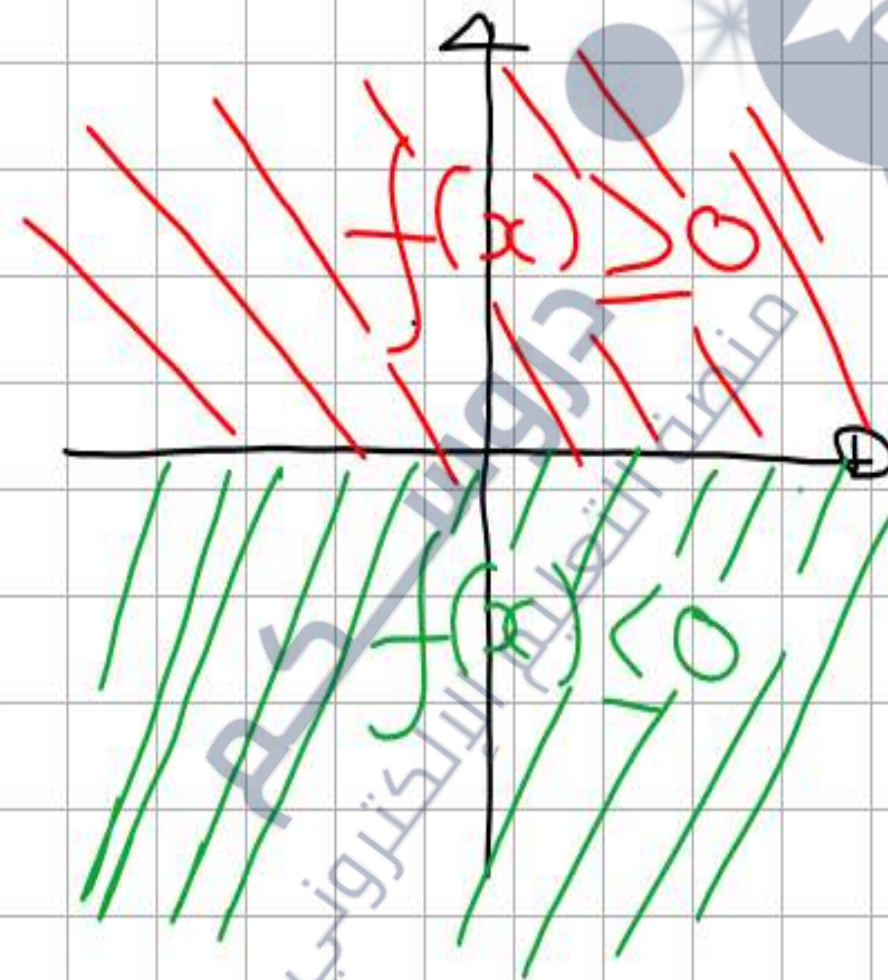
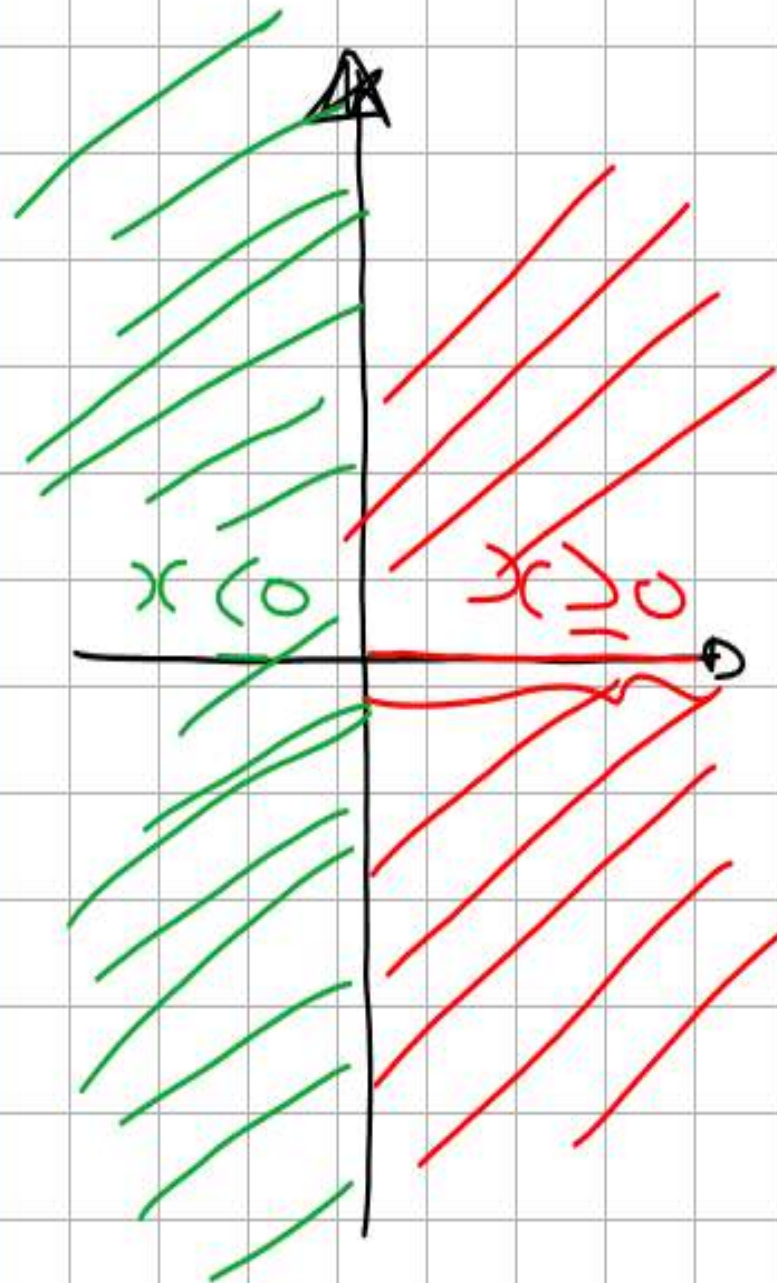


$$-|x| = \begin{cases} -x & x \geq 0 \\ x & x < 0 \end{cases}$$

$$|عبارة| = \begin{cases} \text{عبارة} & : \text{عبارة} \geq 0 \\ -\text{عبارة} & : \text{عبارة} < 0 \end{cases}$$

