تم تحميل هذا الملف من موقع Talamidi.com

تمارين للبحث والتثبيت

تمرين1: للبحث نعتبر الدالة العددية f للمتغير الحقيقي x المعرفة كالتالي :

ليكن (C_f) الممثل للدالة f $f(x)=\sqrt{x-2x^2}$

في معلم متعامد ممنظم $(o,\vec{i},\vec{j})$ بحيث $\|\vec{i}\|=8cm$

1) حدد D_f حيز تعريف الدالة f

2) أدرس قابلية اشتقاق الدالة f على اليمين عند $x_0=0$ وعلى اليسار عند $x_0=2$ وأعط تأويلا هندسيا للنتائج المحصل عليها

3) بين أن المستقيم ذا المعادلة $x=\frac{1}{4}$ محور تماثل للمنحنى (C_f)

4) أنشئ (C_f) بين أن قصور الدالة f على المجال $I=\left[0;\frac{1}{4}\right]$ تقبل دالة عكسية معرفة على مجال J يجب تحديده وحدد $f^{-1}(x)$ لكل x من J

تمرين1: لتكن f الدالة المعرفة بما يلي: $f(x)=\frac{1}{\sqrt[3]{x\ \ 1}}$

أدرس تقعر منحنى الدالة f و حدد نقط انعطافها.

تمرين1: المستوى منسوب إلى معلم متعامد ممنظم $(o;\vec{i};\vec{j})$.

لتكن f الدالة العددية المعرفة على بما يلي:

$$\begin{cases} f(x)=x\sqrt[3]{2-x};\ x\leq 2 \\ f(x)=(4-x)\sqrt[3]{2-x};\ x\succ 2 \end{cases}$$

بين أن المستقيم الذي معادلته $x=2$ محور تماثل لمنحنى الدالة f .

تمرين1: لتكن f دالة عددية معرفة بما يلي: $f(x)=\frac{x^3}{(x-1)^2}$

1. حدد D_f مجموعة تعريف الدالة f
2. أدرس زوجية الدالة f
3. أحسب النهايات عند محدات D_f
4. أدرس الفروع اللانهائية لمنحنى الدالة f

(تحديد معادلة المقاربات و المقاربات المائلة ل C_f.)

5. بين أن النقطة $\Omega(-2;-3)$ مركز تماثل منحنى الدالة f .
6. حدد الدالة المشتقة و ادرس إشارتها.
7. أعط جدول تغيرات f على D_f.
8. حدد احداثيات نقط تقاطع المنحني (C_f) الممثل للدالة مع محوري المعلم.
9. أعط معادلة المماس في النقطة ذات الأفصول 0.
10. أنشئ المنحنى C_f .