ثانوية الكفيف احمد مفتاح **السنة الدراسية :2020-2021**

المستوى : 1 ج م ع تك

اختبار الفصل الثاني في مادة الرياضات **المدة : 2 ســــــــأعة**

التمرين الأول : 4 نقاط اجب بصحيح او خاطئ مع التعليل و تصحيح الخطء

1. اذا كان $\sin x=1$ فان $\sin 2x=2$
2. الدالة $x\to\sqrt{-x}$ متناقصة على مجموعة تعريفها
3. f دالة معرفة بالعلاقة $f(x)=(x-1)^2$ اذا كان $x>1$ فان $f(x)>0$
4. $(\sin x-\cos x)^2+(\sin x+\cos x)^2=1+\cos x$

التمرين الثاني :8نقاط

f دالة معرفة على $]-\infty;1[\cup]1;+\infty[$ بالعبارة $f(x)=\frac{-2x+3}{x-1}$ (C_f) تمثيلها البياني في مستوي منسوب الى معلم متعامد و متجانس $(O;I;J)$

1- بين انه من اجل كل x من $]-\infty;1[\cup]1;+\infty[$ فان $f(x)$ تكتب على الشكل $f(x)=a+\frac{b}{x-1}$ حيث a و b عددان حقيقيان يطلب تعيينهما .

2- نضع $a=-2$ و $b=1$

- ادرس شفعية الدالة f .
- ادرس اتجاه تغير الدالة f على $]-\infty;1[$ و $]1;+\infty[$
- شكل جدول تغيرات الدالة f
- بين ان النقطة $\omega(0;-3)$ تنتمي الى (C_f)ماذا تمثل بيانيا ؟
- عين نقاط تقاطع (C_f) مع حامل محور الفواصل
- بين انه يمكن (C_f) انطلاقا من (H) منحنى الدالة مقلوب بانسحاب يطلب تعيين شعاعه .

التمرين الثالث :8نقاط

1- مثل على الدائرة المثلثية النقاط A ;B ;C ;D صور الاعداد $\frac{\pi}{2},\frac{2\pi}{3},\frac{2020\pi}{3},\frac{-25\pi}{6}$ على الترتيب ثم احسب جيب و جيب تمام القيم السابقة .

2- اذا علمت ان $\cos\frac{\pi}{5}=\frac{\sqrt{5}+1}{4}$ اوجد $\sin\frac{\pi}{5}$ ثم $\tan\frac{\pi}{5}$

بالتوفيق و عطلة سعيدة

ency-education.com/exams