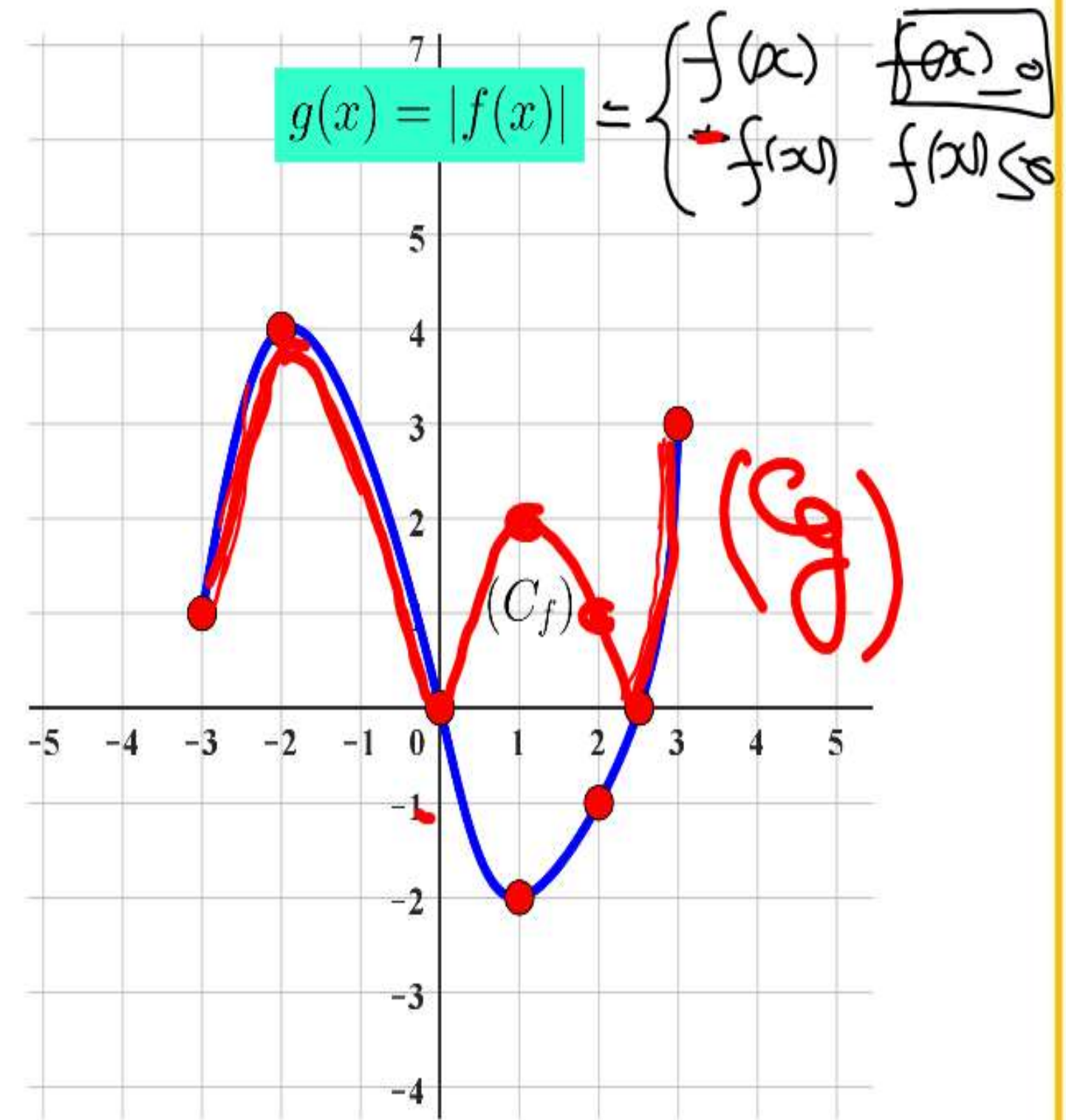


$$|f(x)| = \begin{cases} f(x) & : f(x) \geq 0 \\ -f(x) & : f(x) < 0 \end{cases}$$

$$-|f(x)| = \begin{cases} -f(x) & : f(x) \geq 0 \\ f(x) & : f(x) < 0 \end{cases}$$

$$|x| = \begin{cases} x & x \geq 0 \\ -x & x < 0 \end{cases}$$

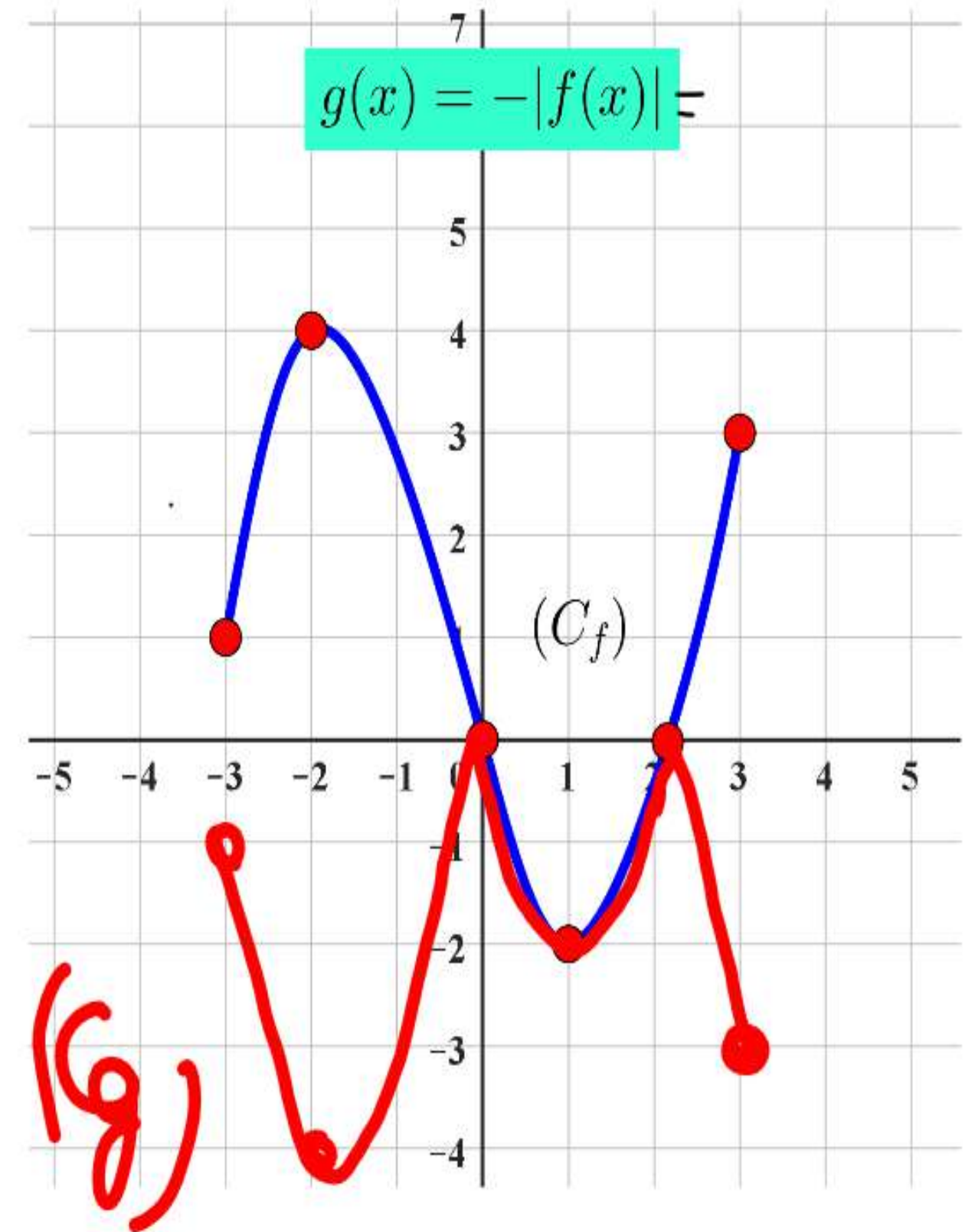
(و) من طبق على (ه) طما ≥ 0 $f(x)$
(و) انظير (ه) بالنسبة الى (xx)
طما $f(x) \leq 0$



