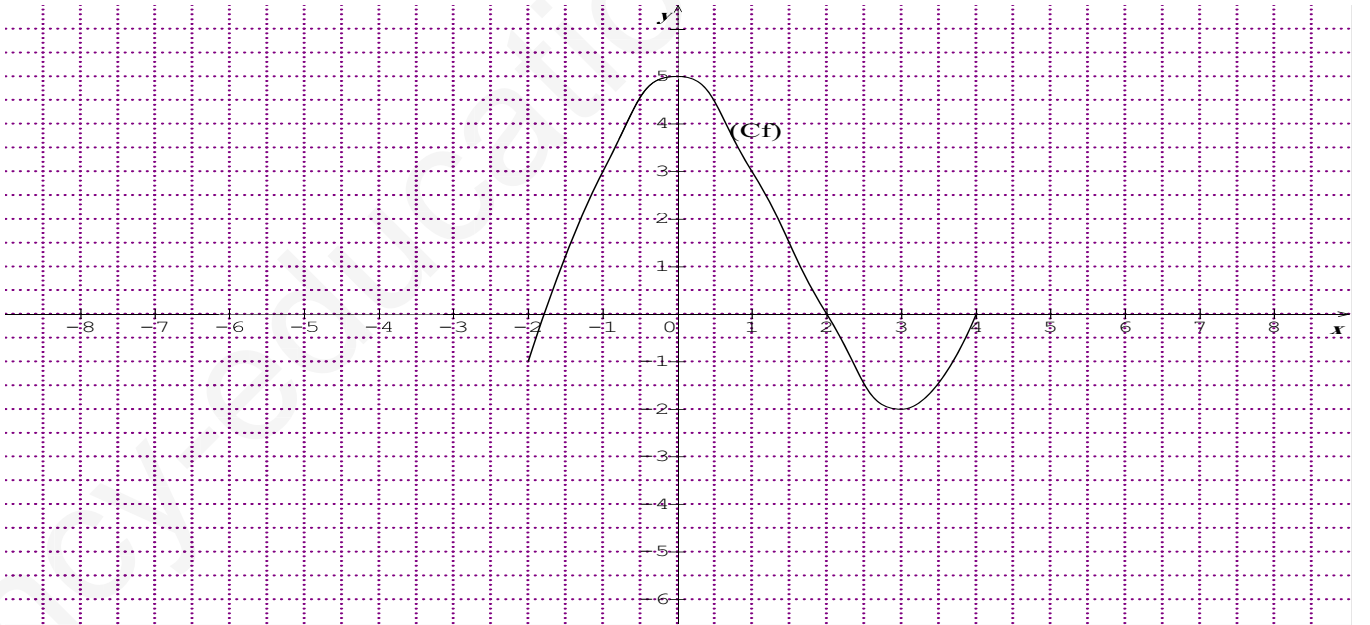


التمرين الأول (5ن): أجب بـ “صحيح” أو “خطأ” مع التعليل :

- (1) العدد 3 هو حلاً للمعادلة: $-3x = 0$. (0.75+0.25ن).
- (2) x عدد حقيقي ، إذا كان : $f(x) = 2x + 3$ فإن: $f(1) = 3$. (0.75+0.25ن).
- (3) x عدد حقيقي ، إذا كان : $f(x) = -x + 1$ فإن سابقة العدد 0 هي 1. (0.75+0.25ن).
- (4) x عدد حقيقي ، إذا كان : $2 < x < 4$ فإن: $7 < 3x + 1 < 13$. (0.75+0.25ن).
- (5) التمثيل البياني للدالة f المعرفة بـ: $f(x) = -5x + 3$ هو مستقيم يشمل النقطة $A(0; 3)$. (0.75+0.25ن).

التمرين الثاني (6ن):

- (1) أنشر و بسط ثم رتب العبارة (x) حيث:
 $P(x) = (x - 2)(x + 3) - (x - 2)(3x + 2)$. (1ن).
 - (2) حل العبارة $P(x)$ إلى جداء عاملين من الدرجة الأولى. (1ن).
 - (3) أدرس إشارة الجداء $(-2x + 1)(x - 2)$. (3ن).
 - (4) حل في \mathbb{R} المتراجحتين : $P(x) < 0$ ، $P(x) \geq 0$. (0.5+0.5ن).
- التمرين الثالث (9ن):** f دالة عددية معرفة بالمنحنى (C_f) الممثل لها في المستوي المنسوب إلى معلم متعامد متجانس $(O; \vec{i}; \vec{j})$. “أنظر الشكل أدناه” :



- (1) ماهي مجموعة تعريف الدالة f ? (1ن).
- (2) عيّن صور الأعداد التالية بالدالة f : 0 ، -2 ، 2 ، 1. (2ن).
- (3) عيّن إن وجدت سوابق الأعداد التالية بالدالة f : 3 ، -2 ، 5 ، 6. (2.5ن).
- (4) حدد اتجاه تغير الدالة f . (1.5ن).
- (5) أنجز جدول تغيّرات الدالة f . (2ن).