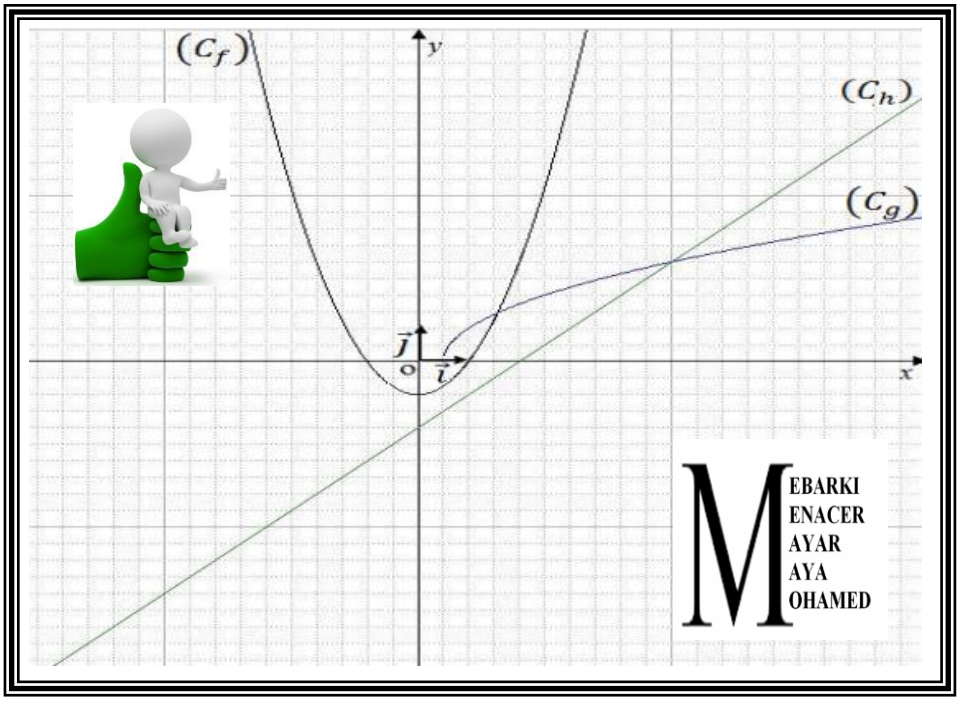
تمارين حول الدوال (تركيب الدوال و التمثيلات البيانية) للسنة الثانية ثانوي من إعداد الاستاذ مباركي MEBARKI2018

التمرين الأول : MEBARKI2018 لاحظ الشكل المقابل :



1) بقراءة بيانية أوجد ما يلي :
$f\circ h(0)$ ، $g\circ h(7)$.
$g\circ g(1)$ ، $g\circ f(2)$.
2) شكل جدول تغيرات كل من الدوال :
f ، g و h على الترتيب .
3) شكل جدول إشارة كل من الدوال :
f ، g و h على الترتيب .
4) شكل جدول تغيرات كل من الدوال التي عباراتها :
$f(x)+2$ ، $f(x+2)$ ، $f(x-3)+1$
$f(-x)$ ، $-f(x)$ ، $-f(-x)$
5) أوجد عبارة $h(x)$ بدلالة x .
6) حل ما يلي : $f(x)=3$ ، $f(x)\prec 3$
$f(x)=h(x)$ ، $f(x)\succ g(x)$.
7) مثل منحنيات الدوال الآتية :
$f_1(x)=f(x+3)-2$ ، $f_2(x)=h(x-1)$ ، $f_3(x)=g(-x)$
$f_4(x)=-h(x)$ ، $f_5(x)=-f(-x)$ ، $f_6(x)=f(|x|)$ ، $f_7(x)=|f(x)|$ ، $f_8(x)=|g(|x|)|$ ، $f_9(x)=-f(-|x|)+4$

التمرين الثاني : MEBARKI2018 f و g دالتان عدديتان معرفتان بجدولي تغيراتهما الآتيين :

x	-5	-3	0	1	2	4
$f(x)$	1	$\searrow$ 0	$\nearrow$ -3	$\nearrow$ 4	$\searrow$ -5	$\nearrow$ 0

x	-3	-2	1	2	3
$g(x)$	-5 $\nearrow$	0 $\nearrow$	4 $\searrow$	2 $\nearrow$	5

1) أحسب ما يلي : MEBARKI2018
$f(-5)$ ، $g(-2)$ ، $g\circ f(0)$ ، ، $f\circ g(-3)$ ، $f\circ g(1)$ ، $f\circ g(-2)$ ، $g\circ f(-5)$
$f\circ f(0)$ ، $f\circ f(2)$ ، $f\circ f(4)$ ، $f\circ f(-3)$ ، $f\circ f(1)$ ، $f\circ f(-5)$ ، $g\circ g(2)$.
$f\circ f\circ f(0)$ ، $f\circ f\circ f(-5)$ ، $f\circ f\circ f(-3)$ ، $f\circ f\circ f(1)$ ، $f\circ f\circ f(2)$ ، $f\circ f\circ f(4)$
$f\circ g\circ f\circ g(-3)$ ، $g\circ f\circ g(-3)$ ، $f\circ f\circ g(1)$ ، $f\circ f\circ g(-2)$ ، $f\circ g\circ f(0)$
2) شكل جدول تغيرات كل من الدوال الآتية :
$f(x)+3$ ، $g(x)-5$ ، $f(x+2)$ ، $g(x-2)$ ، $f(x+1)+2$ ، $g(x-3)-1$
$f(x-2)+3$ ، $g(x+4)-2$ ، $g(-x)$ ، $f(-x)$ ، $-g(x)$ ، $-f(-x)$ ، $-g(-x)$
$|f(x)|$ ، $|g(x)|$ ، $f(|x|)$ ، $g(|x|)$

MEBARKI2018 دائما يعدكم بحول الله تعالى بالجديد ... (علينا بالعمل و عليكم بالنجاح)
انتظروا الجديد .....

تذكر أنك تستطيع النجاح ولو كان الناس جميعا يعتقدون أنك غير ناجح ولكنك لن تنجح أبدا اذا كنت تعتقد في نفسك أنك غير ناجح	الأستاذ : مباركي MEBARKI2018

x	4	2	1	0	-3	-5
$f(x)$	1		0	-3	4	-5 0

x	3	2	1	-2	-3

$g(x)$	-5 ↗ 0 ↗ 4 ↘ 2 ↗ 5