

تم تحميل هذا الملف من موقع المناهج السعودية



الملف نشاط صفي لفصل الدوال

[موقع المناهج](#) ← [المناهج السعودية](#) ← [الثالث الثانوي](#) ← [رياضيات](#) ← [الفصل الثالث](#)

المزيد من الملفات بحسب الثالث الثانوي والمادة رياضيات في الفصل الثالث

اختبار دوري الإحداثيات القطبية	1
نموذج إجابة بنك الأسئلة	2
بنك أسئلة شامل لمواضيع المقرر	3

نشاط صفي

المادة : رياضيات

درس : الدوال 1-1

الشعبة :

الاسم :

تحقق من فهمك

اكتب كلاً من مجموعات الأعداد الآتية باستعمال الصفة المميزة للمجموعة:

{1, 2, 3, 4, 5, ...} (1A)

$x \leq -3$ (1B)

$-1 \leq x \leq 5$ (1C)

تحقق من فهمك

اكتب كلاً من المجموعات الآتية باستعمال رمز الفترة:

$-4 \leq y < -1$ (2A)

$a \geq -3$ (2B)

$x < -2$ أو $x > 9$ (2C)

عبدالمجيد الرشيد

نشاط صفي

المادة : رياضيات

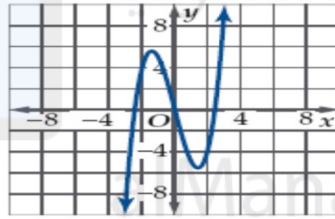
درس : الدوال 2-1

الشعبة :

الاسم :

تحقق من فهمك

في كل علاقة مما يأتي، حدّد ما إذا كانت y تمثّل دالة في x أم لا :
(3A) تمثّل قيم x كمية الاستهلاك الشهري لأسرة من الكهرباء، أما قيم y فتمثّل المبلغ المستحق مقابل الاستهلاك.



(3C)

x	y
-6	-7
2	3
5	8
5	9
9	22

(3B)

$$3y + 6x = 18 \quad (3D)$$

تحقق من فهمك

إذا كانت $f(x) = \frac{2x + 3}{x^2 - 2x + 1}$ ، فأوجد قيمة الدالة في كل مما يأتي :

$$f(6x) \quad (4B)$$

$$f(12) \quad (4A)$$

نشاط صفي

المادة : رياضيات

درس : الدوال 1-2

الشعبة :

الاسم :

تحقق من فهمك

6) سرعة: إذا كانت سرعة مركبة $v(t)$ بالميل لكل ساعة تُعطى بالدالة متعددة التعريف الآتية، حيث الزمن t بالثواني:

$$v(t) = \begin{cases} 4t & , 0 \leq t \leq 15 \\ 60 & , 15 < t < 240 \\ -6t + 1500 & , 240 \leq t \leq 250 \end{cases}$$

فأوجد كلاً مما يأتي:

6A) $v(5)$

6B) $v(15)$

6C) $v(245)$

نشاط صفي

المادة : رياضيات

درس : الدوال 1-3

الشعبة :

الاسم :



تحقق من فهمك
حدّد مجال كلٍّ من الدوال الآتية:

$$f(x) = \frac{5x - 2}{x^2 + 7x + 12} \quad (5A)$$

alManahj.com/sa

$$h(a) = \sqrt{a^2 - 4} \quad (5B)$$

$$g(x) = \frac{8x}{\sqrt{2x + 6}} \quad (5C)$$

نشاط صفي

المادة : رياضيات

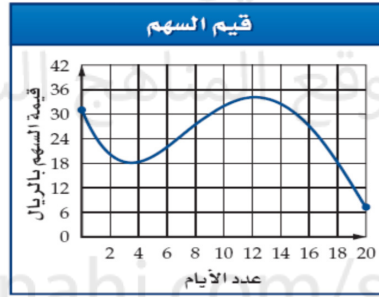
درس : تحليل التمثيلات البيانية للدوال والعلاقات 1-2

الشعبة :

الاسم :

تحقق من فهمك

(1) أسهم: تابع مستمر قيمة سهم خلال عشرين يوماً، فوجد أنه يمكن تقدير قيمة السهم بالدالة: $v(d) = 0.002d^4 - 0.11d^3 + 1.77d^2 - 8.6d + 31, 0 \leq d \leq 20$ حيث $v(d)$ قيمة السهم بالريال في اليوم d .