$$g(x) = -|f(x)| = \begin{cases} f(x) & ; -f(x) \leq 0 \\ -f(x) & ; f(x) \geq 0 \end{cases}$$

(g) منطبق على (f) طالما $f(x) \leq 0$
(g) مضرب (f) طالما ليست إلى (xx')

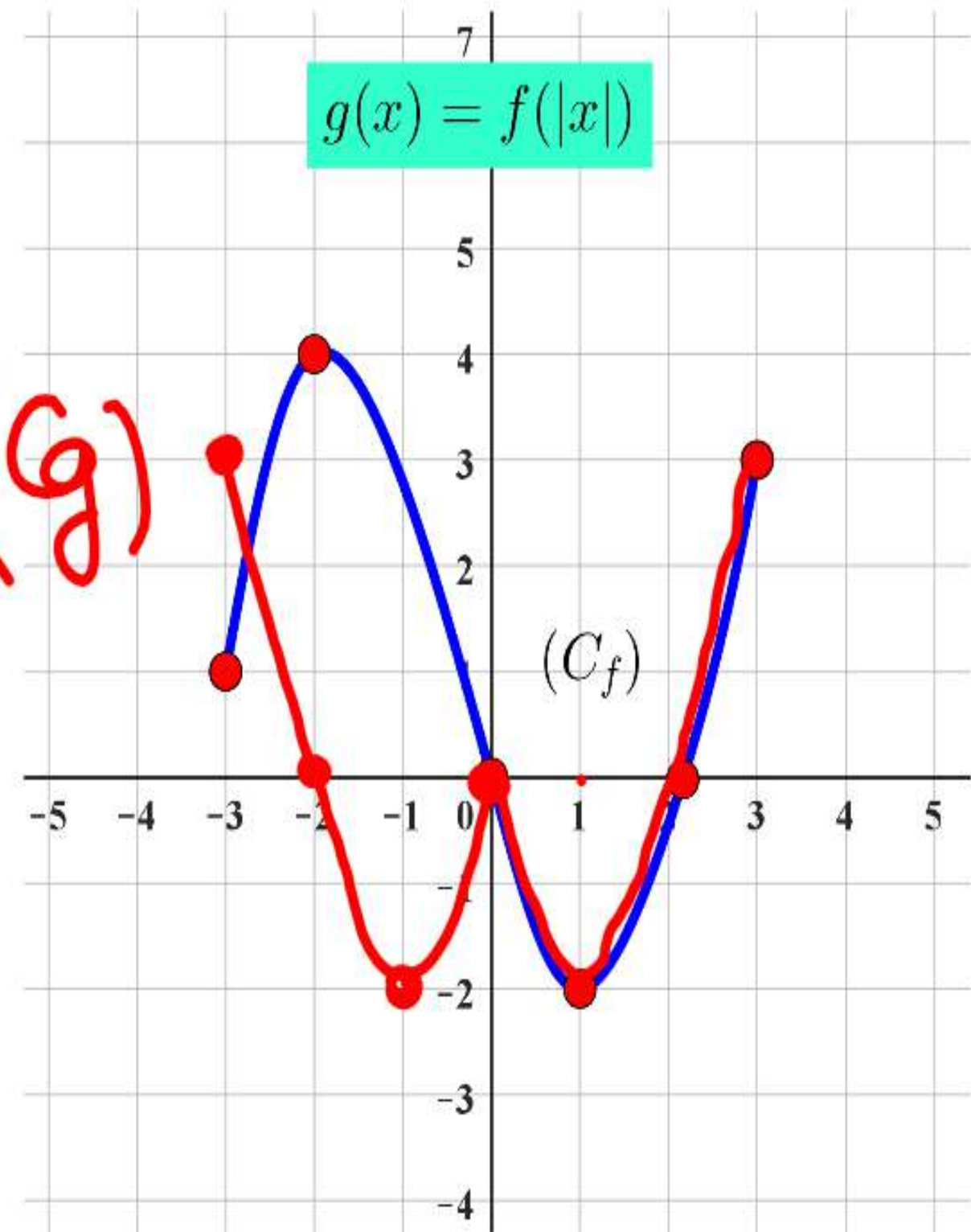
طالما $f(x) \geq 0$



$$g(x) = f(|x|) = \begin{cases} f(x) & : x \geq 0 \\ f(-x) & : x < 0 \end{cases}$$

