



الرياضيات أولى باك آداب وعلوم إنسانية

الدورة 2 الفرض 2 النموذج 2

الأستاذ: شدادي هيثم

١- التمرين 1

نعتبر الدالة f المعرفة كالتالي :

(1) حدد D_f حيز تعريف الدالة f

(2) أحسب النهايات التالية : $\lim_{x \rightarrow -\infty} f(x)$ و $\lim_{x \rightarrow +\infty} f(x)$

(3) أحسب مشتقة الدالة f وأدرس إشارتها.

(4) حدد جدول تغيرات الدالة f

(5) حدد نقط تقاطع (C_f) المنحنى الممثل للدالة f مع محور الأفاسيل.

(6) حدد نقط تقاطع (C_f) المنحنى الممثل للدالة f مع محور الأراتيب.

(7) أرسم المنحنى (C_f) الممثل للدالة f في معلم متعماد منظم.

٢- التمرين 2

نعتبر الدالة f المعرفة كالتالي :

$f(x) = x^3 - 3x^2 + 4$
ليكن (C_f) المنحنى الممثل للدالة f في معلم متعماد منظم

(1) أحسب نهايات الدالة f عند محدودات D_f .

(2) أحسب مشتقة الدالة f وأدرس إشارتها.

(3) حدد جدول تغيرات الدالة f

(4) حدد معادلة المماس (T) للمنحنى (C_f) في النقطة $(1; 2)$.

(5) أحسب $f(-1)$ و $f(2)$.

(6) أنشئ (C_f) و (T) .