

المدة : ساعتين

المستوى: سنة ثانية آداب ولغات

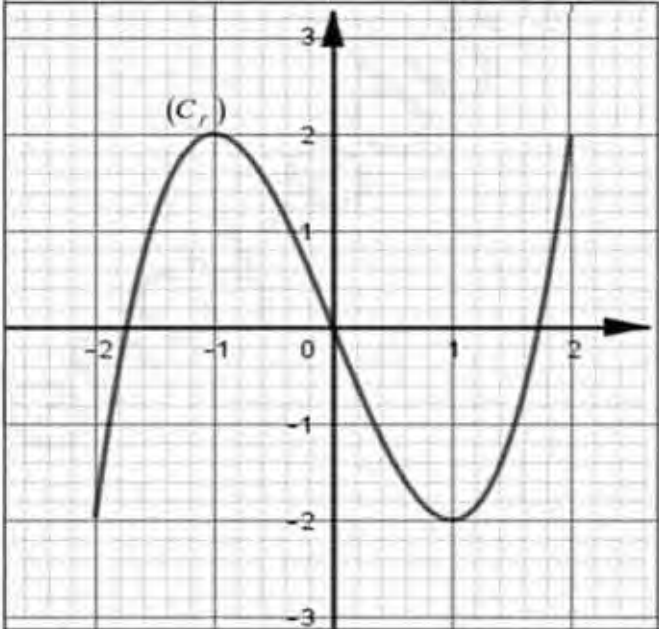
امتحان الفصل الثاني في مادة الرياضيات

التمرين الأول (04 نقاط) دالة معرفة على \mathbb{R} بالشكل $K(x) = x^2 + 3$
 -1 احسب $K(1)$ ثم $K(1+h)$ حيث h عدد حقيقي غير معدوم :

-2 احسب النسبة: $\frac{K(1+h)-K(1)}{h} =$

-3 هل الدالة K تقبل الاشتقاق عند العدد 1 ؟ وضح ذلك :

التمرين الثاني : (08 نقاط) f دالة معرفة على \mathbb{R} في المستوي المنسوب الى المعلم المتعامد والمتجانس $(\vec{i}; \vec{j}; \vec{o})$



بالتمثيل البياني التالي ، بقراءة بيانية اجب عبي مايلي :

-1 مجموعة تعريف الدالة f :

-2 حدد اتجاه تغير الدالة f على مجال تعريفها :

-3 شكل جدول تغيرات الدالة f :

-4 ما هي القيم الحدية المحلية للدالة f :

-5 على اي مجال تكون الدالة $f(x)$ موجبة

.....
.....

التمرين الثالث: (08 نقاط) لتكن الدالة g المعرفة على \mathbb{R} بالشكل : $g(x) = -2x^2 + 8x - 6$

-1 احسب الدالة المشتقة للدالة g :

-2 ادرس اشارة الدالة المشتقة g' ثم استنتج اتجاه تغير الدالة g

.....

-3 شكل جدول تغيرات الدالة g :

-4 استنتج من جدول التغيرات القيمة الحدية المحلية للدالة g وبين نوعها :

.....

-5 اكتب معادلة المماس (T) ل (C_g) بيان الدالة g عند $x = 3$:

-6 ادرس اشارة الدالة g ثم استنتج نقاط تقاطع (C_g) مع حامل محور الفواصل

.....