

اختبار الثلاثي الأول

المدة: ساعتان

الشعبية: علوم وتكنولوجيا

يوم: 2007/12/02

اختبار في مادة الرياضيات

التمرين الأول:ليكن العددان A و B حيث $B = 2 - \sqrt{3}$ و $A = 2 - \sqrt{5}$ إذا علمت أن $1.74 \leq \sqrt{5} \leq 2.24$ و $1.73 \leq \sqrt{3} \leq 2.23$ عين حسرا لكل من الأعداد التالية A ، B ، $A - B$ ، $A \times B$ ، $A - B$ ، A ، B التمرين الثاني:ا. 1. بين أنه إذا كان I مجال مركزه C و R نصف قطره فإن من أجل كل $x \in I$ يكون 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 J و $I \cap J$ 3. بين أن $A = B$ (إرشاد)التمرين الثالث:ليكن المجسم $ABCDEFGH$ بحيث أن $\hat{BAD} = \hat{ADC} = 45^\circ$ و كل من $ABFE$ و $DCGH$ مستطيلينا. أذكر المستقيمات العمودية على المستوى $(ABCD)$ II. أذكر المستوى الموازي للمستوى $(ABCD)$ III. أنشئ مستقيم تقاطع المستويين $(DCGH)$ و $(ABFE)$ ثم بين أنهما متعمدانIV. إذا علمت أن $AD = 10\text{cm}$ و $AE = 12\text{cm}$ و $AB = 8\text{cm}$ و $BC = AD - 2h$ حيث h ارتفاع شبه المنحرف $ABCD$ أ) بين أن $h^2 = \frac{AB^2}{2}$ ب) أحسب حجم المجسم (إرشاد مساحة شبه المنحرف $ABCD$ هي $\frac{(AD+BC)h}{2}$)

