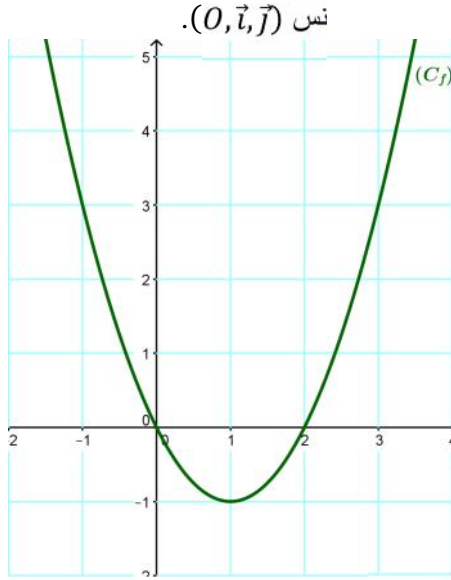


التمرين الأول :المعرفة بتمثيلها البياني  $(C_f)$ 

- 1- حل بيانيا  $\mathbb{R}$   $f(x) = 0$ .
- 2- عين اشارة  $f(x)$  عندما يتغير  $x$   $\mathbb{R}$ .
- 3- مثل في نفس المعلم المنحنى البياني للدوال  $f$   $g$   $k$  حيث :
  - $h(x) = -f(x)$
  - $g(x) = |f(x)|$
  - $k(x) = f(x - 1) + 3$

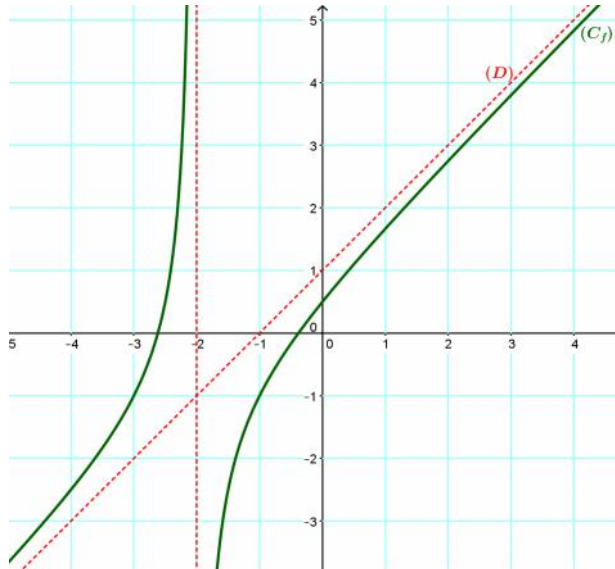
التمرين الثاني :

$$f(x) = \frac{x^2 + 3x + 1}{x + 2} : \text{ كمايلي } \mathbb{R} - \{2\} \quad f$$

- وليكن  $(C_f)$  تمثيلها البياني في المستوى المنسوب الى معلم متعامد ومتجانس  $(O, \vec{i}, \vec{j})$  :
- 1) عين الأعداد الحقيقية  $a$   $b$   $c$  حيث :

2) شكل جدول تغيرات الدالة  $f$ .

3) ادرس الوضعية النسبية للمنحنى  $(C_f)$  بالنسبة الى المستقيم  $(D)$  الذي معادلته  $y = x + 1$ .



- 4)
  - ❖ ماذا يمثل  $(D)$  ؟  $(C_f)$  ؟
  - $A(-2 ; -1)$   $(C_f)$  علم  $(A, \vec{i}, \vec{j})$   $(C_f)$   $A$   $(C_f)$  ؟