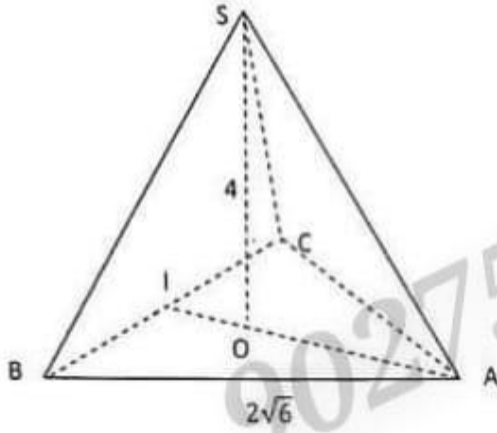




التمرين عدد 4 (05 نقاط)

وحدة قياس الطول هي السنتيمتر

في الرسم التالي لدينا هرم منتظم ارتفاعه $SABC$ وقاعدته المثلث ABC و $SO = 4 \text{ cm}$



حيث $AB = 2\sqrt{6} \text{ cm}$

- (1) ا- احسب AI ب- استنتج $OA = 2\sqrt{2}$
- (2) ا- بين $(SI) \perp (BC)$ ب- استنتج $SI = 3\sqrt{2}$
- (3) ا- منتصف $[BC]$ ولنكن النقطة M من $[AI]$ حيث $AM = x$ و $0 < x < 2\sqrt{2}$ بين $SM^2 = x^2 - 4\sqrt{2}x + 24$

(4) مثلث متقايس الضلعين في S

ا- بين أن $x^2 - 4\sqrt{2}x + 6 = 0$

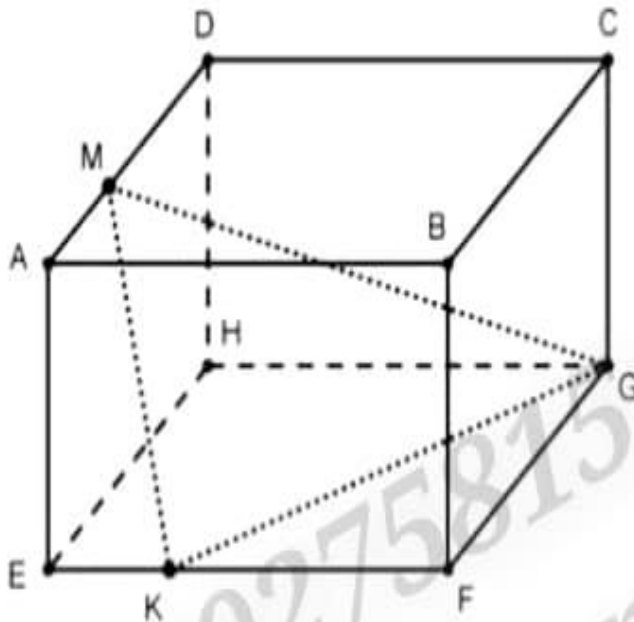
ب- بين أن $x^2 - 4\sqrt{2}x + 6 = (x - \sqrt{2})(x - 3\sqrt{2})$

ج- استنتج البعد x حيث $SI = SM$





لاحظ الرسم أسفله حيث $ABCEFGH$ متوازي مستطيلات و $M \in [AD]$ و $K \in [EF]$



(1) أتمم ما يلي : $\epsilon : \epsilon : \epsilon : \epsilon$

$H \dots\dots\dots (MKG) : M \dots\dots\dots (ABC)$

$(MK) \dots\dots\dots (ADH) : (BK) \dots\dots\dots (ABF)$

(2) ما هي الوضعية النسبية لكل من :

(EH) و (KG) •

(EDH) و (KG) •

(DCH) و (MG) •

(EFG) و (ABC) •

(3) بين أن $(KG) // (ABC)$.

.....
.....

(4) أوجد التقاطعات التالية :

$(MKG) \cap (EFG) = \dots\dots\dots$ •

$(CMB) \cap (MDK) = \dots\dots\dots$ •

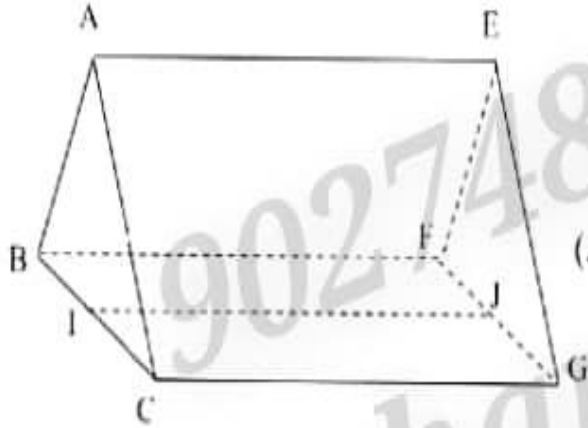




5 نقاط

تمرين عدد 5

يمثل الرسم التالي منشورا قائما $ABCEFG$ قاعدته مثلث متقايس الأضلاع حيث $AE = 9$ و $AB = 6$ و لتكن النقطة I منتصف $[BC]$ و النقطة J منتصف $[FG]$



1- احسب AI و AF و IF

ب- استنتج أن المثلث AIF قائم الزاوية في I

2- ا- بين أن المستقيم (BF) عمودي على المستوي (ABC)

ب- بين أن الرباعي $BFJI$ مستطيل

ج- استنتج أن المستقيم (IJ) يعامد المستوي (ABC)

3) لتكن النقطتين M و N منتصفي الضلعين $[AB]$ و $[AC]$ على التوالي و لتكن K نقطة تقاطع المستقيمين (MN) و (AI)

ا- أثبت أن $(MN) \parallel (BC)$ و احسب MN

ب- أثبت أن النقطة K هي منتصف $[AI]$

4) أثبت أن المثلث NIJ قائم في I



مرحبا بكم علي منصة مراجعة



COLLEGE.MOURAJAA.COM



NEWS.MOURAJAA.COM

