

تم تحميل هذا الملف من موقع المناهج البحرينية



* للحصول على أوراق عمل لجميع الصفوف وجميع المواد اضغط هنا

<https://almanahj.com/bh>

* للحصول على أوراق عمل لجميع مواد الصف الثاني عشر اضغط هنا

<https://almanahj.com/bh/12>

* للحصول على جميع أوراق الصف الثاني عشر في مادة رياضيات وجميع الفصول, اضغط هنا

<https://almanahj.com/bh/12math>

* للحصول على أوراق عمل لجميع مواد الصف الثاني عشر في مادة رياضيات الخاصة بـ الفصل الثاني اضغط هنا

<https://almanahj.com/bh/12math2>

* لتحميل كتب جميع المواد في جميع الفصول للـ الصف الثاني عشر اضغط هنا

<https://almanahj.com/bh/grade12>

* لتحميل جميع ملفات المدرس مريم يوسف سبت اضغط هنا

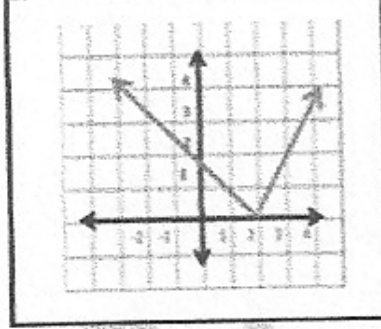
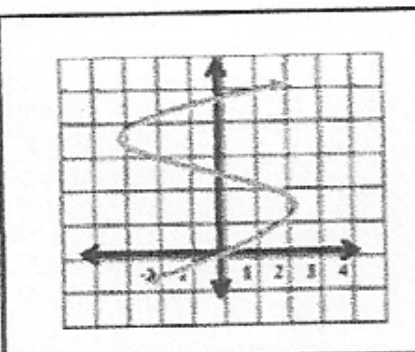
[almanahjbhbot/me.t//:https](https://t.me/almanahjbhbot)

للتحدث إلى بوت على تلغرام: اضغط هنا

التمرين 1: اكتب كل مجموعة مما يأتي بدلالة الصفة المميزة ، وعلى صورة فترة إن أمكن :

الفترة	الصفة المميزة	المجموعة
		1 $x > 6$
		2 $x \leq -4$
		3 $\{4, 5, 6, 7, \dots\}$
		4 $-3 < x \leq 6$
		5 $x > 8$ أو $x \leq -4$
		6 جميع مضاعفات العدد 2

التمرين 2: حددي إذا كانت العلاقات التالية تمثل دالة أو لا :

(١) تمثل قيم x رقم لوحة سيارة ، و y سنة صنع السيارة و نوعها .	(٢) $-x + y = 3$	(٣) $x = 5y^2 - 1$
(٤) $x^2 - y = 7$	(٥) 	(٦) 

التمرين 3: أوجد قيمة كل دالة من الدوال الآتية :

$$g(x) = x^2 + 9x - 7$$

a) $g(2)$

b) $g(3x)$

c) $g(x + 5)$

$$f(x) = \begin{cases} 4x + 3 & , x < 3 \\ x^3 & , 3 \leq x \leq 8 \\ 3x^2 & , x > 8 \end{cases}$$

a) $f(0.5)$

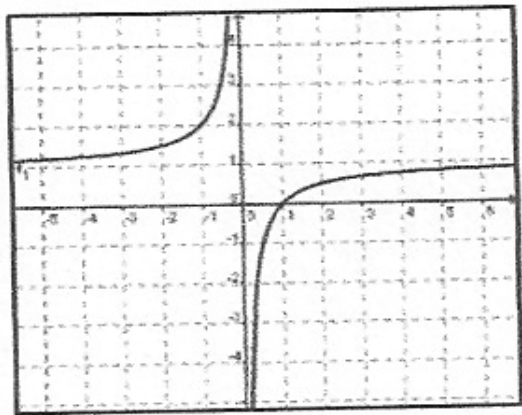
b) $f(3)$

c) $f(12)$

التمرين 4: استعمل التمثيل البياني لتقدير قيمها المطلوبة ، ثم

تحقق من اجابتك جبريا .

