نعتبر الدالة f المعرفة بالشكل : $f(x)=\dfrac{x^2-3x}{x-1}$

1. أ) عين مجموعة تعريف الدالة f.

ب) أحسب $f(2)$ ، $f(\sqrt{3})$ (تعطى النتائج مدورة إلى 10^{-2}).

ج) أحسب السوابق الممكنة للعدد 0 بالدالة f.

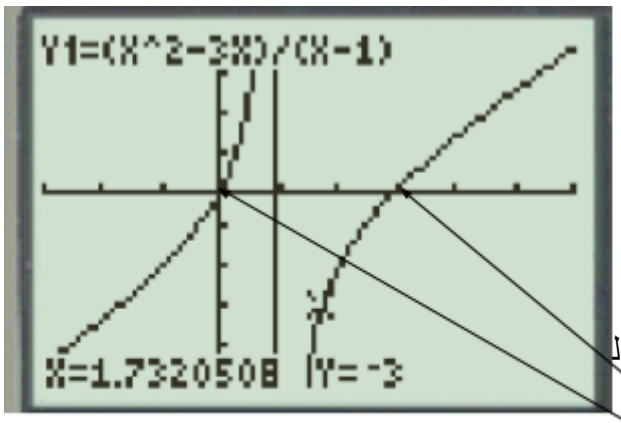
2. أ) أعط بحاسبة بيانية التمثيل البياني للدالة f على المجال $[-3\ ;\ 6]$ باختيار نافذة ملائمة.

ب) حل بيانيا $f(x) = 0$.

الحل :

1. أ) تعيين مجموعة تعريف f :

الدالة f معرفة من أجل كل عدد حقيقي x يختلف عن 1 أي : $D=]-\infty\ ;\ 1[\cup]1\ ;\ +\infty[$



ب) $f(2) = -2,00$ ، $f(\sqrt{3})=-3,00$

ج) حساب السوابق الممكنة للعدد 0 بالدالة f.

$f(x) = 0$ معناه $x^2 - 3x = 0$

يكافئ : $x(x - 3) = 0$

معناه : $x = 0$ أو $x = 3$

إذن 0 له سابقتين هما : 0 و 3

2. أ) التمثيل البياني للدالة f على المجال $[-3\ ;\ 6]$:

ب) حل بيانيا $f(x) = 0$ هو تعين فواصل نقط تقاطع منحني الدال

ومنه الحلول من الرسم هما 0 و 3