

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

تنبيه: يؤخذ بعين الاعتبار تبرير النتائج ونظافة الورقة

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

- (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 و مستطيل .

التمرين الثاني: (5 نقاط): 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 .

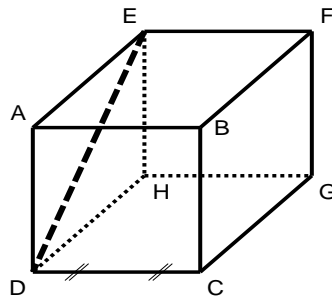
- (1) بين أن الرباعي $AGBC'$ متوازي أضلاع .
- (2) استنتج أن: M منتصف $[AB]$ بطريقتين مختلفتين .

(3) 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 وزاويته 90° (في الاتجاه غير المباشر) و النقطتين 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) حدّد الوضع النسبي في الحالات التالية مع التبرير :
 - المستقيمان (ED) و (BC) .
 - المستقيم (BA) والمستوي (EFC) .
 - المستويان (FGH) و (DEI) .
- (2) أ) ما طبيعة الرباعي $DCEF$ ؟ (بـرّر)
 ب) استنتج الوضع النسبي للمستقيمين (DC) و (ED) .
 ج) استنتج طبيعة المثلث DEI . (بـرّر)
 د) استنتج طول القطعة $[IE]$.

بالتوفيق	الصفحة (1/1)	انتهى
----------	--------------	-------