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



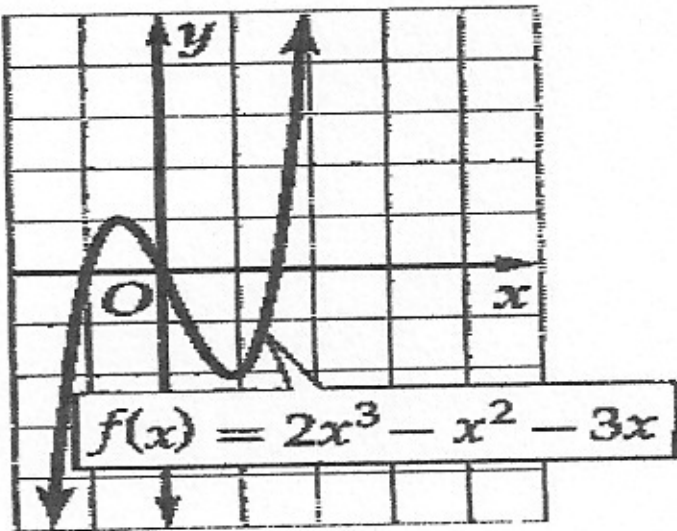
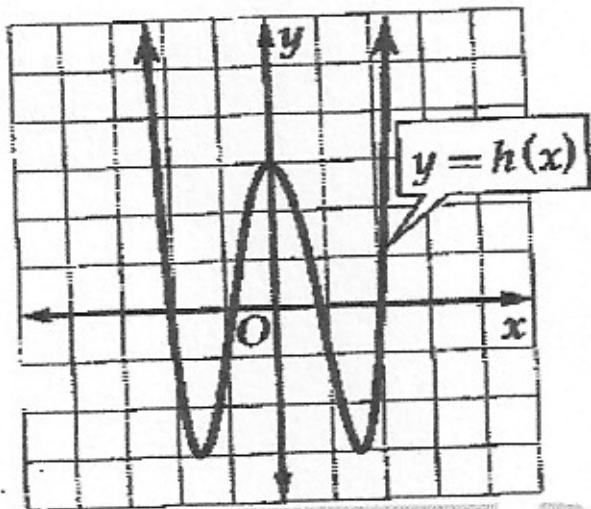
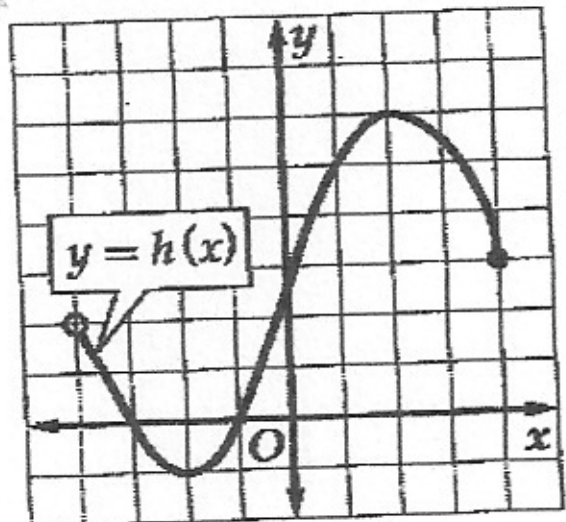
a) $f(-1)$

b) $f(0.5)$

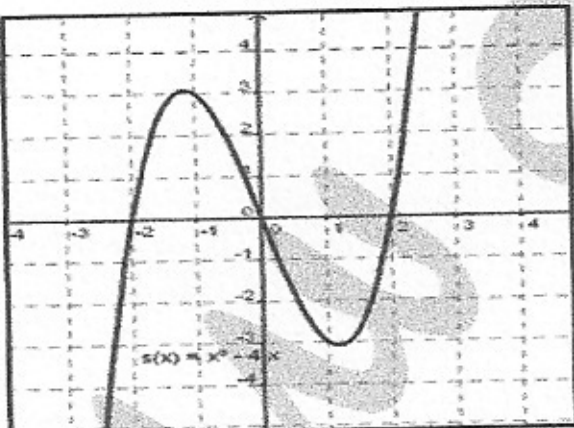
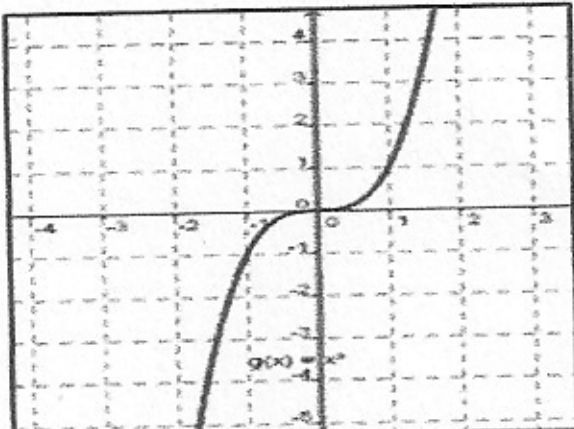
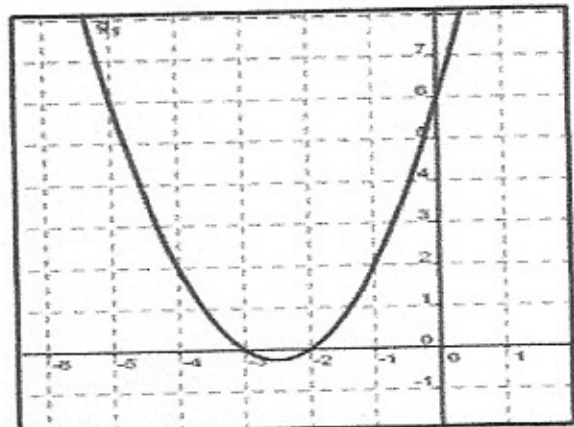
c) $f(0)$

