مسألة خاصة بدراسة دالة من إعداد الأستاذ مباركي MEBARKI2016

الجزء الأول :

- g دالة عددية معرفة على $\Re-\{-2\}$ بـ : $g(x)=\dfrac{\alpha x^2+\beta x+\delta}{x+2}$ حيث δ,β,α أعداد حقيقية .

❖ أوجد δ,β,α إذا علمت أن : (C_g) التمثيل البياني للدالة g يشمل النقطة A ذات الإحداثيات $\left(0;-\dfrac{3}{2}\right)$ و (C_g) يقبل مماسا موازيا للمستقيم ذو المعادلة $y=-\dfrac{3}{4}x-5$ عند النقطة ذات الفاصلة 0 و (C_g) يقبل قيمة حدية فاصلتها -1 .

الجزء الثاني :

- نعتبر الدالة f المعرفة على $\Re-\{-2\}$ كما يلي : $f(x)=\dfrac{-x^2-3x-3}{x+2}$ وليكن (C_f) تمثيلها البياني .

1. عين الأعداد الحقيقية a ، b ، c بحيث من أجل كل عدد حقيقي $x\neq -2$: $f(x)=ax+b+\dfrac{c}{x+2}$.
2. أحسب $f'(x)$ ثم استنتج اتجاه تغير الدالة f .شكل جدول التغيرات للدالة f .
3. هل يوجد مماسات معاملات توجيهها -1 ؟
4. أثبت أنه يوجد مماسين (Δ_1) و (Δ_2) يوازيان المستقيم (Δ) ذو المعادلة : $y=-5+3x$ يطلب إيجاد معادلتيهما .
5. أوجد حصرا للدالة f لما : $x\in[-5;-4]$ ثم لما : $x\in[4;5]$
6. عين إحداثيتي النقطة S نقطة تقاطع المستقيمين المقاربين ثم بين أن النقطة $S(-2;1)$ مركز تناظر للمنحني (C_f).
7. أوجد نقاط تقاطع (C_f) مع محوري الإحداثيات .
8. اوجد معادلة المماس (T) للمنحني (C_f) عند النقطة ذات الفاصلة 0 .
9. أنشئ (T) والمنحني (C_f).

الجزء الثالث :

لتكن الدوال K,H,N,L المعرفة على $\Re-\{-2\}$ بـ :

$$K(x)=-f(x)\ ،\ H(x)=f(-x)\ ،\ N(x)=|f(x)| \text{ و } L(x)=\frac{-x^2-3|x|-3}{|x|+2}.$$

- بين أنه يمكن رسم (C_L) ، (C_N) ، (C_H)، (C_K) التمثيلات البيانية لـ K,H,N,L على الترتيب انطلاقا من التمثيل (C_f).
- مثل : (C_L) ، (C_N) ، (C_H)، (C_K)في معالم مختلفة .

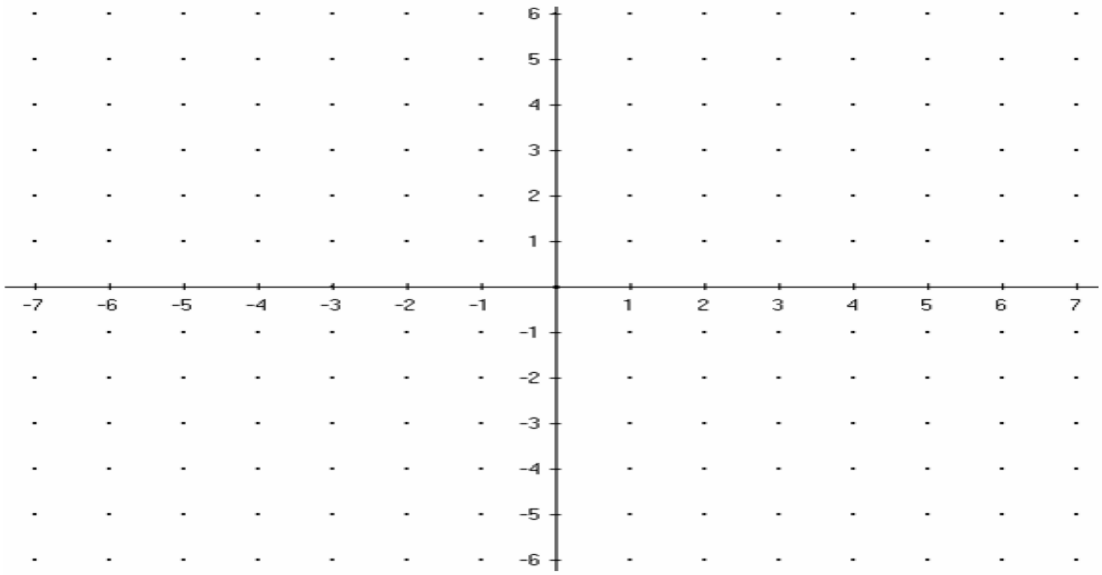
انتظروا الجديد .....

