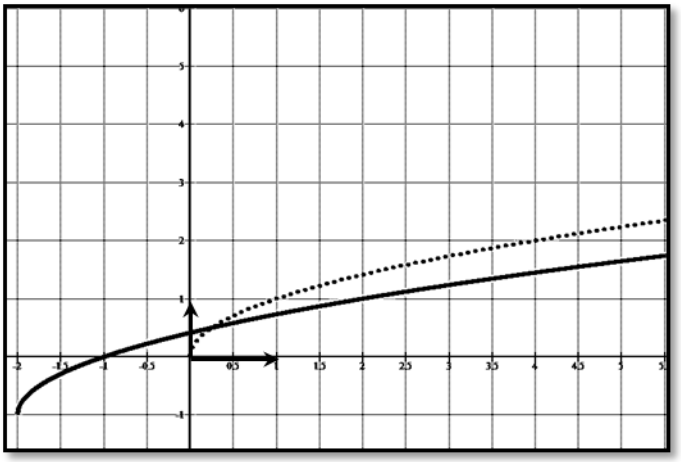
ثانوية احمد ملاّحي المخاطريّة	السنة الدراسية:2015/2016	ولاية عين الدّفلى
المادّة: رياضيات	الفرض المحروس الاوّل للثّلاثي الاوّل	**المدّة** : ساعة و ربع
الشعب:2 تقني رياضي		**اليوم: الأربعاء 21اكتوبر 2015**

(التمرين الأول: (15ن

الجزء الأوّل: (استنتاج التمثيل البياني لدالّة انطلاقا من دّالة معرفة بتمثيلها البياني)

A. لتكن f الدالة المعرّفة على $]-2;+\infty[$ بتمثيلها البياني (C) في الشّكل المقابل:



1. **اعط جدول تغيّرات الدالة f ثمّ جدول اشارتها على $]-2;+\infty[$.**
2. **عيّن شعاع الانسحاب الذي لنا برسم (C) انطلاقا من الدالة المرجعيّة $x \mapsto \sqrt{x}$.**
3. **استنتج عبارة الدّالة f .(نذكّر بأنّ f تكتب من الشّكل . $f : x \mapsto \sqrt{x+b}+k$)**
4. **الدّالة f عبارة عن مركّب دالتين u و v يطلب تعيين**
   - **مخطط التركيب.**
   - **عبارة الدّالة f بدلالة u و v.**
   - **عبارتا u و v بدلالة x .**

B. لتكن g و h الدالتين المعرّفتين على $]-2;+\infty[$ بـ: $h(x)=|f(x)|$; $g(x)=2-f(x)$

- **اعط جدول تغيرات الدالة g .**
- **اكتب h بدون رمز القيمة المطلقة.**
- **ارسم على الورقة المرافقة التمثيل البياني للدالتين g و h .**

الجزء الثاني (استغلال التمثيل البياني للوصول الى حلّ معادلات و متراجحات من الدّرجة الثانية)

1. **حلّ في $\Re$ بيانيا المعادلة $f(x)=-1$ والمتراجحة: $f(x)\leq -1$.**
2. **حلّ في $\Re$ جبريا المعادلة $f(x)=x+1$**
3. **ناقش بيانيا حسب قيم الوسيط الحقيقي عدد و إشارة حلول المعادلة $f(x)=x+m$.**

التمرين الثّاني:(5 ن)

1. **أطوال أضلاع مثلث قائم هي أعداد زوجية متتابعة؛ عيّن هذه الأطوال.**
2. **هل يوجد مثلث قائم أطوال أضلاعه هي أعداد فردية متتابعة (مع التعليل).**

ملاحظة: نذكّر بانه من اجل n عدد طبيعي:

العدد الزوجي يكتب من الشّكل $2n$.

و العدد الفردي من الشّكل $2n+1$.

-انتهى-