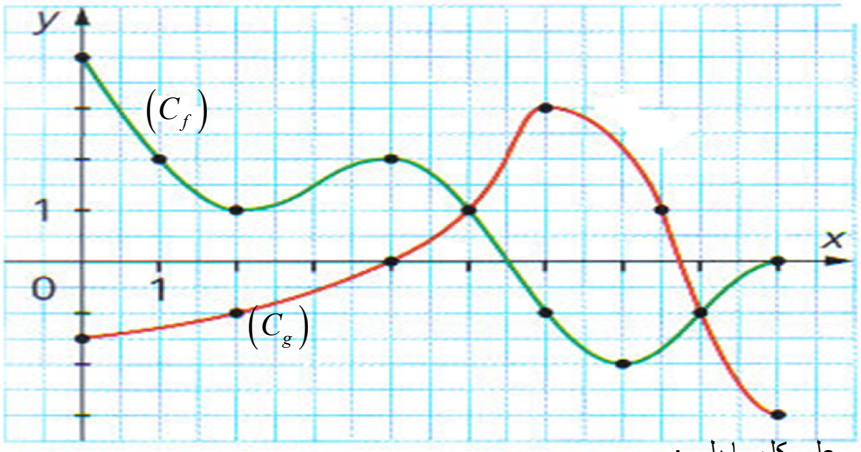
التاريخ : 2014/09/07 — **المادة : رياضيات** — السنة الدراسية : 2014 -2015

المستوى : 3 ثانوي ر + تر +ع ت — تقويم تشخيصي

التمرين الأول :

✍ (C_f) و (C_g) تمثيلان بيانيان لدالتين f و g المعرفتين على المجموعة $\mathcal{D}$ في المستوي المنسوب إلى المعلم المتعامد و المتجانس $(O,\vec{i},\vec{j})$ كما هو مبين في الشكل .



✍ بقراءة بيانية أجب بـ " صحيح " أم " خاطئ " على كل ما يلي :

1) مجموعة التعريف : $D=[0;8]$.
2) $f(0)=-1.5$ و $g(0)=4$
3) مجموعة حلول المعادلة $f(x)=-1$ هي : $S=\{4;8\}$.
4) مجموعة حلول المعادلة $g(x)=1$ هي : $S=\{5;7.5\}$.
5) مجموعة حلول المعادلة $f(x)=g(x)$ هي : $S=\{5,8\}$.
6) مجموعة حلول المتراجحة $f(x)\le 0$ هي : $S=[0;5.5]$.
7) مجموعة حلول المتراجحة $f(x)\le g(x)$ هي : $S=[5;8]$.
8) $g(f(0))=0$.
9) $(g\circ f)(4)=-1$.
10) $(f\circ f\circ f)(0)=0$.
11) $(f+g)(0)=3.5$.
12) $(2f-g)(2)=3$.
13) $\left(\frac{1}{g}\right)(5)=1$.
14) $\left(\frac{f}{g}\right)(6)=-3$.
15) الدالة $(f\circ g)$ متناقصة تماما على المجال $[4;6]$.
16) من أجل $x\in[4;7]$ فان $f(x)\in[-2;2]$.
17) إذا كان $6\le x\le 8$ فإن $-3\le g(x)\le 3$.
18) $f([0;8])=[-2;4]$.
19) $g([2;6])=[-1;3]$.
20) $g(D)=[-3;3]$

اللقب : .....

الاسم : .....

القسم : 3 ثانوي

تذكر أنَ

$(g\circ f)(x)=g[f(x)]$

☺

التمرين الثاني :

- لتكن f دالة معرفة على المجال $\mathcal{D}$ بجدول تغيراتها التالي .

x	-2		-1		0		1		2		3
$f(x)$	2	↗	3	↘	0	↘	-1	↗	0	↗	2

- باستعمال جدول تغيرات الدالة f أجب بـ " صحيح " أو " خاطئ " عن كل ما يأتي .

1) مجموعة تعريف الدالة f هي : $\mathcal{D} =]-2;2[$.

2) صورة العدد 1 بالدالة f هي العدد -1 .

3) $f(-3) = 3$

4) للعدد 0 سابقة وحيدة بالدالة f هي العدد 2 .

5) $f(-1.5) < 0$

6) إذا كان $x \in [0;2]$ فان إشارة الدالة f سالبة .

7) إذا كان $x \in]-2;0]$ فان إشارة الدالة f موجبة .

8) الدالة f متزايدة تماما على المجال $[-2;1]$.

9) مجموعة حلول المعادلة $f(x) = 0$ هي : $S = \{0,2\}$

10) $f(1.5) < f(2.5)$

11) إذا كان $x \in [0;2]$ فان $-1 \le f(x) \le 0$

☺بالتوفيق في البكالوريا 2015 ❀