(1A) استعمل التمثيل البياني لتقدير قيمة السهم في اليوم العاشر. ثم تحقق من إجابتك جبرياً.

(1B) استعمل التمثيل البياني لتحديد الأيام التي بلغت فيها قيمة السهم 30 ريالاً. ثم تحقق من إجابتك جبرياً.

.....

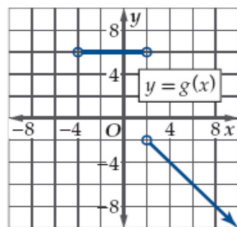
.....

.....

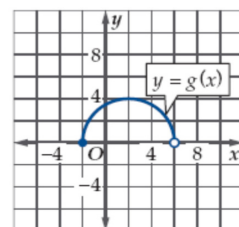
.....

تحقق من فهمك

أوجد مجال الدالة ومداهما باستعمال التمثيل البياني المجاور .



(2B)



(2A)

.....

.....

نشاط صفي

المادة : رياضيات

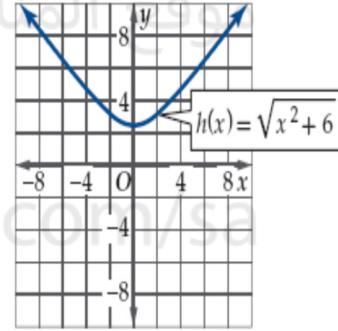
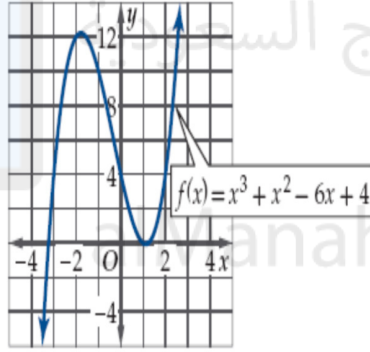
درس : تحليل التمثيلات البيانية للدوال والعلاقات 2-2

الشعبة :

الاسم :

تحقق من فهمك

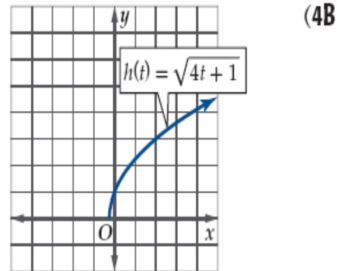
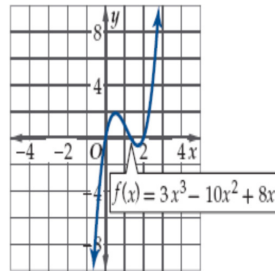
استعمل التمثيل البياني لكل من الدالتين أدناه، لإيجاد قيمة تقريبية للمقطع y ، ثم أوجده جبرياً:



تحقق من فهمك

لإيجاد قيم تقريبية

استعمل التمثيل البياني للدالة لأصغارها، ثم أوجد هذه الأصغار جبرياً.