3) $f(x) = \sqrt{x^2 + 3}$	2) $h(x) = \sqrt{3x - 9}$	1) $f(x) = \frac{2x-6}{x^2+6x+9}$
6) $f(x) = 7$	5) $f(x) = x^2 - 3x + 1$	4) $g(x) = \frac{8x}{\sqrt{2x+6}}$

التمرين 6 : حدد مجال ومدى الدوال الآتية :

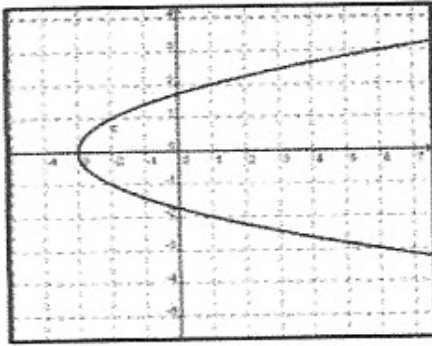
٣ 	(٢) 	(١) 
--	---	--

التمرين 7 : حدد أصفار الدالة ومقطع المحور y للدوال بيانيا و جبريا

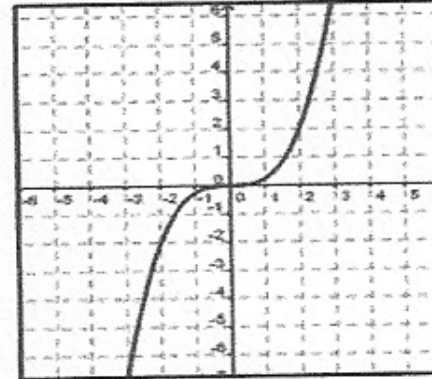
1) $f(x) = x^3 - 4x$ 	2) $f(x) = x^3$ 	3) $f(x) = x^2 + 5x + 6$ 
---	---	---

التمرين 8: استعمل التمثيل البياني لكل معادلة لاختبار التماثل حول محور x ، و المحور y ، و نقطة الأصل . ثم تحقق جبريا :

