Talamidi.com تم تحميل هذا الملف من موقع

مادة: الرياضيات جدع مشترك علمي	**فرض محروس** **ماي 2017**	Inisse

أسئلة مستقلة: (6 ن)

1- حدد مجموعة تعريف الدوال التالية: 1.5ن

أ- $f(x)=3-\sqrt{2-x}$ ب- $g(x)=\sqrt{x^2-1}$ ج- $h(x)=\frac{x}{x^2-x-6}$

2- ادرس زوجية الدالة f في كل حالة من الحالات التالية: 1.5ن

أ- $f(x)=x^3+2x\,|x|$ ب- $f(x)=\frac{1}{x^2+1}$ ج- $f(x)=\frac{x}{x^2-1}$

3- لتكن الدالة العددية h المعرفة كما يلي: $h(x)=x+\frac{1}{x}$

أ- حدد صور الاعداد التالية : $1;\sqrt{2};2;-\sqrt{2}$ 2ن

ب- بين ان العدد 2 قيمة دنيا للدالة h على المجال $I=]0;+\infty[$ 1ن

التمرين 1 : (7.5 ن)

لتكن الدالة العددية g المعرفة كما يلي : $g(x)=x^2-3x+\frac{5}{4}$

ليكن C_g منحناها في معلم متعامد ممنظم $(o;\vec{i};\vec{j})$

1- حدد نقط تقاطع C_g مع محور الافاصيل. 1ن

2- تحقق من انه لكل x من D_g لدينا: $g(x)=\left(x-\frac{3}{2}\right)^2-1$ 1ن

3- حدد تغيرات الدالة g على المجالين: $\left[\frac{3}{2};+\infty\right[$ و $\left]-\infty;\frac{3}{2}\right]$ 2ن

4- أنشئ في المعلم $(o;\vec{i};\vec{j})$ المنحنى C_g 1.5ن

5- حل مبيانيا المتراجحة: $g(x)\geq 0$ 1ن

6- حدد عدد حلول المعادلة : $g(x)=m$ 1ن

(ناقش حسب قيم البارامتر m)

التمرين 2 : (6.5 ن)

تعتبر الدالة العددية f المعرفة كما يلي : $f(x)=\frac{2x-1}{x+1}$

ليكن C_f منحناها في معلم متعامد ممنظم $(o;\vec{i};\vec{j})$

1- حدد D_f مجموعة تعريف الدالة f ثم تحقق أنه لكل x من D_f : $f(x)=2-\frac{3}{x+1}$ 1.5ن

2- حدد نقطتي تقاطع C_f مع محوري المعلم. 1.5ن

3- ادرس تغيرات الدالة f على المجالين: $]-1,+\infty[$ و $]-\infty,-1[$ **ثم أنشئ جدول تغيرات الدالة f** 2ن

4- ارسم C_f منحنى الدالة f 1.5ن