

التاريخ: 2009/02/16	فرض مراقبة عدد 04 في الرياضيات 9 أساسي	إعدادية الحنايا بزغوان
الأستاذ : الازهر البختي		المدة: 45 دق

### التمرين الأول (5 نقاط)

أجب بصواب او خطأ

أ)  $ABCD$  مربع طول ضلعه 5 إذا  $\frac{5\sqrt{2}}{2} AC =$

ب)  $EFG$  مثلث متواقيس الأضلاع طول ضلعه 6 إذا قيس طول ارتفاعه هو  $3\sqrt{3}$

ج)  $MNP$  مثلث حيث أطوال أضلاعه 7 و 8 و 15 فهو إذا قائم الزاوية

د)  $IJK$  مثلث قائم في  $I$  إذا  $JK^2 = IJ^2 + IK^2$

هـ)  $DOM$  مثلث قائم في  $O$  حيث  $OD = \sqrt{53}$  إذا  $OM = 2$  و  $DM = 7$

### التمرين الثاني (8 نقاط)

أ) قارن بين  $8$  و  $5\sqrt{2}$  ثم قارن بين  $3\sqrt{2}$  و  $2\sqrt{3}$

ب) استنتج حساب العبارة  $A = |5\sqrt{2} - 8| + |3\sqrt{2} - 2\sqrt{3}|$

ـ) ليكن  $a$  و  $b$  عددين حقيقيين حيث  $a \leq b$

أ) قارن العددين  $7\sqrt{2}$  و  $5\sqrt{3}$  ثم العددين  $\frac{1}{5\sqrt{3}}$  و  $\frac{1}{7\sqrt{2}}$

بـ) استنتاج مقارنة  $\cdot \frac{b+1}{5\sqrt{3}} < \frac{a+1}{7\sqrt{2}}$

### التمرين الثالث (7 نقاط)

نعتبر الرسم التالي حيث  $ABC$  مثلث قائم في  $A$  و  $BCEF$  مستطيل ولتكن  $I$  نقطة من  $[CE]$  حيث  $BI = 6 \text{ cm}$

ـ) بين أن  $BC = 4\sqrt{2}$  واحسب  $CI$  واستنتج

ـ) عين النقطة  $K$  منتصف  $[FE]$  ثم احسب  $IK$  و  $BK$

ـ) هل أن المثلث  $BKI$  قائم الزاوية؟ على جوابك.

ـ) لتكن  $H$  المسقط العمودي لـ  $F$  على  $[BK]$ . احسب  $.HB$  و  $FH$

