

تم تحميل هذا الملف من موقع المناهج الكويتية



الملف نماذج تقويمي ثاني بدون حل

[موقع المناهج](#) ⇨ [المناهج الكويتية](#) ⇨ [الصف الثاني عشر العلمي](#) ⇨ [رياضيات](#) ⇨ [الفصل الأول](#)

روابط مواقع التواصل الاجتماعي بحسب الصف الثاني عشر العلمي



روابط مواد الصف الثاني عشر العلمي على تلغرام

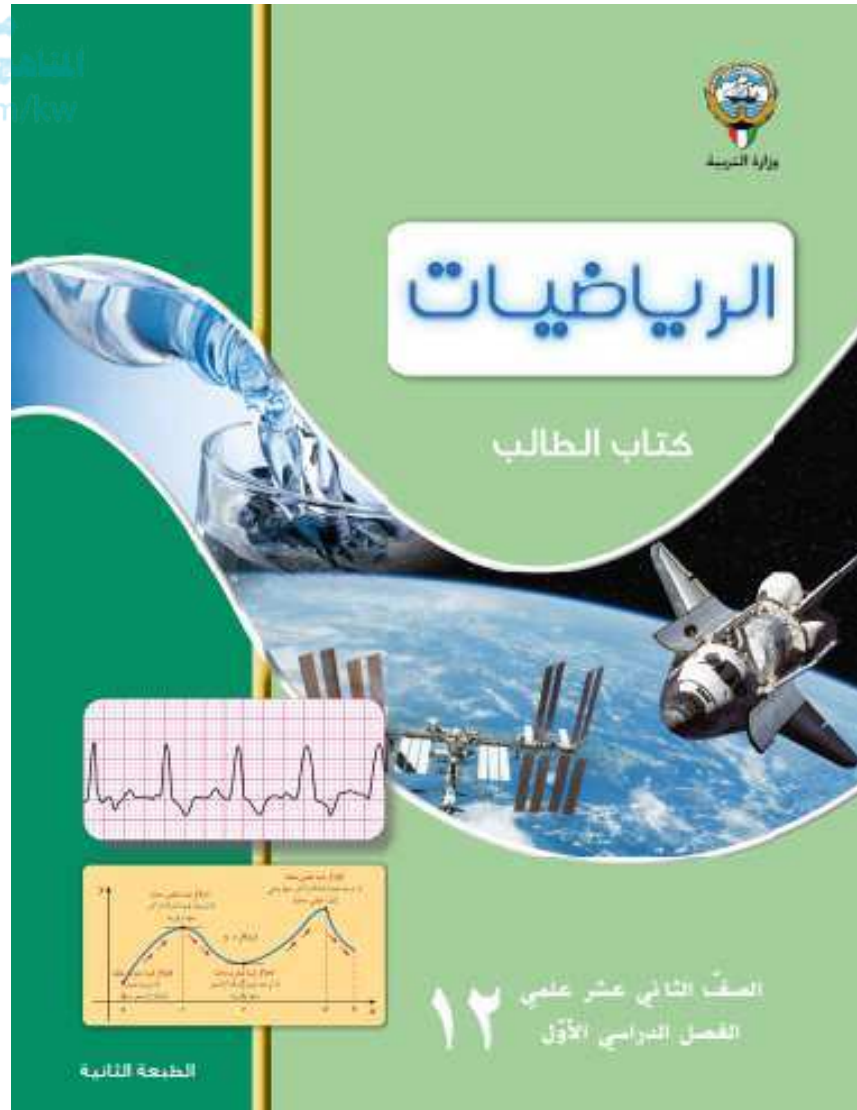
<a href="#">الرياضيات</a>	<a href="#">اللغة الانجليزية</a>	<a href="#">اللغة العربية</a>	<a href="#">التربية الاسلامية</a>
---------------------------	----------------------------------	-------------------------------	-----------------------------------

المزيد من الملفات بحسب الصف الثاني عشر العلمي والمادة رياضيات في الفصل الأول

<a href="#">نموذج اختبار أول ثانوية الرشيد بنين</a>	1
<a href="#">تجميع اختبارات قدرات</a>	2
<a href="#">تمارين الاتصال(موضوعي)في مادة الرياضيات</a>	3
<a href="#">اوراق عمل الاختبار القصير في مادة الرياضيات</a>	4
<a href="#">حل كتاب التمارين في مادة الرياضيات</a>	5

نماذج تقويمي ثاني  
الفترة الأولى  
للف الثاني عشر  
علمي ٢٠٢١-٢٠٢٢م  
شعبان جمال

موقع  
المنهج الكويتية  
almanahj.com/kw



لتكن  $f$  :  $f(x) = \begin{cases} x^2 + 2x & : x \leq 1 \\ 4x - 1 & : x > 1 \end{cases}$  ابحث قابلية اشتقاق الدالة  $f$  عند  $x = 1$ .

ظل (a) إذا كانت العبارة صحيحة و (b) إذا كانت العبارة خاطئة.

