

الغرض الثاني الجروس الثالثي الثاني

التمرين الأول :

نعتبر الدالة f المعرفة على المجموعة $D_f = \mathbb{R} - \{-1\}$ حيث $f(x) = \frac{x^2 + 2x + 2}{x + 1}$

نسمي (C_f) التمثيل البياني للدالة f في المستوي المنسوب إلى معلم متعامد ومتجانس (O, \vec{i}, \vec{j})

(1) أحسب النهايات عند حدود مجموعة التعريف.

(2) عين الأعداد الحقيقية a, b, c بحيث يكون من أجل كل عدد حقيقي x من $\mathbb{R} - \{-1\}$ ، $f(x) = ax + b + \frac{c}{x + 1}$

(3) أحسب $f'(x)$ عبارة الدالة المشتقة الأولى للدالة f ثم ادرس إشارة $f'(x)$.

(4) شكل جدول تغيرات الدالة f .

(5) أ) بين أن المستقيم (Δ) ذي المعادلة $y = x + 1$ مستقيم مقارب مائل للمنحني (C_f) .

ب) أدرس الوضعية النسبية للمنحني (C_f) بالنسبة إلى (Δ) .

(6) عين نقط تقاطع المنحني (C_f) مع حامي محوري الإحداثيات.

(7) أرسم كلا من (Δ) و (C_f) .

التمرين الثاني:

نعتبر (C_f) التمثيل البياني للدالة f في المستوي المنسوب إلى معلم متعامد ومتجانس (O, \vec{i}, \vec{j})

(1) عين مجموعة تعريف الدالة f .

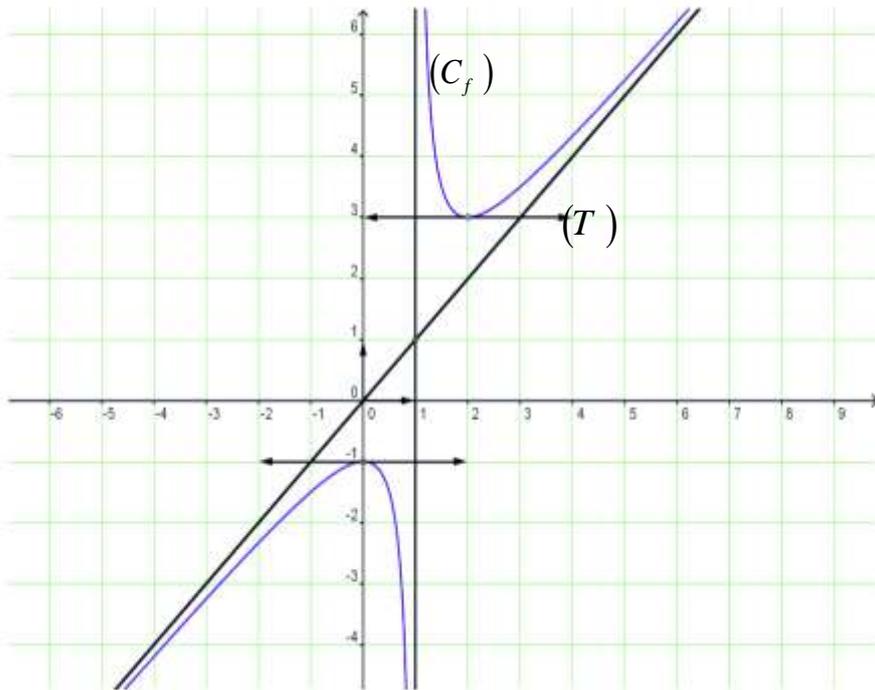
(2) عين بيانيا حلول المعادلة $f'(x) = 0$

(3) شكل جدول تغيرات الدالة f .

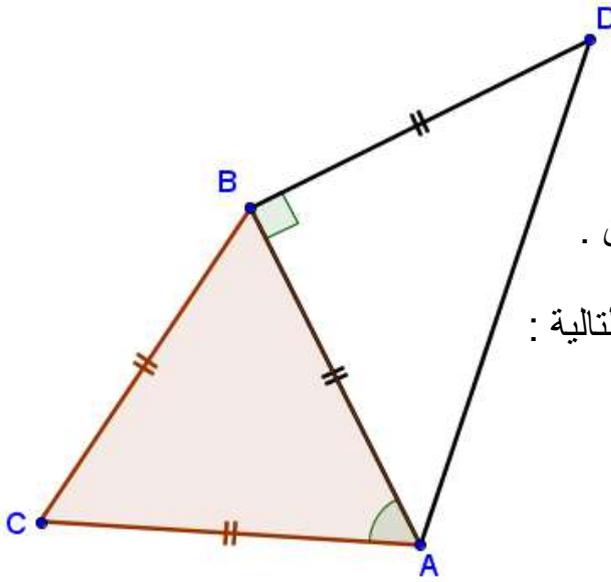
(4) شكل جدول إشارة الدالة f .

(5) عين معادلة ديكارتية للمماس (T)

للمنحني (C_f) عند النقطة ذات الفاصلة 2



التمرين الثالث:



في الشكل المقابل لدينا :

- مثلث ABC مثلث متقايس الأضلاع .
- مثلث ABD مثلث قائم في B و متساوي الساقين .

عين أقياس كل زاوية من الزوايا الموجهة التالية :

$$(\overrightarrow{BD}, \overrightarrow{BA}), (\overrightarrow{CA}, \overrightarrow{BA}), (\overrightarrow{BA}, \overrightarrow{CA})$$

$$(\overrightarrow{AC}, \overrightarrow{BC}), (\overrightarrow{BD}, \overrightarrow{AB}), (\overrightarrow{DA}, \overrightarrow{AB})$$

$$(\overrightarrow{AC}, -\overrightarrow{AB}), (2\overrightarrow{AB}, \overrightarrow{AC})$$

😊 بالتوفيق - أستاذة الياقوتة 🌸