

إختبار الثلاثي الأول

المدة: ساعتان

الشعبة: علوم وتكنولوجيا

يوم: 2007/12/02

اختبار في مادة الرياضيات

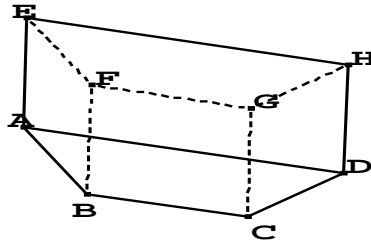
التمرين الأول:

ليكن العددين A و B حيث $A = 2 - \sqrt{3}$ و $B = \sqrt{5} - 3$ إذا علمت أن $1.73 \leq \sqrt{3} \leq 1.74$ و $2.23 \leq \sqrt{5} \leq 2.24$ عين حصرا لكل من الأعداد التالية A ، B ، $A - B$ ، $A \times B$ ، $\frac{A}{B}$

التمرين الثاني:

1. ا. ب.بين أنه إذا كان I مجال مركزه C و I' نصف قطره فإن من أجل كل $x \in I$ يكون $|x - c| \leq r$ 2. عبر عن المجال $I = [2, 4]$ بالقيمة المطلقة ثم بالمسافةII. ليكن x عدد حقيقي حيث: $A = |x - 1| - 2$ و $B = \frac{x^2 - 2x - 3}{|x - 1| + 2}$ 1. عين مجالا J لقيم x حيث $A < 0$ 2. عين $I \cap J$ و $I \cup J$ 3. بين أن $A = B$ (إرشاد $|x|^2 = x^2$)

التمرين الثالث:

ليكن المجسم $ABCDEFGH$ بحيث أن $\hat{BAD} = \hat{ADC} = 45^\circ$ و كل من $ABFE$ و $DCGH$ مستطيلينI. أذكر المستقيمت العمودية على المستوي $(ABCD)$ II. أذكر المستوي الموازي للمستوي $(ABCD)$ III. أنشئ مستقيم تقاطع المستويين $(ABFE)$ و $(DCGH)$ ثم بين أنهما متعامدانIV. إذا علمت أن $AB = 8cm$ و $AE = 12cm$ و $AD = 10cm$ (أ) بين أن $h^2 = \frac{AB^2}{2}$ و $BC = AD - 2h$ حيث h ارتفاع شبه المنحرف $ABCD$ (ب) أحسب حجم المجسم (إرشاد مساحة شبه المنحرف $ABCD$ هي $(\frac{AD + BC}{2})h$)

حظ سعيد

