الجمهورية الجزائرية الديمقراطية الشعبية

وزارة التربـــــــــــــــــــــــــــية الوطنية

ثانويـــــــــــــــــــــــــــــة رقان الجديدة

الفرض المحروس رقم1 الفصل الأول	السنة الدراسية: 2012 – 2013

المستوى : 2 ثانوي	الشعبة: رياضيات	المادة: رياضيات	المـــدة: 1سا

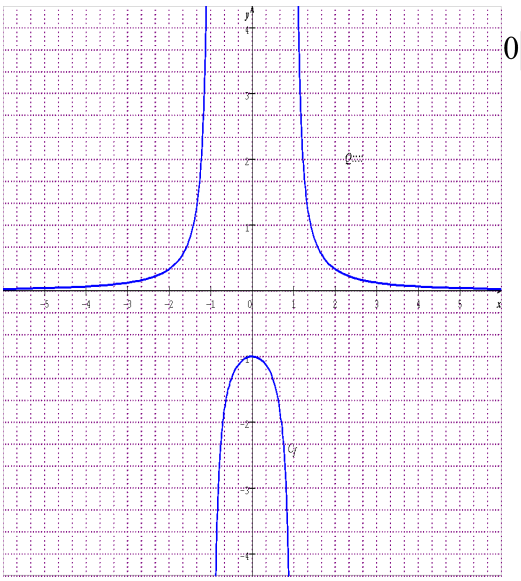
الأســـئـــــــــــــــــــلة:

التمرين الأول:

لتكن f الدالة العددية لمتغير حقيقي x المعرفة على المجموعة $\Re-\{-1,1\}$ كما يلي :

$f(x)=\dfrac{1}{x^2-1}$ و (C_f) تمثيلها البياني في المعلم $(o,\vec{i},\vec{j})$.

1) بين ان الدالة f هي عبارة عن مركب دالتين يطلب تحديدهما.



2) أستنتج جدول تغيرات الدالة f على المجالات $]-\infty;-1[\,,\,]-1;0[\,,\,]0;+\infty[$

3) نعتبر الدالتين g و h المعرفتين على D_f بـ :

$g(x)=\left[f(x)\right]^2$ و $h(x)=(x+1)\times f(x)$

أ- أعط جدول تغيرات الدالة h على كل من المجالين $]-\infty,-1[$ و $]-1;+\infty[$

ب- ارسم المنحنى (C_g) انطلاقا من (C_f) موضحا كيفية الرسم

ج- ارسم منحنى (C_h) موضحا كيفية الرسم

د-استنتج كيفية لرسم المنحنى (C_ψ) انطلاقا من (C_f) ثم ارسمه علما ان $\psi(x)=|f(x)|$

التمرين الثاني:

x	$+\infty$	1	0
$f(x)$	$+\infty$ ↘	1	↗ 0

الشكل 1

الشكل2

لتكن f دالة زوجية حيث : جزء من جدول تغيراتها يكون من الشكل اعلاه.

1) اتمم جدول التغيرات

2) ارسم منحنى الدالة f اذا علمت ان الدالة تقبل قيمة حدية عظمى عند النقطة $(0;1)$

3) اذا كانت الدالة f هي مركب دالتين h و g حيث $f(x)=(g\circ h)(x)$ و(الشكل 1) هو عبارة عن منحنى الدالة g

1) استنتج الدالة g من خلال المنحنى في (الشكل 1)

2) اعط عبارة الدالة h

إعـــــــــداد: الأســـتاذ: يوسفي عبد الرحمن