

ثانوية: سعد دحلب	الأقسام: 1+...+5	السنة الدراسية: 2008/2009.
قصر البخاري.	الاختبار الثالث في مادة الرياضيات	الشعبة: جذع مشترك علوم وتكنولوجيا
	المدة: ساعة	المدّة: ساعة

التمرين الأول: (5 نقاط): بين صحة أو خطأ الجمل التالية مع التعليل :

- (1) المتوسط في مثلث يقسمه إلى جزئين لهما نفس المساحة .
- (2) مركز الدائرة المحيطة بمثلث مركز تناظر له .
- (3) كل رباعي حاملا قطريه متعامدين مربع .
- (4) المربع معين بل ومستطيل .

التمرين الثاني: (5 نقاط): مثلث ABC مثلث كفي, النقطتان D و E منتصفا $[BC]$ و $[AC]$ على الترتيب , G نقطة تقاطع $[AD]$ و

$[BE]$, لتكن النقطة C' نظيرة النقطة C بالنسبة إلى النقطة G , المستقيم (CC') يقطع $[AB]$ في M .

- (1) بين أن الرباعي $AGBC'$ متوازي أضلاع .
- (2) استنتج أن: M منتصف $[AB]$ بطريقتين مختلفتين .

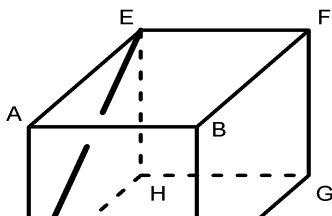
$$(3) \text{ بين أن : } GM = \frac{1}{2}CG .$$

التمرين الثالث: (5 نقاط): $ABCD$ مربع مركزه النقطة O , (Δ) يوازي المستقيم (BD) ويقطع (AD) في M و (AB) في

N , نعتبر الدوران الذي مركزه النقطة O (زاويته 90° في الاتجاه غير المباشر) والنقطتين E و F صورتا النقطتين M و N على التوالي .

- (1) أرسم الشكل .
- (2) بين أن : $(EF) \perp (MN)$.
- (3) بين أن: $DN = FC$.
- (4) بين أن: $(EF) \perp (DB)$.

التمرين الرابع: (5 نقاط): ليكن المكعب $ABCDEFGH$ طول ضلعه $4cm$, I منتصف القطعة $[DC]$.



(1) حدد الوضع النسبي في الحالات التالية مع التبرير :

- المستقيمان (ED) و (BC) .
- المستقيم (BA) والمستوي (EFC) .
- المستويان (FGH) و (DEI) .

- (2) أ) ما طبيعة الرباعي $DCEF$ ؟ (بـ رر)
ب) استنتج الوضع النسبي للمستقيمين (DC) و (ED)

تنبيه : يؤخذ بعين الاعتبار تبرير النتائج ونظافة الورقة

- ج) استنتج طبيعة المثلث DEI . (بـ رر)
د) استنتج طول القطعة $[IE]$.

انتهى

الصفحة (1/1)

بالتوقيع