

## الأسئلة التالية مستقلة عن بعضها البعض

$f$  دالة معرفة على  $\mathbb{R}$  بالعلاقة  $f(x) = -x^2 + 5x - 6$  و  $g$  دالة معرفة على  $[0, +\infty[$  بالعلاقة  $g(x) = \sqrt{x}$

أ- أحسب كلا من  $f \circ g(1)$  و  $\left(\frac{f}{g}\right)(3)$

ب- عين  $D_{g \circ f}$  مجموعة تعريف الدالة  $g \circ f$  ثم عين عبارة  $g \circ f(x)$

$f$  دالة معرفة بالعلاقة  $f(x) = x^2 - 4x + 6$  و  $\Omega(2,2)$  نقطة من المستوى

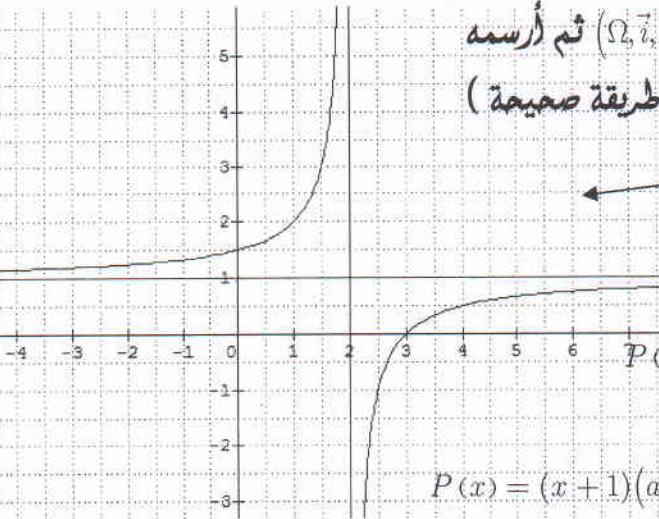
أ- أكتب معادلة  $(C_f)$  منحنى الدالة  $f$  في المعلم  $(\Omega, \vec{i}, \vec{j})$  ثم أرسمه

ب- بين أن  $x = 2$  محور تناظر لـ  $(C_f)$  (تقبل أي طريقة صحيحة)

$f$  دالة معرفة بتمثيلها البياني التالي :

أ- أوجد عبارة الدالة  $f$

ب- من البيان أحسب  $f \circ f(3)$



$P$  كثير حدود معرف بالعلاقة  $P(x) = 2x^3 + x^2 + 1$

أ- أحسب  $P(-1)$  ماؤا تستنتج ؟

ب- عين الأعداد الحقيقية  $a, b, c$  حيث  $P(x) = (x+1)(ax^2 + bx + c)$

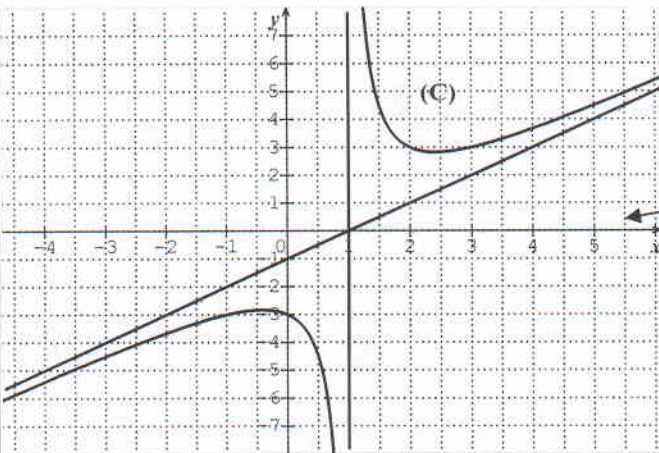
حل في  $\mathbb{R}$  المتراجحة التالية :  $\frac{x^2 + 1}{1 - x} > 1$

$f$  دالة معرفة بتمثيلها البياني التالي

. أرسم منحنى كلا من الدالتين :

$$h : x \rightarrow f(|x|) \quad g : x \rightarrow |f(x)|$$

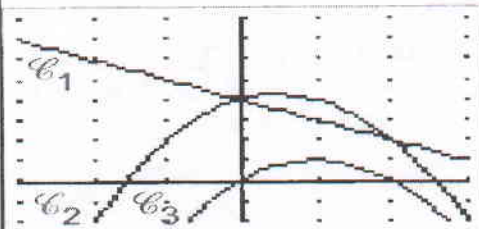
وون شرح كيفية الرسم



نظهر لنا شاشة الحاسبة البيانية صورة المنحنى  $(C_f)$  و  $(C_g)$  و  $(C_{f+g})$

ماهو المنحنى الممثل للدالة  $f + g$  ؟ مع التعليل .

(تمنح علامة على المحاولة)



بالتوفيق إن شاء الله