(g) منطبق على (f) لـ $x \geq 0$
ومساطر بالنسبة إلى (f)
(g) دالة زوجية

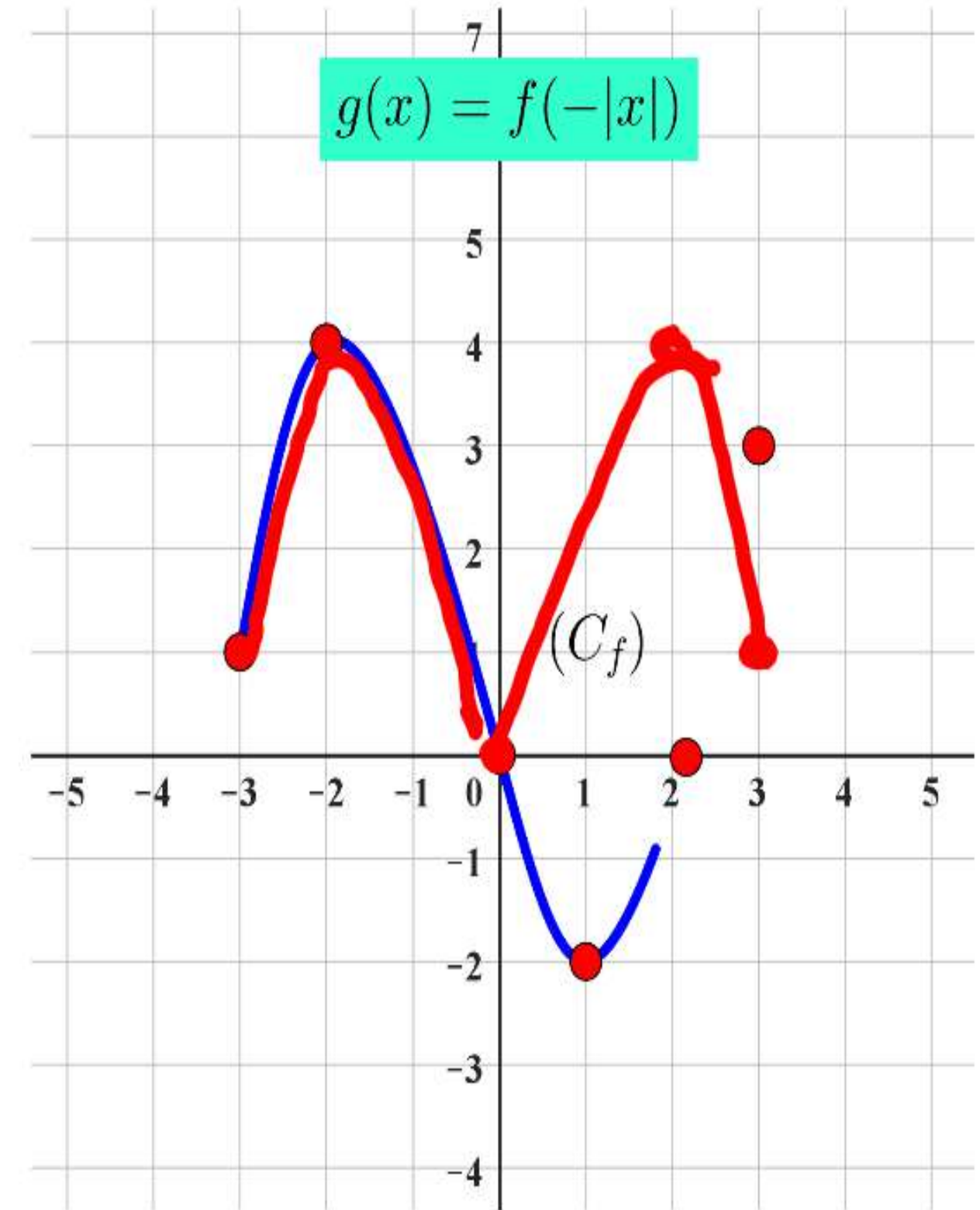
$$\begin{cases} g(-x) = f(|-x|) = f(|x|) = g(x) \\ -x \in D_g \end{cases}$$



$$g(x) = f(-x) = \begin{cases} f(x) & ; x < 0 \\ f(-x) & ; x \geq 0 \end{cases}$$

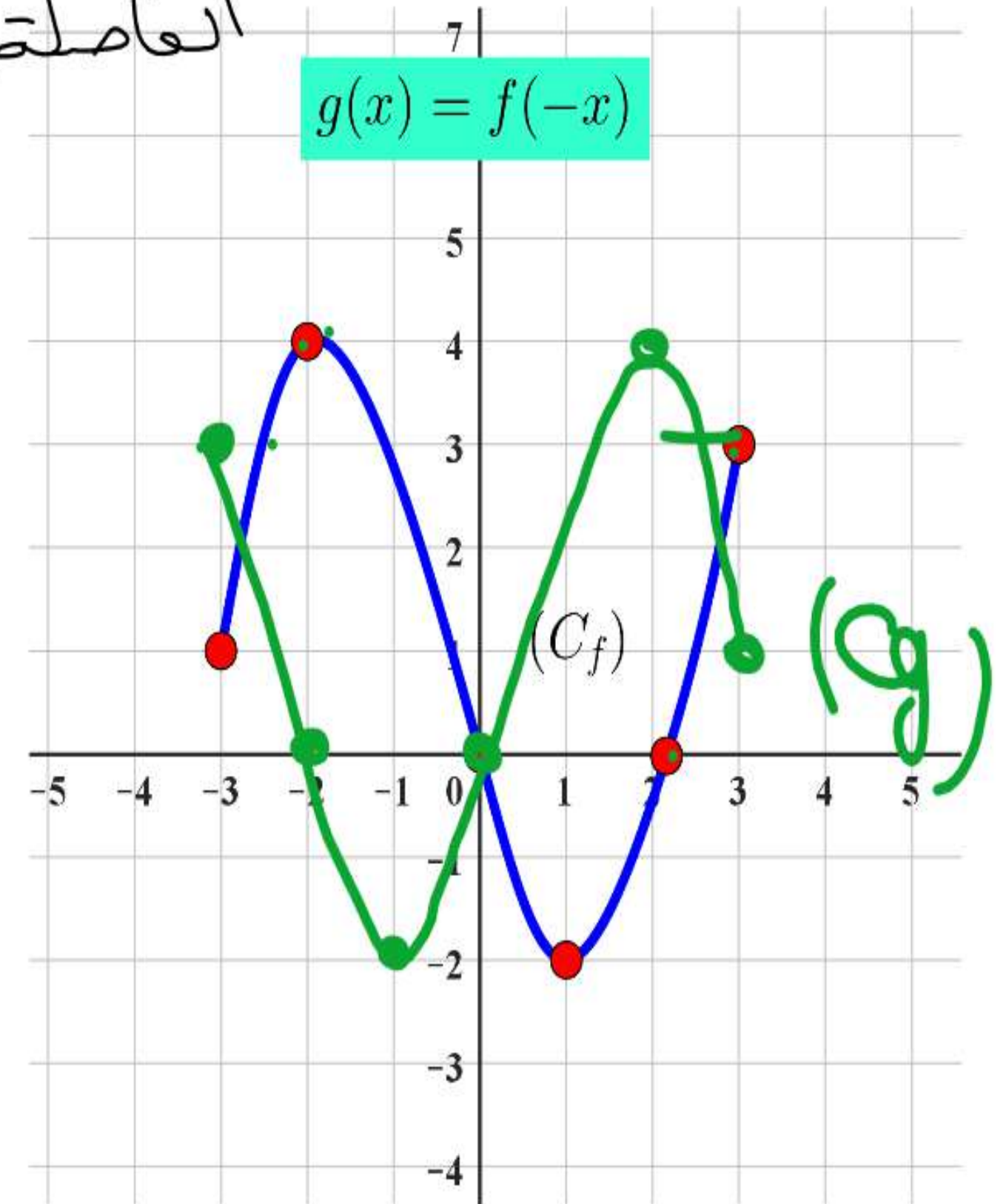
دالة منطوق على (f) طسا $x \leq 0$
 و منطوق بالشيء على (f)
 لدرج دالة جنة

