

ثانوية الأخوين الشهيدين مغلاوي - مشيرة -	الإجابة النموذجية للواجب المنزلي الثاني في مادة الرياضيات	الأستاذة: خلوف سارة
القسم: 1 ج م ع ت 2	سَلَم يوم: 16/12/2015 أعيد يوم: 03/01/2016	نوقش يوم: 13/01/2016

محاو الموضوع	عناصر الإجابة	سَلَم التنقيط
التمرين الأول: 10) نقاط)	I - تعيين مجموعة تعريف الدالتين f و g : $f(x) = \frac{2}{(x-3)(x+2)}$ ● لدينا: تكون الدالة f معرفة إذا وفقط إذا كان: $(x-3)(x+2) \neq 0$ أي $(x-3) \neq 0$ و $(x+2) \neq 0$ ومنه: $x \neq 3$ و $x \neq -2$ أي: $x \in \mathbb{R} - \{-2; 3\}$ إذن: $D_f =]-\infty; -2[\cup]-2; 3[\cup]3; +\infty[$ $g(x) = \frac{1}{x} + \sqrt{1-x}$ ● لدينا: تكون الدالة g معرفة إذا وفقط إذا كان: $\begin{cases} x \neq 0 \\ 1-x \geq 0 \end{cases}$ أي: $\begin{cases} x \neq 0 \\ x \leq 1 \end{cases}$ إذن: $D_g =]-\infty; 0[\cup]0; 1]$ II - نعتبر الدالة h المعرفة على $\mathbb{R}$ بـ: $h(x) = (x+1)^2 - 3$ 1) حساب $h(-1)$، $h(\frac{1}{2})$ و $h(3)$: ✓ لدينا: $h(-1) = (-1+1)^2 - 3 = -3$ ومنه: $h(-1) = -3$ ✓ لدينا: $h(\frac{1}{2}) = (\frac{1}{2}+1)^2 - 3 = \frac{-3}{4}$ ومنه: $h(\frac{1}{2}) = \frac{-3}{4}$ ✓ لدينا: $h(3) = (3+1)^2 - 3 = 13$ ومنه: $h(3) = 13$ 2) تعيين السوابق الممكنة للعدد -3 بالدالة h : نحل المعادلة: $h(x) = -3$ و التي تكافئ: $(x+1)^2 - 3 = -3$ أي $(x+1)^2 = 0$ ومنه: $x = -1$ إذن للعدد -3 سابقة وحيدة بالدالة h هي -1. 3) دراسة اتجاه تغير الدالة h و تشكيل جدول تغيراتها: أولاً: على المجال $]-\infty; -1]$:	01 01,5 01,5 01 01,5

للدالة قيمة حدية تساوي 3- تبلغها عند 1- وهي قيمة حدية صغرى.

**التمرين
الثاني:
10)
نقاط)**

I - لتكن الدالة f المعرفة بتمثيلها البياني (C_f) كما في الشكل أدناه.
بقراءة بيانية نجد أن:

(1) مجموعة تعريف الدالة f هي: $D_f = [-0,5; 4,5]$.

(2) صور الأعداد المطلوبة هي: $f(-0,5) = -5$ ، $f(1) = 5$ و $f(3) = 1$.

(3) سوابق العدد 5 بالدالة f (فواصل نقط تقاطع (C_f) مع المستقيم ذي المعادلة $y = 5$) هي: 1 و 4.

(4) جدول تغيرات الدالة f هو الآتي:

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

(5) جدول إشارات الدالة f على D_f يكون كما يلي:

x	-0,5	-0,1	4,5
$f(x)$	-	0	+

	محاور الموضوع
II - نعتبر الدالة g الم (1) رسم (Cg) التمثيل ال g هي دالة تألفية تمثيله و الذي يمكن رسمه بتعبي (2) حل بيانيا المتراجحة حل هذه المتراجحة يؤول وفواصل النقط المشتركة	تابع للتمرين الثاني