نشاط صفي

المادة : رياضيات

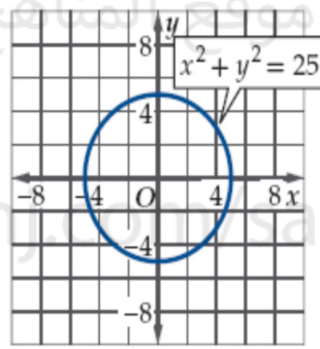
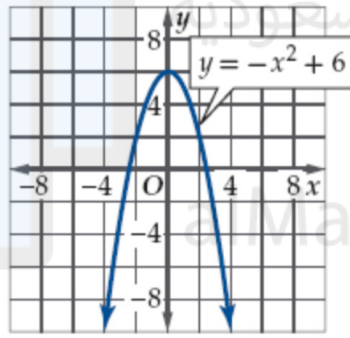
درس : درس : تحليل التمثيلات البيانية للدوال والعلاقات 2-3

الشعبة :

الاسم :

تحقق من فهمك

استعمل التمثيل البياني لكلٍ من المعادلتين الآتيتين لاختبار التماثل حول المحور x والمحور y ونقطة الأصل.



.....

.....

.....

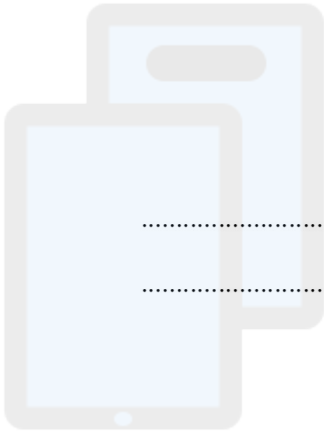
نشاط صفي

المادة : رياضيات

درس : درس : تحليل التمثيلات البيانية للدوال والعلاقات 2-4

الشعبة :

الاسم :



تحقق من فهمك

حددي ما إذا كانت الدوال الآتية فردية أم زوجية أم غير ذلك

$$f(x) = \frac{2}{x^2} \quad (6A)$$

.....

.....

$$g(x) = 4\sqrt{x} \quad (6B)$$

.....

.....

.....

$$h(x) = x^5 - 2x^3 + x \quad (6C)$$

.....

.....

.....

.....

نشاط صفي

المادة : رياضيات

درس : الاتصال والنهايات 1-3

الشعبة :

الاسم :



تحقق من فهمك

حدد ما إذا كانت كل من الدالتين الآتيتين متصلتين عند $x = 0$. برر إجابتك باستعمال اختبار الاتصال:

$$f(x) = x^3 \quad (1A)$$

تم تحميل هذا الملف من

موقع المناهج السعودية

$$f(x) = \begin{cases} \frac{1}{x} & , x < 0 \\ x & , x \geq 0 \end{cases} \quad (1B)$$

تحقق من فهمك

حدّد الأعداد الصحيحة المتتالية التي تنحصر بينها الأصفار الحقيقية للدالة

$$f(x) = x^3 + 2x^2 - 8x + 3 \quad [-6, 4] \quad (4A)$$

نشاط صفي

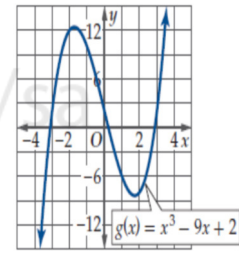
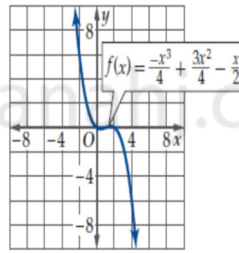
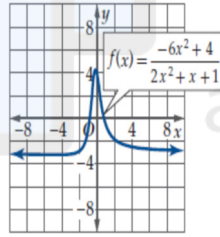
المادة : رياضيات

درس : الاتصال والنهايات 2-3

الشعبة :

الاسم :

تحقق من فهمك
استعمل التمثيل البياني للدالة
لوصف سلوك طرفي التمثيل البياني،



.....
.....