$$\begin{cases} g(-x) = f(-|x|) = f(|x|) = g(x) \\ -x \in D_g \end{cases}$$



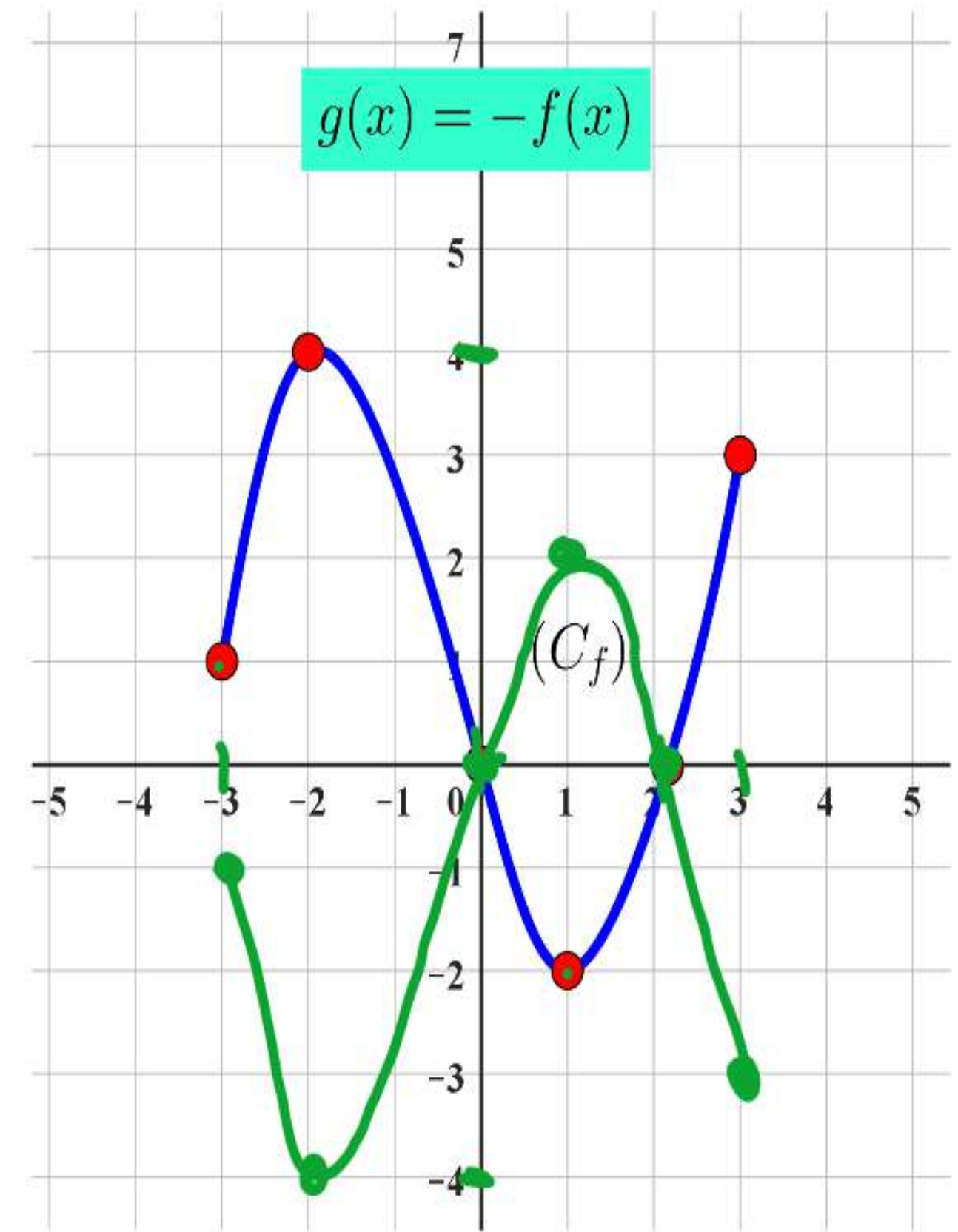
النزيبه: $f(x)$
الفاصلة x

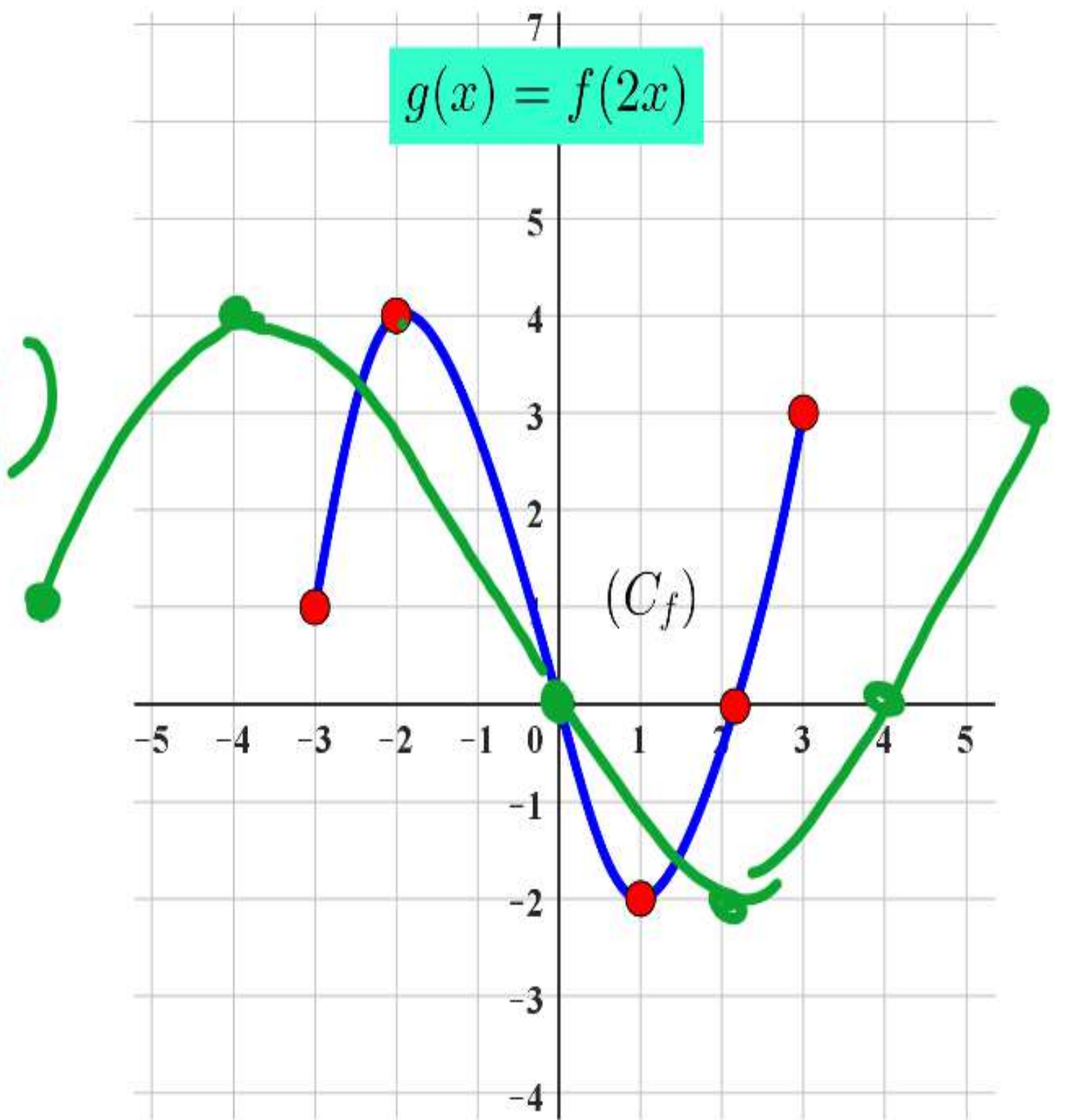
$$g(x) = f(-x)$$



