فرض مراقبة عـــــــدد 4

الاسم و اللقب: ..... القسم: .....

التمرين الأول: (5 نقاط)

أجب بـ"صحيح" أو "خطأ" معلّلا اجابتك.

1) مثلث ABC متقايس الأضلاع طول ضلعه 2 يكون قيس طول ارتفاعه الصادر من A مُساو لـ $\sqrt{3}$.

.....

2) مُربع قيسُ طول ضلعه $\sqrt{3}$ يكون قيس طول قُطره مُساو لـ $2\sqrt{3}$

.....

4) x عدد حقيقي حيث $x \geq -1$ يعني $2x + 3 \geq 1$

.....

.....

5) اذا كان x و y عددان حقيقيان حيث $x(x-1) + y = 0$ فإن : $x < y$

.....

.....

مرين 02

نعتبر العددين الحقيقيين $a = \sqrt{3}(2 + \sqrt{3}) + 1$

و $b = 6\sqrt{2} - \sqrt{18} + 4$

1) بين ان $a = 4 + 2\sqrt{3}$ و $b = 4 + 3\sqrt{2}$

2) أ – قارن العددين $2\sqrt{3}$ و $3\sqrt{2}$

ب - اثبت ان $7 < a < b$

ج - استنتج ترتيبا للاعداد $\frac{1}{a}$ و $\frac{1}{b}$ و $\frac{1}{7}$

د - احسب $|a - b|$

تمرين 03

ليكُن ABCD مُستطيلا بحيثُ $AB = 9$ و $AD = 6$.

عيّن نُقطة G من [AB] حيث $AG = 3$.

1) أحسب AC و GC ثمّ DG.

2) لتكُن E صُورة النقطة D بالتّناظر المركزي S_A.

أ- ماذا تمثّل النقطة G بالنسبة للمثلّث BDE ؟ علّل اجابتك.

ب- بيّن أن المستقيم (DG) يقطع [BE] في مُنتصفها.

3) لتكُن K نقطة من [DC] بحيثُ $DK = 13$.

أ- أحسب BK.

ب- بيّن أن المثلّث BDK قائم الزّاوية في النقطة B .

www.9raya.tn