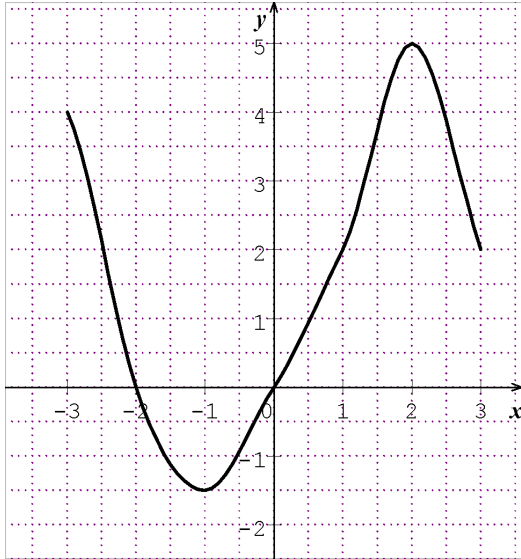


إختبار الفصل الثاني في مادة الرياضيات

التمرين الأول: (09 نقاط)



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

- (1) عين مجموعة التعريف للدالة f (ن1)
- (2) عين صور الأعداد التالية: -3 ، $-2,5$ ، 1 ، 2 بالدالة f (ن2)
- (3) عين السوابق الممكنة للأعداد: 0 و -2 و 2 بالدالة f (ن2)
- (4) عين جدول تغيرات f (ن1)
- (5) عين القيمتين الحديتين العظمى والصغرى للدالة f (ن2)
- (6) حل بيانيا المتراجحة: $f(x) \geq 0$ (ن1)

التمرين الثاني: (07 نقاط)

لتكن العبارة $P(x)$ حيث: $P(x) = (x-2)(5x+1) + (5x+1)^2$.

1. حل ثم أنشر وبسط $P(x)$ (ن2)
2. حل في $\mathbb{R}$ المعادلة $P(x) = 0$ (ن2)
3. أدرس إشارة $P(x)$ (ن2)
4. حل في $\mathbb{R}$ المتراجحة $P(x) \leq 0$ (ن1)

التمرين الثالث: (04 نقاط)

(1) أدرس حسب قيم العدد الحقيقي x إشارة كل من:

$$2x-1, \quad -3x+5 \quad \text{..... (ن2)}$$

(2) استنتج إشارة الكسر: $\frac{2x-1}{-3x+5}$ (ن1)

(3) حل في $\mathbb{R}$ المتراجحة: $\frac{2x-1}{-3x+5} > 0$ (ن1)

انتهى

بالتوفيق