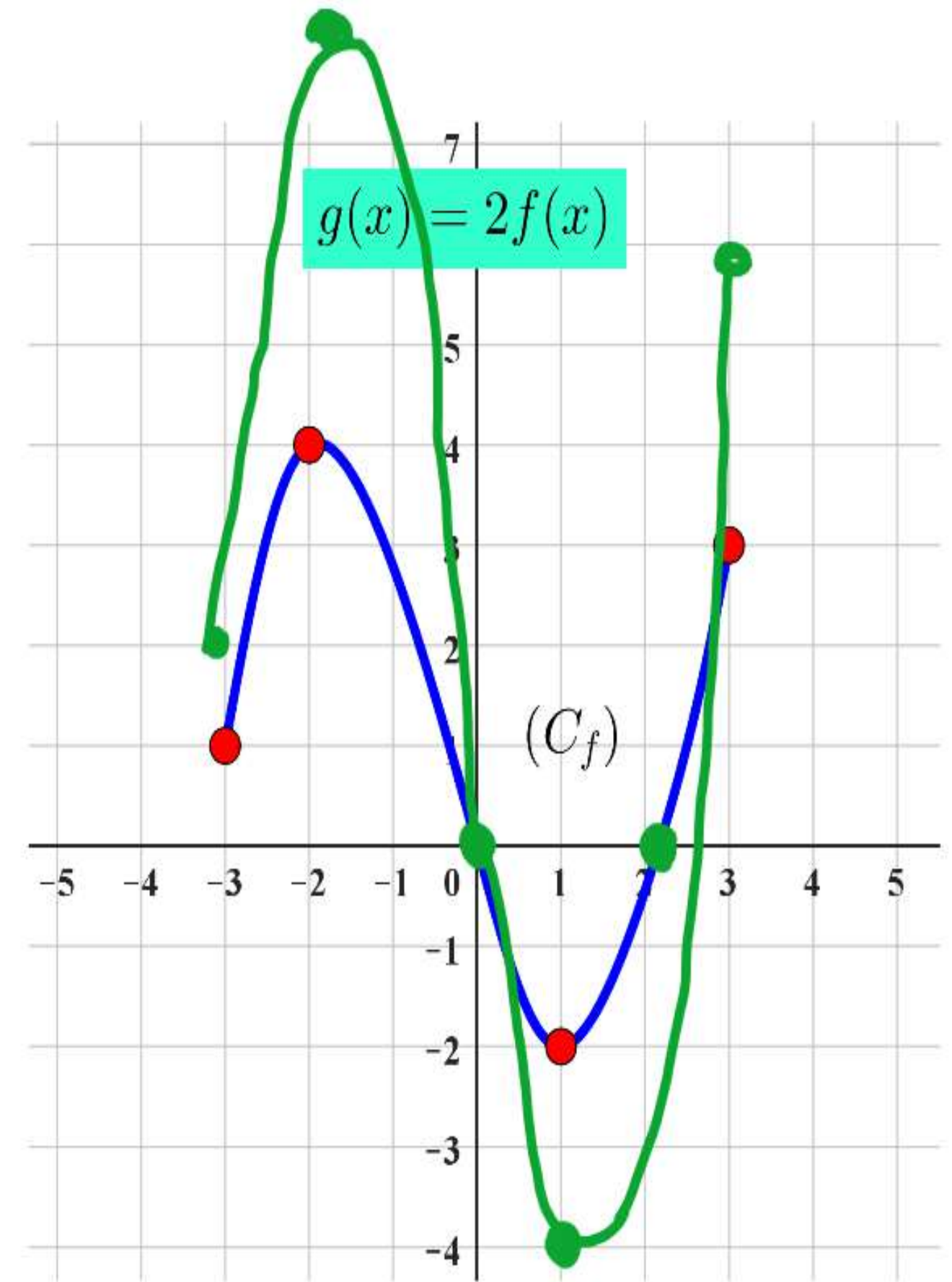
دروسكم
منصة التعليم الإلكتروني

دروسكم
منصة التعليم الإلكتروني





دروسكم
منصة التعليم الإلكتروني



دروسكم
منصة التعليم الإلكتروني

$$g(x) = f(x+a) + b$$