نشاط صفي

المادة : رياضيات

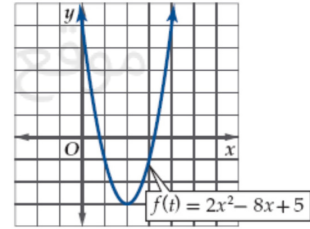
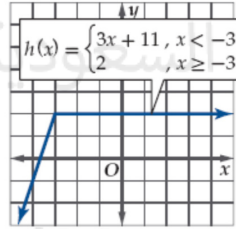
درس : القيم القصوى ومتوسط معدل التغير 1-4

الشعبة :

الاسم :

تحقق من فهمك

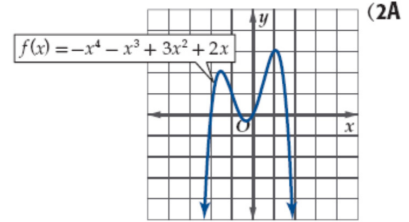
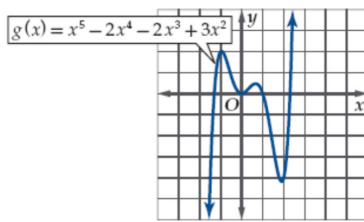
استعمل التمثيل البياني لكل من الدالتين الآتيتين لتقدير الفترات التي تكون فيها الدالة متزايدة، أو متناقصة، أو ثابتة مقربة إلى أقرب 0.5 وحدة،



alManahj.com/sa

تحقق من فهمك

قدّر قيم x التي يكون للدالة $f(x)$ عندها قيم قصوى مقربة إلى أقرب 0.5 وحدة، وأوجد قيم الدالة عندها، وبين نوع القيم القصوى،



نشاط صفي

المادة : رياضيات

درس : القيم القصوى ومتوسط معدل التغير 2-4

الشعبة :

الاسم :

تحقق من فهمك

أوجد متوسط معدل التغير للدوال الآتية في الفترة المعطاة

$$f(x) = x^3 - 2x^2 - 3x + 2, [2, 3] \quad (5A)$$



موقع المناهج السعودية

alMahajhi.com/sa

$$f(x) = x^4 - 6x^2 + 4x, [-5, -3] \quad (5B)$$

عبدالمجيد الرشيد

نشاط صفي

المادة : رياضيات

درس : الدوال الرئيسية (الام) والتحويلات الهندسية 1-5

الشعبة :

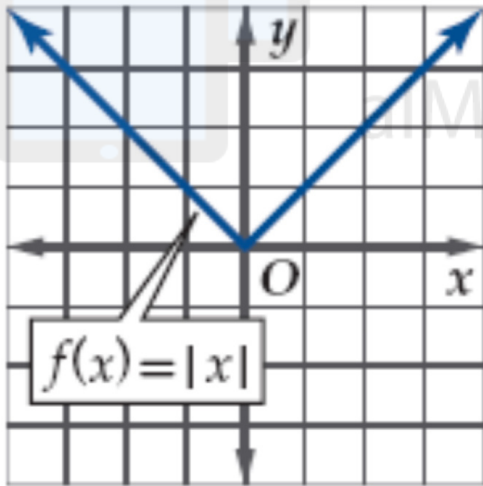
الاسم :

المجال، والمدى، والمقطع x ،

والمقطع y ، والتماثل، والاتصال، وسلوك طرفي التمثيل البياني، وفترات التزايد والتناقص.

تحقق من فهمك

$$f(x) = |x| \quad (1)$$



المجال	
المدى	
المقطع x	
المقطع y	
التماثل	
الاتصال	
السلوك	
التزايد والتناقص	

عبدالمجيد الرشيد

Ju

نشاط صفي

المادة : رياضيات

درس : الدوال الرئيسية (الأم) والتحويلات الهندسية 2-5

الشعبة :

الاسم :

