ثانوية الكفيف احمد مفتاح **مارس 2022**

فرض في مادة الرياضيات للفصل الثاني **المستوى : 2 ع ت**

المدة :1 ســـــاعة

I. g دالة معرفة على IR بالعبارة $g(x)=x^3-x$

1- ادرس اتجاه تغير الدالة g

2- حل في IR المعادلة $g(x)=0$ ثم استنتج إشارة g

II. f دالة معرفة و قابلة للاشتقاق على IR بالعبارة $f(x)=2x^4-4x^2-2$. (C_f) تمثيلها البياني في مستوي منسوب الى معلم متعامد و متجانس $(O;I;J)$

a- ادرس شفعية الدالة f

b- احسب $f'(x)$ ثم بين ان إشارة $f'(x)$ من إشارة $g(x)$

c- استنتج اتجاه تغير الدالة f ثم شكل جدول تغيراتها

d- اكتب معادلة المماس (T) للمنحنى (C_f) في النقطة ذات الفاصلة 0

e- بين ان (C_f) يقبل نقطتي انعطاف يطلب تعيين احداثيتيهما

f- اوجد نقط تقاطع (C_f) مع محوري الاحداثيات

g- أنشئ (C_f)

h- اشرح كيفية انشاء منحنى الدالة $h(x)=f(|x|)$ المعرفة على IR

بالتوفيق

ثانوية الكفيف احمد مفتاح **مارس 2022**

فرض في مادة الرياضيات للفصل الثاني **المستوى : 2 ع ت**

المدة :1 ســـــاعة

I. g دالة معرفة على IR بالعبارة $g(x)=x^3-x$

1- ادرس اتجاه تغير الدالة g

2- حل في IR المعادلة $g(x)=0$ ثم استنتج إشارة g

II. f دالة معرفة و قابلة للاشتقاق على IR بالعبارة $f(x)=2x^4-4x^2-2$. (C_f) تمثيلها البياني في مستوي منسوب الى معلم متعامد و متجانس $(O;I;J)$

a- ادرس شفعية الدالة f

b- احسب $f'(x)$ ثم بين ان إشارة $f'(x)$ من إشارة $g(x)$

c- استنتج اتجاه تغير الدالة f ثم شكل جدول تغيراتها

d- اكتب معادلة المماس (T) للمنحنى (C_f) في النقطة ذات الفاصلة 0

e- بين ان (C_f) يقبل نقطتي انعطاف يطلب تعيين احداثيتيهما

f- اوجد نقط تقاطع (C_f) مع محوري الاحداثيات

g- أنشئ (C_f)

h- اشرح كيفية انشاء منحنى الدالة $h(x)=f(|x|)$ المعرفة على IR

بالتوفيق