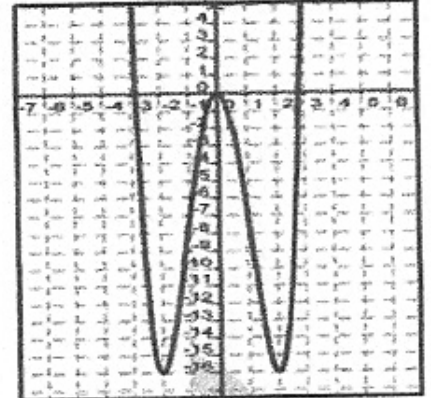
3) $x = y^2 - 3$



2) $y = \frac{x^3}{4}$

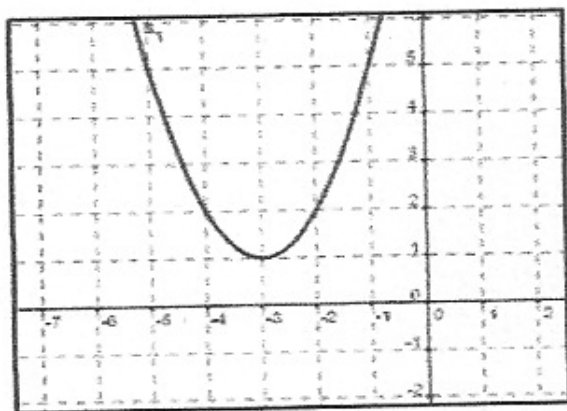


1) $y = x^4 - 8x^2$

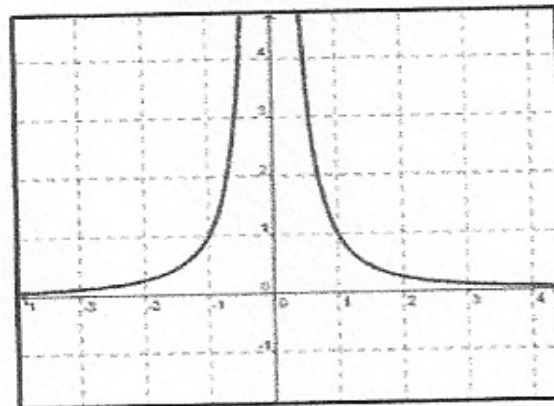


التمرين 8: استعمل التمثيل البياني لكل دالة من الدوال الآتية ، لتحديد ما إذا كانت الدالة زوجية أو فردية أو ليست أيًا منهما ، ثم تحقق جبريا :

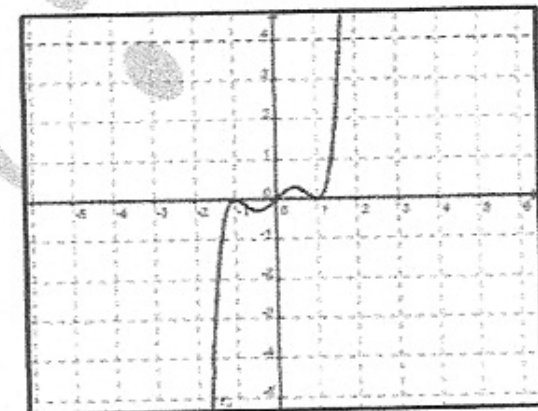
3) $f(x) = x^2 + 6x + 10$



2) $f(x) = \frac{1}{x^2}$

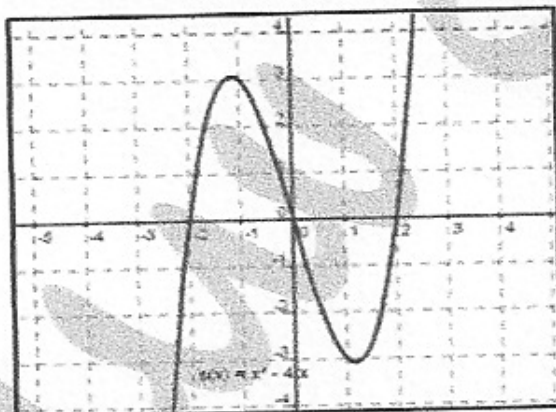


1) $f(x) = x^5 - 2x^3 + x$

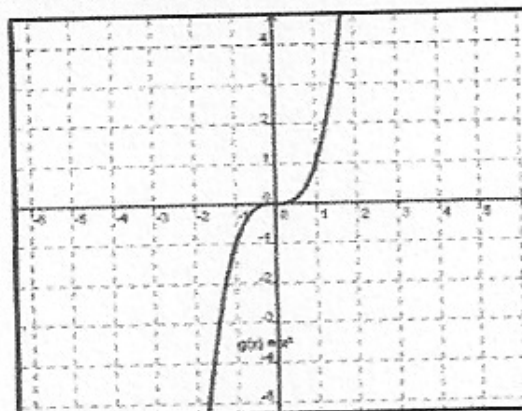


التمرين 9: استعمل التمثيل البياني لكل دالة ، لتحديد فترات التزايد و التناقص و الثبات . ثم أوجد القيم القصوى و حدد نوعها .

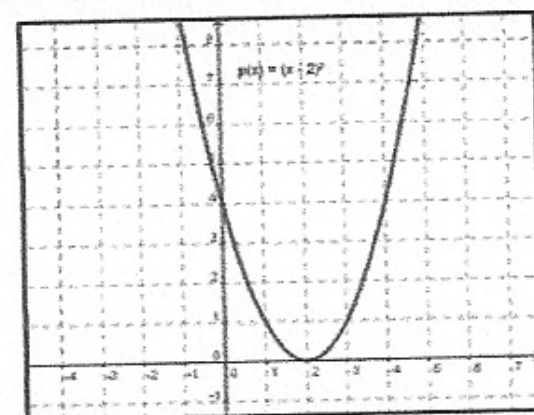
3)



2)



1)



