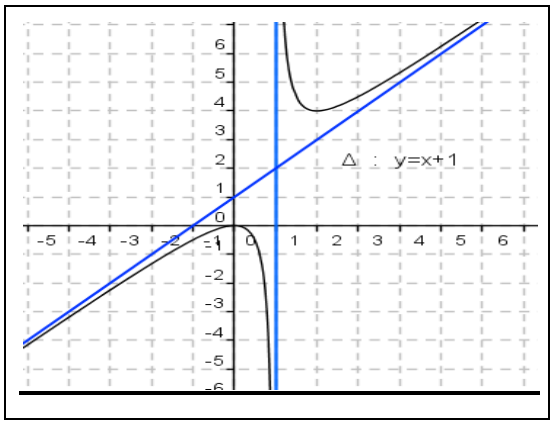
عادل مطالعة الأولى باك ع.ت 4	الفرض المحروس 2 الدورة 2 ساعتان	2012/2011 ثانوية المرابطين

تمرين 1

بين أن النقطة $\Omega(2,1)$ مركز تماثل لمنحنى الدالة $g(x)=x-1+\frac{1}{x-2}$

تمرين2



نعتبر الدالة h المعرفة بثمثيلها المبياني التالي:

1) حدد مجموعة تعريف الدالة h

2) حدد $h'(0)$ و $\lim_{x\to 1^+} h(x)$ و

$\lim_{+\infty} h(x)-x$

مســـــــــــألة

لتكن f *الدالة* المعرفة بما يلي

$$f(x)=\frac{3x^2-x-2}{x^2-x-2}$$

نرمز ب $(\mathcal{C})$ لمنحنى الدالة f في م.م.م $(O;\vec{i};\vec{j})$ $(\|\vec{i}\|=\|\vec{j}\|=0{,}5cm)$

1) بين أن $D_f=]-\infty,-1[\cup]-1,2[\cup]2,+\infty[$

2) أحسب نهايات الدالة f عند محدات حيز تعريفها.

3) ادرس الفروع اللانهائية للمنحنى $(\mathcal{C})$.

4) ادرس الوضع النسبي للمنحنى $(\mathcal{C})$ و المستقيم ذو المعادلة $y=3$ مع تحديد نقطة تقاطعهما I

5) بين أن: $f'(x)=\frac{-2x^2-8x}{(x^2-x-2)^2}$ $\forall x\in D_f$

6) أدرس إشارة $-2x^2-8x$ ثم استنتج إشارة $f'(x)$ و اعط جدول تغيرات الدالة f

7) إعط معادلة المماس ل $(\mathcal{C})$ في النقطة التي أفصولها صفر

8) حدد تقاطع المنحنى $(\mathcal{C})$ و محوري المعلم.

9) أنشئ بعناية في المعلم $(O;\vec{i};\vec{j})$ المنحنى $(\mathcal{C})$ و I و المقاربات ونقط التقاطع مع محوري المعلم. (نقبل أ ن $(\mathcal{C})$ يقبل نقطة انعطاف أفصولها أصغر قطعا من -4)

10) حل مبيانيا المعادلة $f(x)\leq 0$.