تحقق من فهمك

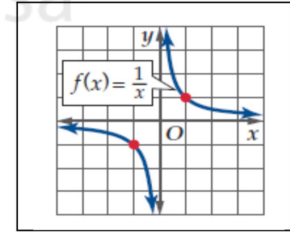
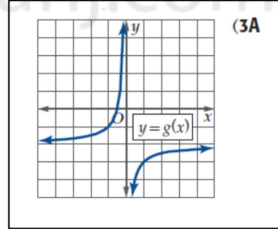
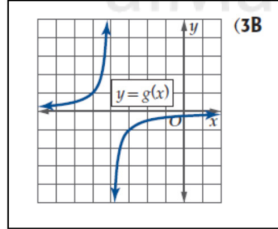
صف العلاقة بين منحنى الدالة الرئيسية (الأم) $f(x) = x^3$ والدوال الآتية

$h(x) = x^3 - 5$ (2A) $h(x) = (x + 2)^3 + 4$ (2C) $h(x) = 8 + x^3$ (2B)

.....
.....
.....

تحقق من فهمك

صف العلاقة بين منحنى $f(x) = \frac{1}{x}$ و $g(x)$



.....
.....
.....

تحقق من فهمك

عيّن الدالة الرئيسية (الأم) $f(x)$ للدالة $g(x)$ في كل مما يأتي، ثم صف العلاقة بين المنحنيين

$g(x) = \frac{1}{2} [x]$ (4A)

.....
.....

$g(x) = \frac{5}{x} + 3$ (4B)

.....

نشاط صفي

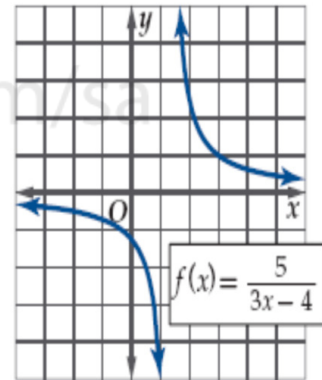
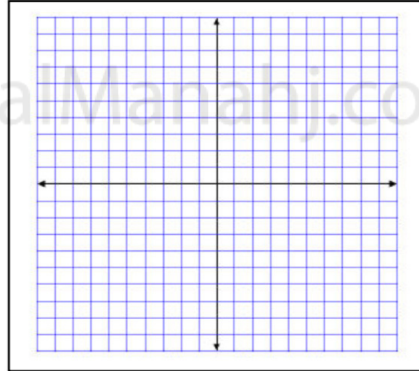
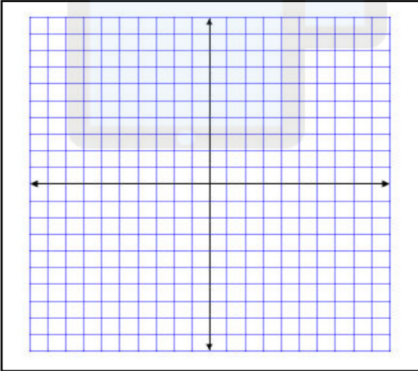
المادة : رياضيات

درس : الدوال الرئيسية (الام) والتحويلات الهندسية 3-5

الشعبة :

الاسم :

تحقق من فهمك تحميل هذا الملف من
استعمل منحنى الدالة $f(x)$ في كل من الشكلين أدناه لتمثيل كل من الدالتين $g(x) = |f(x)|$ و $h(x) = f(|x|)$ بيانياً:
موقع المناهج السعودية



نشاط صفي

المادة : رياضيات

درس : العمليات على الدوال وتركيب دالتين 1-6

الشعبة :

الاسم :

تحقق من فهمك

أوجد $(f+g)(x)$, $(f-g)(x)$, $(f \cdot g)(x)$, $\left(\frac{f}{g}\right)(x)$ في كل مما يأتي، ثم أوجد مجال كل دالة من الدوال الناتجة.

$$f(x) = x - 4, g(x) = \sqrt{9 - x^2} \quad (1A)$$

مجال $g(x)$ مجال $f(x)$

.....

.....

.....

.....

