AlloSchool

الرياضيات أولى باك آداب وعلوم إنسانية

الدورة 2 الفرض 2 النموذج 2

الأستاذ: شدادي هيثم

I- التمرين 1

نعتبر الدالة f المعرفة كالتالي : $f(x)= x^2 + 2x + 3$

1) حدد D_f حيز تعريف الدالة f

2) أحسب النهايات التالية : $\lim\limits_{x\to+\infty} f(x)$ و $\lim\limits_{x\to-\infty} f(x)$.

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 الأفاصيل.

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

7) أرسم المنحني (C_f) الممثل للدالة f في معلم متعامد ممنظم.

II- التمرين 2

نعتبر الدالة f المعرفة كالتالي : $f(x)= x^3 - 3x^2 + 4$

ليكن (C_f) المنحنى الممثل للدالة f في معلم متعامد ممنظم $\left(O; \vec{i} ; \vec{j}\right)$.

1) أحسب نهايات الدالة f عند محدات 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 $A(1;2)$.

5) أحسب $f(-1)$ و $f(2)$.

6) أنشئ (C_f) و (T).