االاختبار الأول لمادة الرياضيات

القسم: 2 رياضيات **السنة الدراسية: 2008-2009**
ثانوية طارق بن زياد **المدة: ساعتان**

التمرين الأول: (06 ن)

صحيح أم خطأ مبررا إجابتك

1. f دالة معرفة كما يلي: $f(x)=\sqrt{-(x-1)^2}$
2. إذا كان $g(x)$ (f(x) ، كثيري حدود من الدرجة الثانية $f(x)$ يكون من $g(x)+f(x)$ الدرجة الثانية
3. [AB] قطعة مستقيمة و I منتصفها مجموعة النقط M من المستوي بحيث: $\left\|\overrightarrow{MA}+\overrightarrow{MB}\right\|=2AB$ هي الدائرة مركزها I ونصف قطرها AB
4. (U_n) متتالية هندسية أساسها سالب q فإنها متناقصة تماما.

التمرين الثاني: (07 ن)

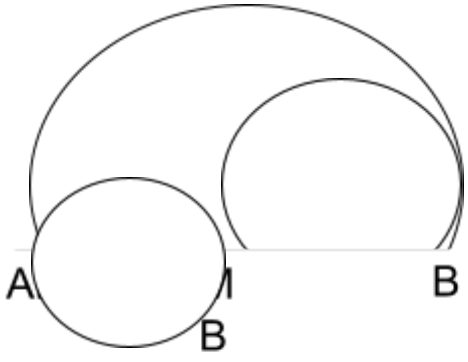
$(ABCD)$ متوازي الأضلاع

G_m مرجح الجملة المثقلة

$$\{(A;2m),(B;1-m),(C;2-m)\}$$

1. أنشئ النقطة AG_1
2. عبر عن AG_m بدلالة AB ، m و AC
3. استنتج $\overrightarrow{G_1G_m}$ $\frac{1-m}{3}\overrightarrow{AD}$
4. عين مجموعة النقط G_m يمسح m مجموعة الأعداد الحقيقيةR

التمرين الثالث: (07 ن)



لتكن (C) دائرة نصف قطرها $AB=2r$

M نقطة من [AB] نرسم داخل (C) نصفي دائرتين

قطراهما على التوالي AM و BM

- عين وضعية M حتى تكون مساحة الجزء المخطط أكبر ما يمكن