$(f-g)(x)$	$(f+g)(x)$
$\frac{f}{g}(x)$	$(f \cdot g)(x)$

نشاط صفي

المادة : رياضيات

درس : العمليات على الدوال وتركيب دالتين 1-6

الشعبة :

الاسم :

تم تحميل هذا الملف من

موقع المناهج السعودية
تحقق من فهمك

أوجد $[f \circ g](x)$, $[g \circ f](x)$, $[f \circ g](3)$ في كل مما يأتي:

$$f(x) = 3x + 1, g(x) = 5 - x^2 \quad (2A)$$

alManahj.com/sa

نشاط صفي

المادة : رياضيات

درس : العلاقات والدوال العكسية 1-7

الشعبة :

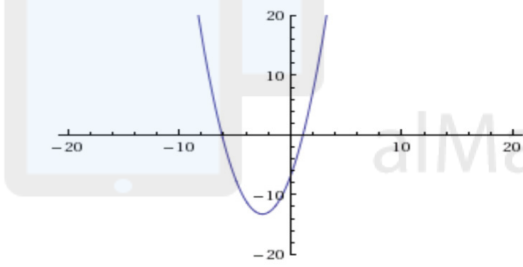
الاسم :

تحقق من فهمك

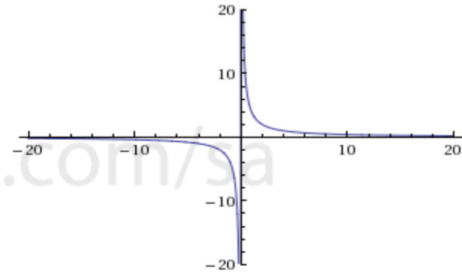
طبق اختبار الخط الأفقي لتحديد إن كانت الدالة العكسية

موجودة، أم لا.

$$f(x) = x^2 + 5x - 7 \quad (1B)$$



$$h(x) = \frac{4}{x} \quad (1A)$$



نشاط صفي

المادة : رياضيات

درس : العلاقات والدوال العكسية 1-7

الشعبة :

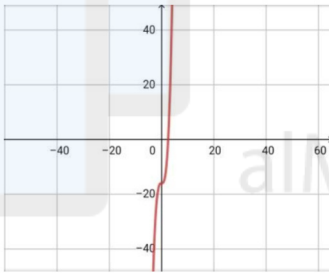
الاسم :

تحقق من فهمك

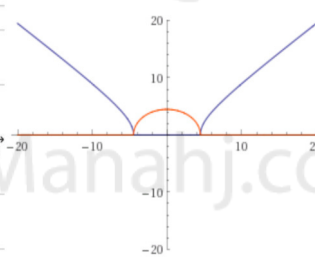
في كل مما يأتي أوجد الدالة العكسية f^{-1} إن أمكن، وحدد مجالها والقيود عليه، وإذا لم يكن ذلك ممكناً فاكتب غير موجودة.

تحقق من فهمك

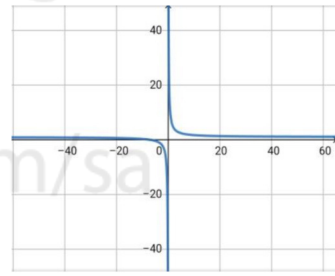
$$f(x) = \sqrt{x^2 - 20} \quad (2C)$$



$$f(x) = \frac{x+7}{x} \quad (2B)$$



$$f(x) = -16 + x^3 \quad (2A)$$



.....

.....

.....

.....

نشاط صفي

المادة : رياضيات

درس : العلاقات والدوال العكسية 2-7

الشعبة :

الاسم :

تحقق من فهمك

أثبت جبرياً أن كلا من الدالتين f, g تمثل دالة عكسية للأخرى في كل مما يأتي:

$$f(x) = x^2 + 10, x \geq 0, g(x) = \sqrt{x - 10} \quad (3B)$$

alManahj.com/sa

عبدالمجيد الرشيدى