

الفرض المحروس الأول للثلاثي الاولتمرين اول :

$f$  دالة معرفة على  $R$  ب  $f(x) = x^2 - 2x - 1$  و  $(c_f)$  تمثيلها البياني

1/ بين ان المستقيم  $(d)$  الذي معادته  $x = 1$  هو محور تناظر  $(c_f)$ .

2/ عين العددين الحقيقيين  $a, b$  حيث من اجل كل عدد حقيقي  $x$ ،  $f(x) = (x+a)^2 + b$

3/ اعتمادا على منحنى الدالة مربع أنشئ  $(c_f)$  ثم استنتج إشارة  $f(x)$  جبا نيا

4/ أنشئ منحنى الدالة  $g$ ، حيث  $g(x) = |f(x)|$

5/ نضع  $h(x) = (\alpha - 1)x + \beta$  عين العددين الحقيقيين  $\alpha$  و  $\beta$  بحيث  $(h \circ f)(x) = 0$

تمرين ثان :

1/ حل في  $R$  المعادلة  $3t^2 - 7t + 2 = 0$

2/ تعتبر المعادلة  $(E) 3x^4 - 7x^3 + 8x^2 - 7x + 3 = 0$ .....

(ا) تحقق ان 0 ليس حل للمعادلة  $(E)$

(ب) بين ان المعادلة  $(E)$  مكافئة للمعادلة التالية  $3(x + \frac{1}{x})^2 - 7(x + \frac{1}{x}) + 2 = 0$

(ت) استنتج حلول المعادلة  $(E)$