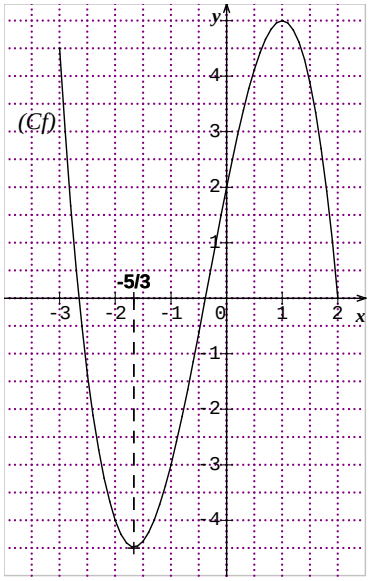
ثانوية محمد الشريف بوسام **المستوى: 1 ج م ع ت**

برج الغدير **المـــــدة :ســاعتـــــان**

إختبار الفصل الثاني في مادة الرياضيات

التمرين الأول:(08 نقاط)



الدالة f معرفة بتمثيلها البياني (C_f) كما هو موضح في الشكل:

1) عين مجموعة التعريف للدالة f . .....(0.5ن)
2) عين صور الأعداد التالية: 0، 3–، 1 ، 1–بالدالة f .....(1ن)
3) عين السوابق الممكنة للعددين: 5 و 5– بالدالة f .....(1ن)
4) عين جدول تغيرات f .....(1ن)
5) عين القيمتين الحديتين العظمى والصغرى للدالة f .....(1ن)
6) g دالة عددية معرفة على $\mathbb{R}$ كما يلي: $g(x)=3x+2$
   - أرسم المنحني البياني للدالة g (باستعمال الورقة المرفقة) .....(0.5ن)
   - حل بيانيا ما يلي: - $f(x)=g(x)$. $f(x)\le g(x)$ . .....(1+1ن)
7) إذا علمت أن $f(x)=-x^3-x^2+5x+2$ تأكد من حل المعادلة $f(x)=g(x)$ جبريًا. .....(1ن)

التمرين الثاني:(05.5 نقاط)

يبين الجدول التالي نتائج 25 تلميذ لقسم من أقسام السنة أولى ثانوي:

المعدلات	[8 ;10[	[10 ;12[	[12 ;14[	[14 ;16[	[16 ;18[
عدد التلاميذ	8	7	5	3	2

1) أعد كتابة الجدول مبينًا فيه: مراكز الفئات، التواتر، التكرار المجمع الصاعد، التكرار المجمع النازل...(4×0.5ن)
2) عين الفئة المنوالية. .....(0.5ن)
3) عين الوسط الحسابي ووسيط هذه السلسلة. .....(1+1ن)
4) أنشئ المدرج التكراري لهذه السلسلة.(على الوثيقة رقم 2) .....(1ن)

التمرين الثالث:(06.5 نقاط)

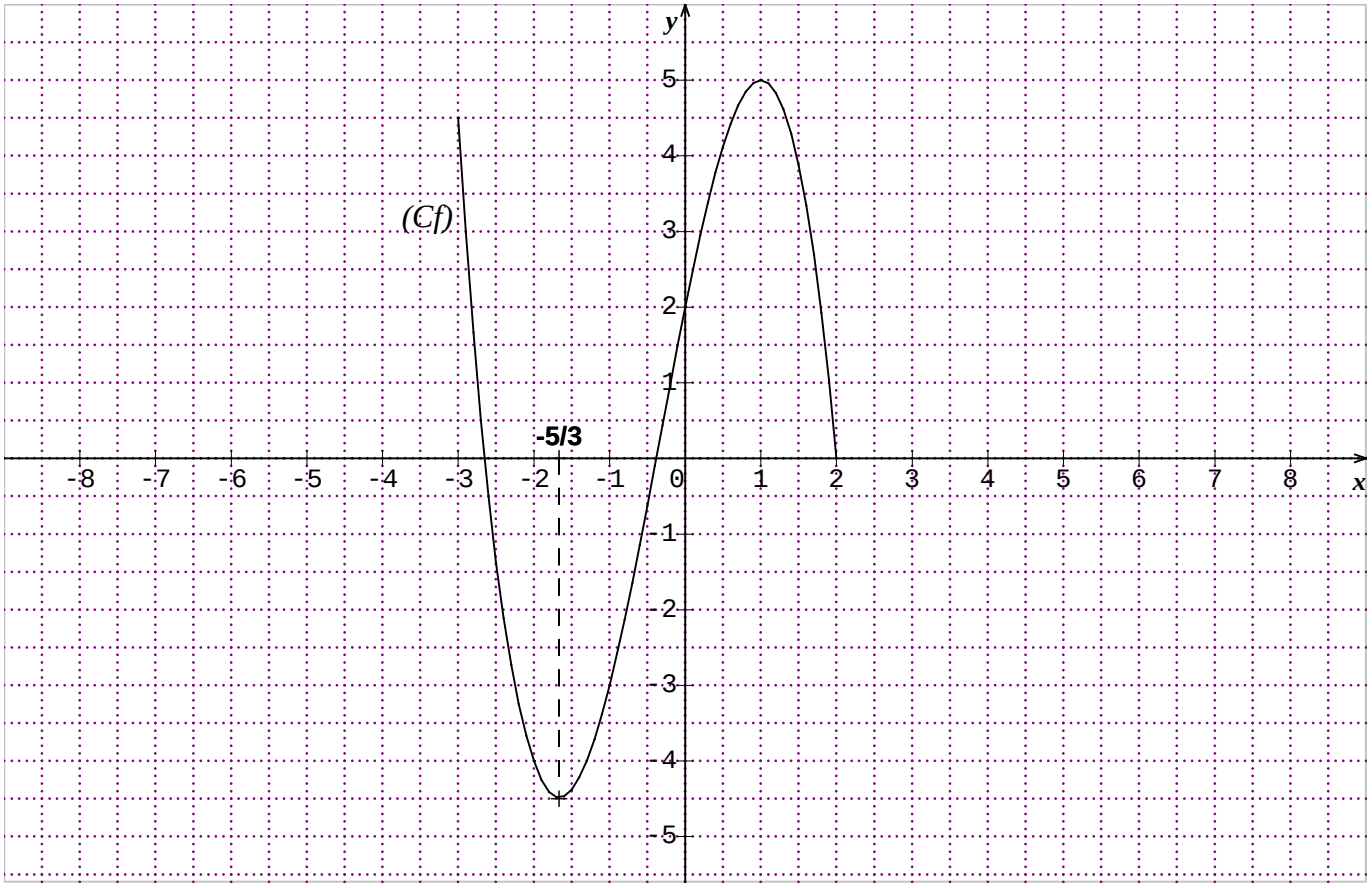
نضع $A(x)=3(x-2)-x^2+4$.

1) حلل ثم أنشر وبسط $A(x)$ .....(1ن)
2) حل في مجموعة الأعداد الحقيقية $\mathbb{R}$ $A(x)=0$ .....(1ن)
3) نضع $E(x)=\dfrac{A(x)}{x+1}$ ، أوجد القيم الممنوعة لـ $E(x)$ .....(1ن)
4) حل في $\mathbb{R}$ المعادلتين: $E(x)=0$ و $E(x)=5$ .....(0.5+1ن)
5) حل في $\mathbb{R}$ المتراجحة $E(x)\ge 0$ .....(2ن)

انتهى **بالتوفيـــق**

الإسم:..... اللقب:..... القسم:.....

وثيقة رقم 1



وثيقة رقم 2