التمرين 10 : أوجد متوسط معدل التغير لكل دالة مما يأتي في الفترة المعطاة

3) $h(x) = \sqrt{x+6}$, $[-2, 3]$	2) $f(x) = -3x^3 - 4x$, $[2, 6]$	1) $g(x) = 3x^2 - 8x + 2$, $[4, 8]$
------------------------------------	-----------------------------------	--------------------------------------

التمرين 11 : أوجد $(\frac{f}{g})(x)$, $(f \cdot g)(x)$, $(f - g)(x)$, $(f + g)(x)$ لكل من f, g و أوجد مجال الدوال الناتجة :

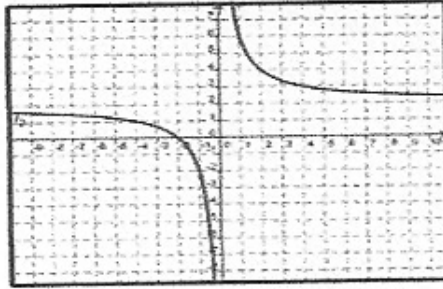
2) $f(x) = x^3$ $g(x) = \sqrt{x+1}$	1) $f(x) = 2x^2 + 8$ $g(x) = 5x - 10$
--	--

التمرين 12 : أوجد $(f \circ g)(3)$, $(g \circ f)(x)$, $(f \circ g)(x)$ لكل زوج من الدوال مما يأتي :

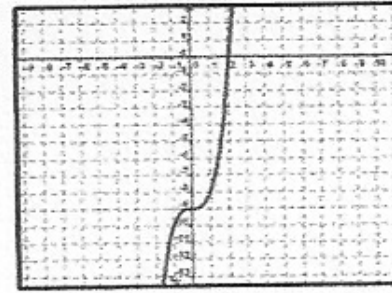
3) $f(x) = 6x^2 - 4$ $g(x) = x + 2$	2) $f(x) = x^2 + 1$ $g(x) = x - 4$	1) $f(x) = x + 5$ $g(x) = x - 3$
--	---------------------------------------	-------------------------------------

التمرين 13: أوجد الدالة العكسية f^{-1} لكل مما يأتي إن أمكن ، و أن لم يكن ممكنا فاكتب ليس لها دالة عكسية :

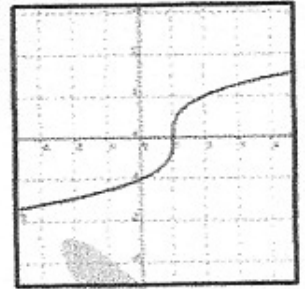
3) $f(x) = \frac{4}{x} + 2$



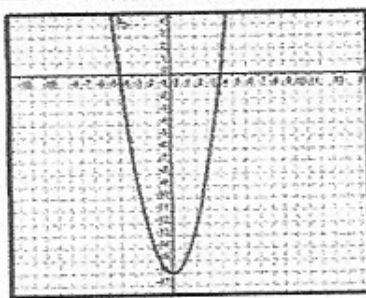
2) $f(x) = x^3 - 9$



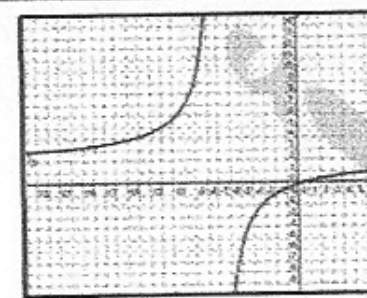
1) $f(x) = \sqrt[3]{x-1}$



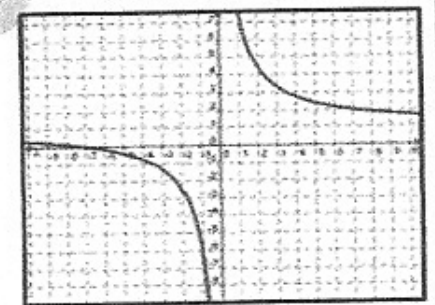
6) $f(x) = x^2 - 16$



5) $f(x) = \frac{2x-1}{x+7}$



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



التمرين 14: أثبت جبريا ان كلا من الدالتين f, g تمثل دالة عكسية للأخرى في كل مما يأتي :

3) $f(x) = x^2 + 10, x \geq 0$

$g(x) = \sqrt{x-10}$

2) $f(x) = \frac{x^2}{2} - 6, x \geq 0$

$g(x) = \sqrt{2x+12}$

1) $f(x) = 2x + 3$

$g(x) = \frac{x-3}{2}$