مراجعة الفصل الأول تحليل الدوال

هند العديني

اولا : اختاري الإجابة الصحيحة

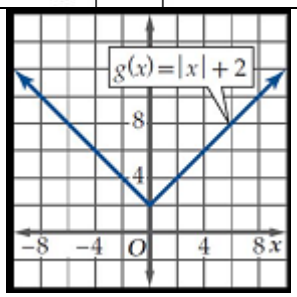
1 مجال الدالة $h(x)=\frac{1}{\sqrt{2x-6}}$

أ	ب	جـ	د
$(3,\infty)$	$[3,\infty)$	$[6,\infty)$	$(-\infty,3]$

2 اذا كانت $f(x)=\begin{cases}-4x+3 & , \quad x<3\\ -x^3 & , \quad 3\le x\le 8\\ 3x^2+1 & , \quad x>8\end{cases}$ فان $f(2)$ تساوي

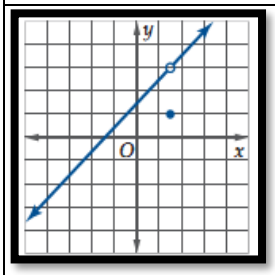
أ	ب	جـ	د
-5	-8	13	5

3 باستعمال التمثيل البياني تكون $g(-4)$ تساوي



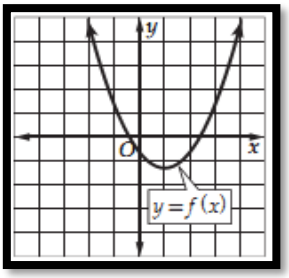
A	B	C	D
4	6	-6	5

4 ما نوع نقطة عدم الاتصال للدالة الممثلة في الشكل أدناه عند $x=3$ ؟



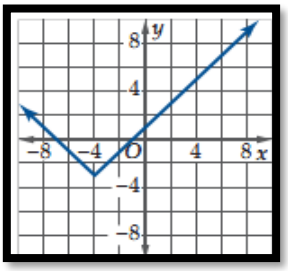
A	B	C	D
غير معرف	لانهائي	قفزي	قابل للإزالة

5 الفترة التي تتزايد فيها الدالة الممثلة في الشكل



A	B	C	D
$(0,\infty)$	$(-\infty,+\infty)$	$(-\infty,1)$	$(1,\infty)$

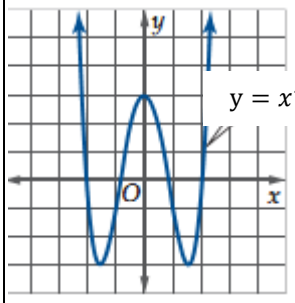
6 أي الدوال الآتية يمثّلها التمثيل البياني المجاور



A	B	C	D
$f(x)=\lvert x-4\rvert-3$	$f(x)=\lvert x-4\rvert+3$	$f(x)=\lvert x+4\rvert-3$	$f(x)=\lvert x+4\rvert+3$

إعداد المعلمة : هند العديني

[2] اعتمادا على الرسم المقابل أجيبي عما يأتي :



$y = x^4 - 5x^2 + 4$

المجال = ...

المدى = ...

نوع التماثل :

.....

تحققي جبريا من ذلك

المقطع y = ...

اوجدي المقطع y جبريا

الأصفار هي:.....

اوجدي أصفار الدالة بيانيا

فترات تزايد وتناقص الدالة

فترات تزايد والتناقص

.....

القيم العظمى والصغرى أن وجدت

.....

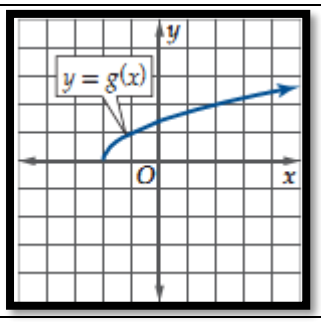
وصف سلوك طرفي التمثيل البياني

.....

النوع حيث كونها زوجية أم فردية

.....

[3] صف العلاقة بين الدالتين $g(x)$, $f(x) = \sqrt{x}$ في كل مما يأتي، ثم اكتب معادلة الدالة $g(x)$.



[4] أوجد الدالة الرئيسة (الأم) $f(x)$ للدالة $g(x)$ في كل مما يأتي، وَصِف العلاقة بين منحنيي الدالتين، ثم مثّلهما في مستوى إحداثي واحد.

$g(x) = -(x-6)^2 - 5$

[5] اكتب مجال $g \circ f$ متضمناً أية قيود إذا لزم، ثم أوجد $f \circ g$.

$f(x) = \frac{1}{x-3}$

$g(x) = 2x - 6$

[6] $f(x) = x^2 - 3x$, $x = 4$. بيّن متصلة عند قيم x المعطاة. وبرر إجابتك باستعمال اختبار الاتصال. وإذا كانت الدالة غير متصلة فبيّن نوع عدم الاتصال لانهائي، قفزي، قابل للإزالة.

$f(x) = \frac{x}{x+7}$, $x = 7$

إعداد المعلمة : هند العديني