(g) ارضير (f) باستطاب شغاك

$\vec{u} \begin{pmatrix} -a \\ b \end{pmatrix}$

(g) ارضير (f) باستطاب شغاك

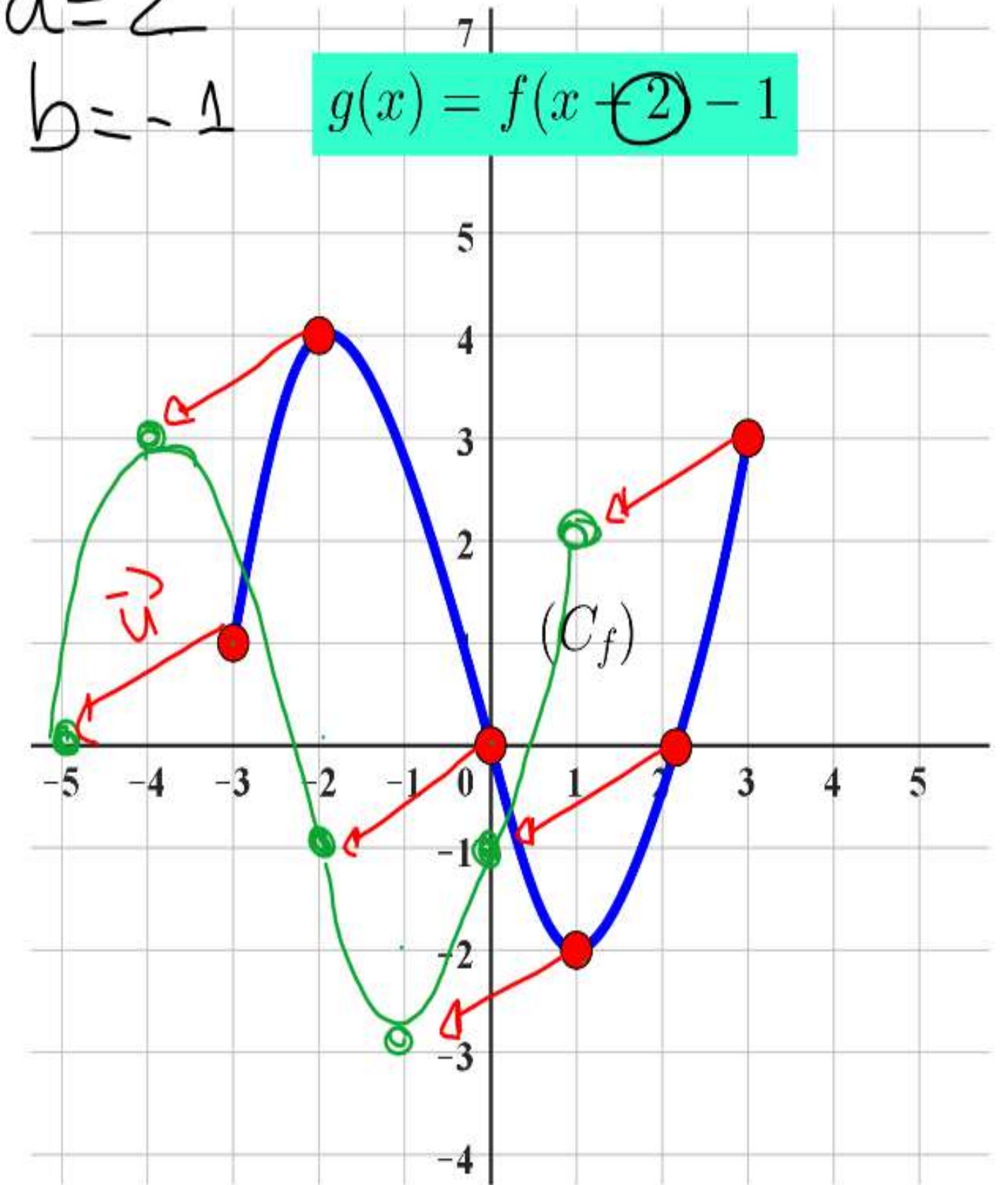
$\vec{u} \begin{pmatrix} -2 \\ 1 \end{pmatrix}$

