

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

### التمرين الأول (5 نقاط)

اجب بصواب او خطأ

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

ب) EFG مثلث متقايس أضلاع 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  $DM = 7$  و  $OM = 2$  إذا  $OD = \sqrt{53}$ .....

### التمرين الثاني (8 نقاط)

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

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

2- ليكن a و b عددين حقيقيين حيث  $a \leq b$

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

ب) استنتج مقارنة  $a + \frac{1}{7\sqrt{2}}$  و  $b + \frac{1}{5\sqrt{3}}$

### التمرين الثالث (7 نقاط)

نعتبر الرسم التالي حيث ABC مثلث قائم في A و BCEF مستطيل و  $BA = AC = CE = 4\text{cm}$

ولتكن I نقطة من [CE] حيث  $BI = 6\text{cm}$

1 - بين أن  $BC = 4\sqrt{2}$  واحسب CI واستنتج IE

2 - عين النقطة K منتصف [FE] ثم احسب IK و BK

3- هل أن المثلث BKI قائم الزاوية؟ علل جوابك.

4 - لتكن H المسقط العمودي لـ F على [BK] . احسب

FH و HB.