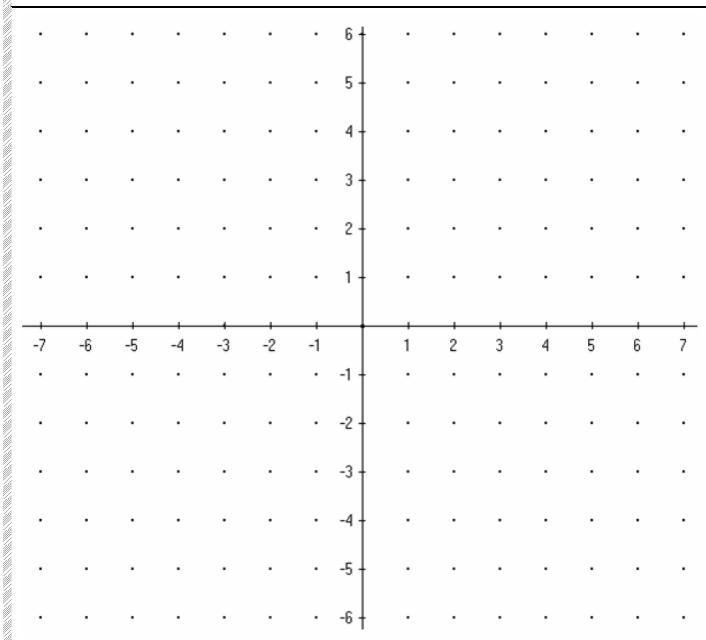
MEBARKI
ENACER
MAYAR
MAYA

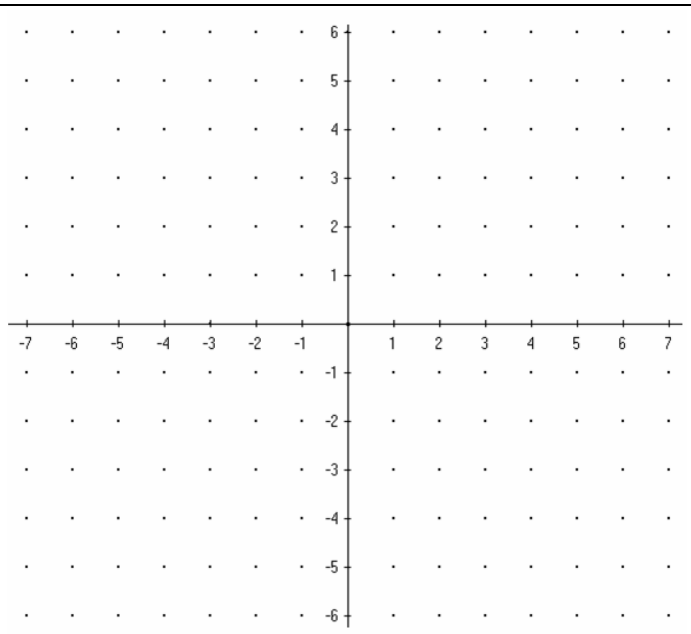
تذكر جيدا: " أنك (تستطيع النجاح) في حياتك الدراسية ولو كان الناس جميعا يعتقدون أنك غير ناجح . ولكنك (لن تنجح أبدا) إذا كنت تعتقد في نفسك أنك غير ناجح".

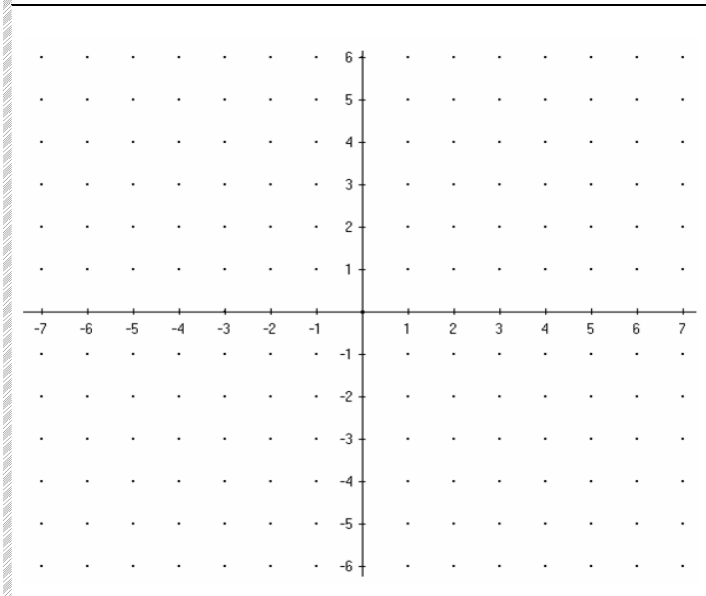
الأستاذ : مبـــاركي

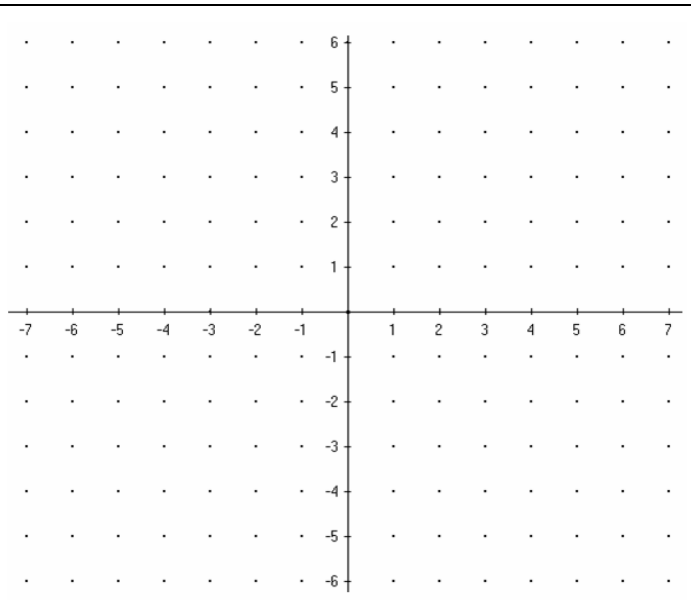
رسم التمثيلات البيانية للدوال MEBARKI2016











MEBARKI2016