$f(-x-1) + 2$
 $f(2x-1) + 4$

$$a=2$$

$$b=-1$$

$$g(x) = f(x+2) - 1$$

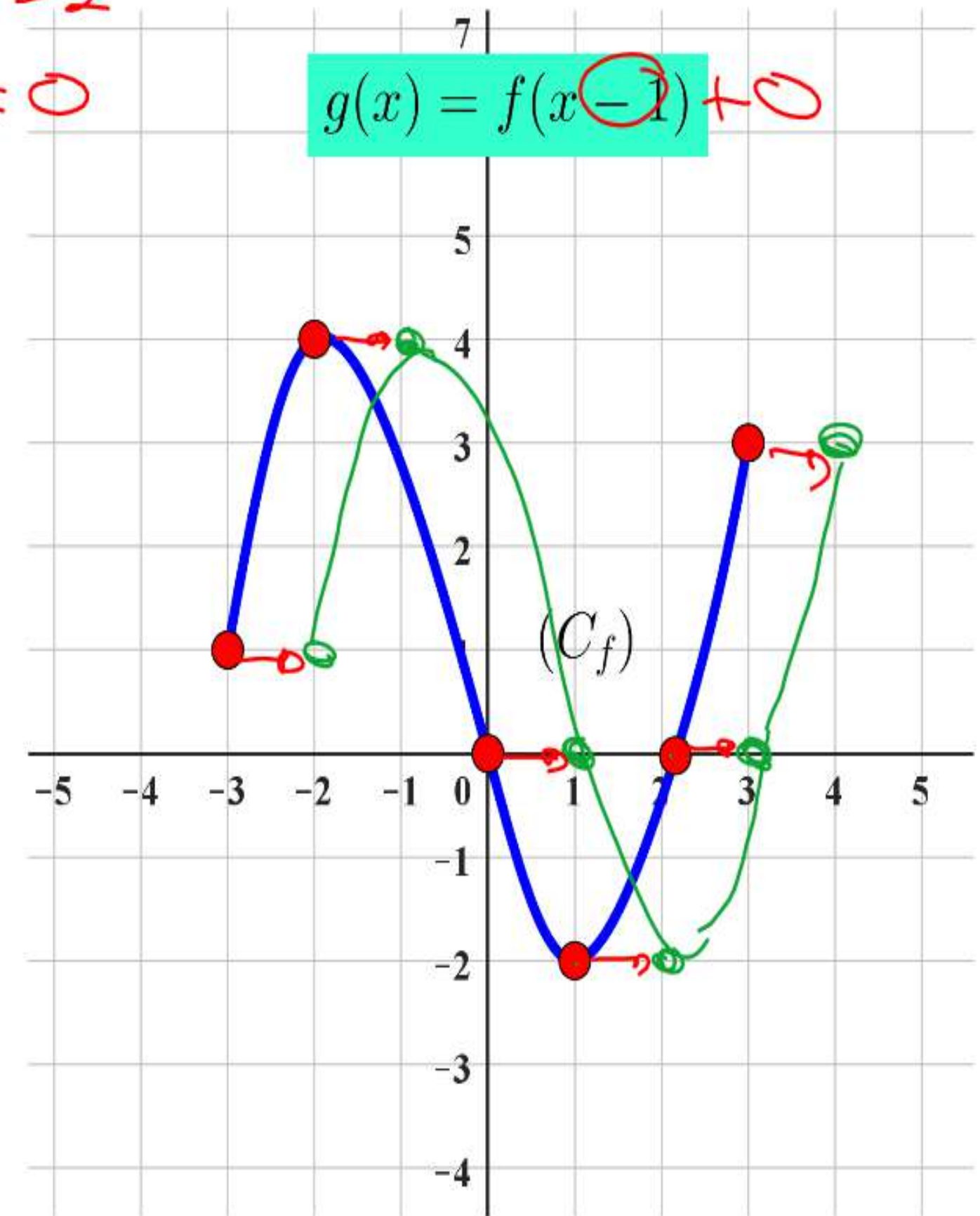


$$\vec{u} \begin{pmatrix} 1 \\ 0 \end{pmatrix}$$

$$a = -2$$

$$b = 0$$

$$g(x) = f(x - 1) + 0$$



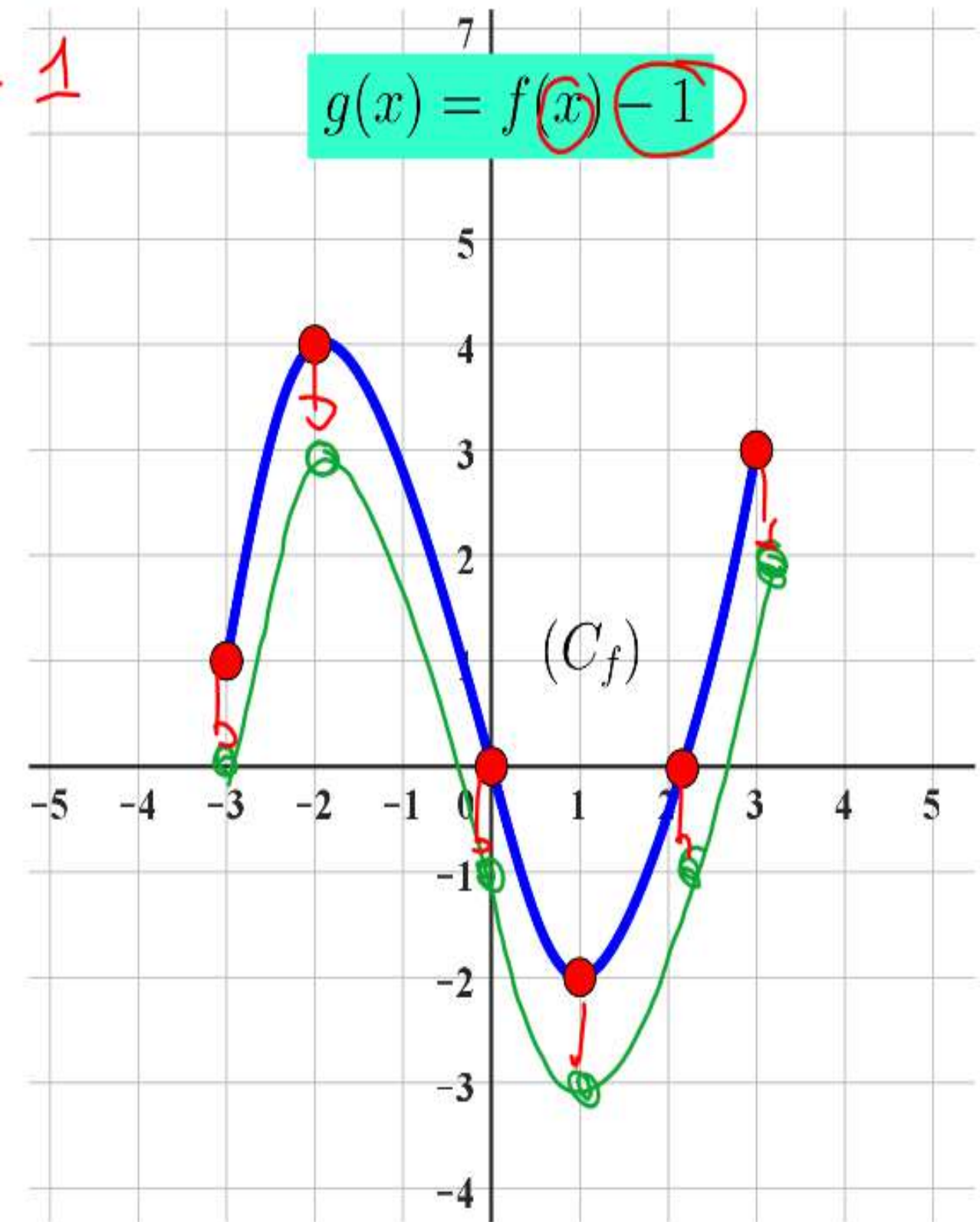
دروسكم
منصة التعليم الإلكتروني

$$\vec{u} \begin{pmatrix} 0 \\ -1 \end{pmatrix}$$

$$a = 0$$

$$b = -1$$

$$g(x) = f(x) - 1$$



دروسكم
منصة التعليم الإلكتروني

