

الفرض الأول للثلاثي الأول في الرياضيات

التمرين: نعتبر الدالة f المعرفة بـ :

$$f(x) = \frac{x^3 + 2x^2}{x^2 - 1}$$

ونسمى (C_f) منحنيها البياني في المستوى المنسوب إلى المعلم والمتجانس (O, \vec{i}, \vec{j}) طول الوحدة به 2cm دراسة دالة مساعدة A

نعتبر الدالة g المعرفة على IR بـ :

1. أدرس تغيرات الدالة g

2. برهن وجود عدد حقيقي α وحيد حيث $g(\alpha) = 0$ ثم جد قيمة مقربة إلى 10^{-2} للعدد α

3. أدرس إشارة $g(x)$ على IR دراسة الدالة f

1. حدد D_f مجموعة تعريف الدالة f ثم أدرس نهاياتها

2. برهن أنه لأجل كل عدد حقيقي من D_f واستنتج جدول تغيرات الدالة f

3. برهن أنه لأجل كل عدد حقيقي من D_f واستنتج أن (C_f) يقبل مستقيما مقاربا

مائلا (D) يطلب دراسة وضعية المنحني (C_f) بالنسبة إلى (D)

4. أرسم المنحني (C_f) عدد حلول معادلة C

1. جد فواصل النقط من المنحني (C_f) عندها يكون الماس موازيا للستقيم الذي معادلته $y = x + 2$

2. جد معادلات هذه المماسات ثم مثلها بيانيا مع المنحني (C_f)

3. استنتاج بيانيا وحسب قيم العدد الحقيقي m عدد حلول المعادلة $f(x) = x + m$ دراسة قابلية إشتقاق واستنتاج رسم دالة D

نعتبر الدالة h حيث :

$$h(x) = \frac{x^2 |x+2|}{x^2 - 1}$$

1. أكتب $h(x)$ بدون قيمة مطلقة واستنتاج $h(x)$ بدلالة $f(x)$

2. أدرس إستمارية وقابلية إشتقاق الدالة h عند القيمة -2 للعدد الحقيقي x . فسر النتائج بيانيا

3. بين كيف يمكنك رسم منحني الدالة h اعتمادا على (C_f) ثم أرسمه في معلم لوحدة

☺ بال توفيق ☺



الروابط المباشرة

المواض

www.dzexamsbac.com/module/mathematiques

الرياضيات

www.dzexamsbac.com/module/physique

العلوم الفيزيائية

www.dzexamsbac.com/module/sciences-naturelles

علوم الطبيعة والحياة

www.dzexamsbac.com/module/arabe

اللغة العربية

www.dzexamsbac.com/module/francais

اللغة الفرنسية

www.dzexamsbac.com/module/anglais

اللغة الإنجليزية

www.dzexamsbac.com/module/histoire-geographie

التاريخ و الجغرافيا

www.dzexamsbac.com/module/tarbia-islamia

ال التربية الإسلامية

www.dzexamsbac.com/module/economie

الاقتصاد والمناجمنت

www.dzexamsbac.com/module/comptabilite

التسخير المحاسبي والمعالي

www.dzexamsbac.com/module/droit

القانون

www.dzexamsbac.com/module/genie-civil

الهندسة المدنية

www.dzexamsbac.com/module/genie-mecanique

الهندسة الميكانيكية

www.dzexamsbac.com/module/genie-procedes

هندسة الطرائق

www.dzexamsbac.com/module/genie-electrique

الهندسة الكهربائية

www.dzexamsbac.com/module/philosophie

الفلسفة

www.dzexamsbac.com/module/allemand

اللغة الألمانية