التمرين (25) 1/ f دالة مستمرة على المجال $[a;b]$ بحيث : $f(a) \succ a$ و $f(b) \prec b$.بيّن أن المعادلة $f(x) = x$ تقبل حلا ، على الأقل ، في المجال $[a;b]$

2/ f دالة مستمرة على المجال $[a;b]$ بحيث : $f(a) \prec ab$ و $f(b) \succ b^2$.بيّن أنه يوجد عدد حقيقي c من المجال $[a;b]$ بحيث يكون : $f(c) = bc$

التمرين (26) عيّن جدول إشارات الدالة f علما أنها تنعدم عند القيمتين -5 و 6 وجدول تغيراتها كما يلي :

x	$-\infty$	-3	0	4	$+\infty$
$f(x)$	1	$\searrow -2$	$\nearrow -1$	$\searrow -3$	$\nearrow +\infty$

التمرين (27) f دالة معرفة على $]-\infty;-1[\cup]-1;+\infty[$ ، (C_f) تمثيلها البياني و جدول تغيراتها معطى كما يلي :

x	$-\infty$	-1	$+\infty$
$f(x)$	$2 \nearrow +\infty$	$\|\|$	$+\infty \searrow 2$

أجب بـــ :**خطأ** أو **صحيح** على كل سؤال مما يلي مع تبرير الإجابة .

1. المستقيم الذي معادلته $y = 2$ مقارب للمنحني (C_f)
2. المعادلة $f(x) = 0$ تقبل حلا وحيدا .
3. مجموعة حلول المتراجحة $f(x) \succ 0$ هي $S =]-\infty;-1[\cup]-1;+\infty[$
4. في المجال $]-\infty;-1[$ يكون :" $f(x) \succ f(-2)$ عندما يكون $x \prec -2$ " .
5. النقطة $A(-3;1)$ تنتمي إلى المنحني (C_f).
6. الدالة f زوجية .

التمرين (28) 1- ادرس تغيرات الدالة $f : x \to x^3 - 3x + 1$ على المجال $[-1;1]$

2- بيّن أن المعادلة : $(E): x^3 - 3x + 1 = 0$ تقبل حلا وحيد α في المجال $]0;1[$

3- باستعمال آلة حاسبة عيّن قيمة مقربة إلى 10^{-2} للعدد α

إعداد الأستاذ:
حليلات عمار