حجم الهرم  $V = \frac{b \times h}{3}$  حيث  $b$  مساحة القاعدة و  $h$  ارتفاع الهرم)