

المستوى: الثانوية ثانوي تسخير واقتصاد (2ASGE) مارس 2015

المدة: 03 ساعه

اختبار الفصل الثاني في مادة الرياضيات

التمرين الأول (04) دلتان معرفتان على R كما يلي: $g(x) = x^2 - 3$ ، $f(x) = x^2 + x - 2$

(C_g) و (C_f) المنحنيان الممثلان للدلتين $g; f$ في مستو منسوب الى معلم متعمد ومتجانس

1) احسب العدد المشتق للدلتين $f; g$ عند (-1)

2) اكتب معادلة للمماس (T) ذات الفاصلة (-1) للمنحنيين (C_f) و (C_g) عند النقطة A

3) هل المماسان متوازيان؟

التمرين الثاني (06):

دالة معرفة كما يلي: $f(x) = \frac{x+}{x+2}$ و (C_f) تمثيلها البياني معلم متعمد ومتجانس ((o, \vec{i}, \vec{j})

1) عين D مجموعة تعريف الدالة f

2) بين انه من اجل كل عدد حقيقي x من D فان

(3) برهن ان النقطة $A(-2; 3)$ هي مركز تناظر للمنحنى (C_f)

4) ادرس اتجاه تغير الدالة f

5) استنتج كيفية رسم المنحنى (C_g) للدالة g حيث:

6) استنتاج كيفية رسم المنحنى (C_h) للدالة h حيث:

التمرين الثالث(10ن):

نعتبر الدالة f المعرفة على $R - \{-1\}$ بـ:

(C_f) المنحى الممثّل للدالة f في المستوى المنسوب إلى معلم متعمّد ومتجانس $(\vec{o}, \vec{i}, \vec{j})$.

✓ عين الأعداد الحقيقية c, b, a بحيث من أجل كل x من $R - \{-1\}$:

✓ أحسب نهايات الدالة f .

✓ عين معادلة المستقيم المقارب الموازي لمحور التراتيب

✓ بين ان المستقيم (Δ) ذو المعادلة $y = x - 1$ مقارب مائل بجوار $(-\infty)$ و $(+\infty)$.

✓ أدرس الوضعية النسبية للمنحى (C_f) والمستقيم (Δ)

✓ بين انه من أجل كل عدد حقيقي x من $R - \{-1\}$:

✓ أدرس اتجاه تغيرات الدالة f ثم شكل جدول تغيراتها.

✓ بين أن النقطة $A(-2, -1)$ مركز تناظر للمنحى (C_f).

✓ أكتب معادلة المماس (T) لـ (C_f) عند النقطة ذات الفاصلة 0.

✓ ارسم كلا من (T) و (Δ) و (C_f).

بالتوفيق