



الرياضيات أولى باك آداب وعلوم إنسانية

الدورة 2 الفرض 2 النموذج 1

الأستاذ: شداوي هيثم

## I- التمرين 1

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

1. حدد  $D_f$  حيز تعريف الدالة  $f$ .
2. أحسب نهايات الدالة  $f$  عند محداث  $D_f$ .
3. بين أن  $f'(x) = 3x(x - 2)$  وأدرس إشارة  $f'(x)$ .
4. حدد جدول تغيرات الدالة  $f$ .
5. حدد معادلة لمماس المنحني  $(C_f)$  الممثل للدالة  $f$  في النقطة  $A$  التي أفصولها  $x_0 = 1$ .
6. أرسم المنحني  $(C_f)$  الممثل للدالة  $f$  في معلم متعامد ممنظم.

## II- التمرين 2

نعتبر الدالة  $f$  المعرفة كالتالي :  $f(x) = \frac{5x-3}{x+2}$

1. حدد  $D_f$  حيز تعريف الدالة  $f$ .
2. أحسب مشتقة الدالة  $f$ .
3. أحسب  $\lim_{x \rightarrow 2^+} f(x)$ .