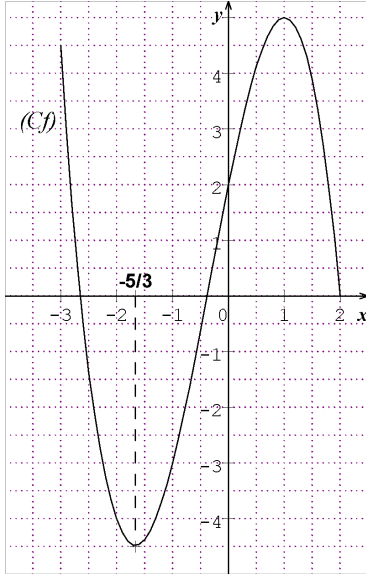


إختبار الفصل الثاني في مادة الرياضيات

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: - $f(x) = g(x)$. $f(x) \leq g(x)$ (1+1ن)
- (7) إذا علمت أن $f(x) = -x^3 - x^2 + 5x + 2$ تأكد من حل المعادلة $f(x) = g(x)$ جبرياً. (1ن)

التمرين الثاني: (05.5 نقاط)

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

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

- (1) أعد كتابة الجدول مبيئاً فيه: مراكز الفئات، التواتر، التكرار المجمع الصاعد، التكرار المجمع النازل... (4×0.5ن)
- (2) عين الفئة المنوالية. (0.5ن)
- (3) عين الوسط الحسابي ووسط 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 $A(x)=0$ (ن1)

(3) نضع $E(x)=\frac{A(x)}{x+1}$ ، أوجد القيم الممنوعة لـ $E(x)$ (ن1)

(4) حل في $\mathbb{R}$ المعادلتين: $E(x)=0$ و $E(x)=5$ (ن1+0.5)

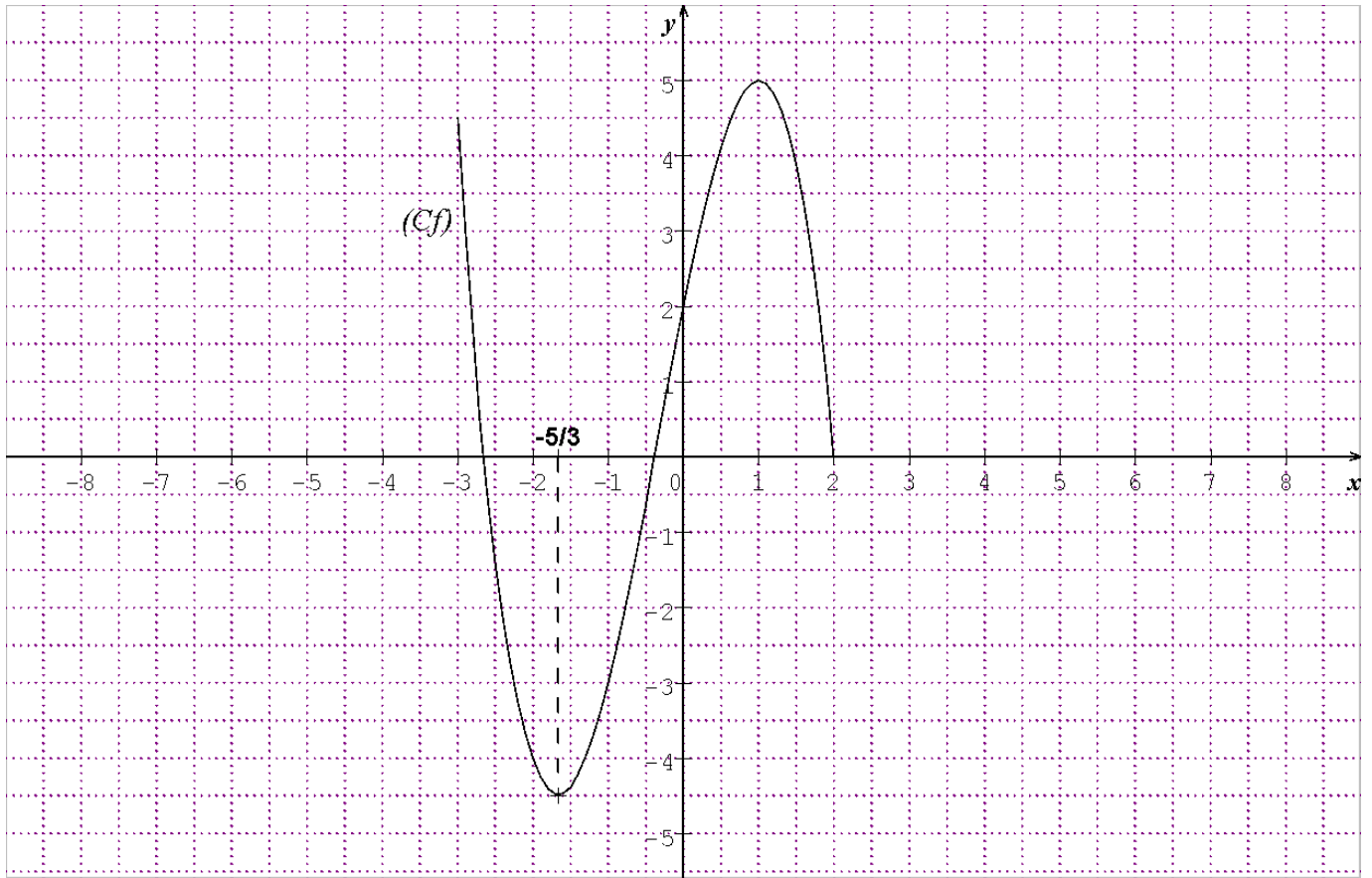
(5) حل في $\mathbb{R}$ المتراجحة $E(x)\geq 0$ (ن2)

بالتوفيق

انتهى

الإسم: اللقب: القسم:

وثيقة رقم 1



وثيقة رقم 2