إذا كانت  $y = \frac{(x-1)(x^2+x+1)}{x^3}$  فإن  $\frac{dy}{dx} = \frac{3}{x^4}$  (a) (b)

لكل بند أربعة اختبارات واحد منها فقط صحيح . ظلل الرمز الدال على الإجابة الصحيحة

إذا كانت  $y = \frac{3}{\sqrt{2x+1}}$  فإن  $\frac{dy}{dx}$  تساوي:

(a)  $3(2x+1)^{-\frac{3}{2}}$

(b)  $-3(2x+1)^{-\frac{3}{2}}$

(c)  $-3(2x+1)^{-\frac{1}{2}}$

(d)  $3(2x+1)^{-1}$

أوجد معادلة الناظم على منحنى الدالة  $f$  حيث  $f(x) = \frac{x-1}{x+2}$  عند النقطة  $(1, 0)$



لتكن:  $y = u^2 + 4u - 3$  ,  $u = 2x^3 + x$  أوجد:  $\frac{dy}{dx}$  باستخدام قاعدة التسلسل.

ظل (a) إذا كانت العبارة صحيحة و (b) إذا كانت العبارة خاطئة.

(a) (b)

إذا كانت  $y = -x^2 + 3$  فإن  $\frac{dy}{dx} = -2$

لكل بند أربعة اختبارات واحد منها فقط صحيح . ظلل الرمز الدال على الإجابة الصحيحة

إن الدالة  $f$ :  $f(x) = x + \sqrt{x^2 + 2}$  ليست قابلة للاشتقاق عند  $x = 0$  والسبب هو:

(a) ناب (b) ركن (c) مماس عمودي (d) غير متصلة

إذا كان  $g(x) = x^2 + 1$  ,  $f(x) = \frac{x-1}{x}$  أوجد  $(f \circ g)'(2)$ .



أوجد معادلة المماس للمنحنى  $y = x^3 + x$  عند النقطة  $(1, 2)$ .

ظلل (a) إذا كانت العبارة صحيحة و (b) إذا كانت العبارة خاطئة.

(a) (b)

الدالة  $f: \mathbb{R} \rightarrow \mathbb{R}$  :  $f(x) = x|x|$  غير قابلة للاشتقاق  $\forall x \in \mathbb{R}$ .

لكل بند أربعة اختبارات واحد منها فقط صحيح . ظلل الرمز الدال على الإجابة الصحيحة

ميل النازم لمنحنى الدالة  $f: \mathbb{R} \rightarrow \mathbb{R}$  :  $f(x) = \frac{2}{x}$  عند  $x = -2$  هي :

(a) -2

(b)  $-\frac{1}{2}$

(c)  $\frac{1}{2}$

(d) 2

لتكن الدالة  $g$  :  $g(x) = \begin{cases} (x-2)^2 & , \quad x \leq 1 \\ 3x-2 & , \quad x > 1 \end{cases}$  أوجد إن أمكن  $g'(1)$  .

ظل (a) إذا كانت العبارة صحيحة و (b) إذا كانت العبارة خاطئة.

إذا كانت  $y = \frac{x^3}{3} + \frac{x^2}{3} + x$  فإن  $\frac{dy}{dx} = x^2 + \frac{2}{3}x + 1$  (a) (b)

لكل بند أربعة اختيارات واحد منها فقط صحيح . ظلل الرمز الدال على الإجابة الصحيحة

ليكن منحنى الدالة  $f$  :  $f(x) = x^2 - 4x + 3$  فإن النقطة التي يكون مماس المنحنى عندها أفقياً هي :

- (a) (3, 0) (b) (1, 0) (c) (2, -1) (d) (2, 1)

أوجد معادلة المماس لمنحنى الدالة  $f(x) = \sqrt{x^2 + 5}$  عند النقطة ( 3 , 2 )



لتكن  $f(x) = x^2 + 2$  . أوجد  $f'(x)$  باستخدام تعريف المشتقة.

ظل (a) إذا كانت العبارة صحيحة و (b) إذا كانت العبارة خاطئة.

إن الدالة  $f$  :  $f(x) = \frac{x^3 - 8}{x^2 - 4x - 5}$  غير قابلة للاشتقاق عندما  $x$  تساوي -1 فقط. (a) (b)

لكل بند أربعة اختيارات واحد منها فقط صحيح . ظلل الرمز الدال على الإجابة الصحيحة

إذا كانت  $y = \frac{x^2 + 5x - 1}{x^2}$  فإن  $\frac{dy}{dx} \Big|_{x=1}$  تساوي:

(a)  $-\frac{7}{2}$

(b) -3

(c) 3

(d)  $\frac{7}{2}$

$$f(x) = \begin{cases} x^2 + 1 & : x \leq 2 \\ 4x - 3 & : x > 2 \end{cases}$$

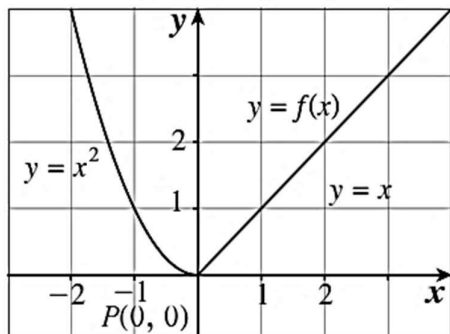
لتكن الدالة  $f$ :

دالة متصلة على مجالها. أوجد  $f'(x)$  وعيّن مجالها.

ظلّل (a) إذا كانت العبارة صحيحة و (b) إذا كانت العبارة خاطئة.

إذا كانت  $y = (x + \sqrt{x})^{-2}$  فإن  $\frac{dy}{dx} = -2(x + \sqrt{x})^{-1} \left(1 + \frac{1}{2\sqrt{x}}\right)$  (a) (b)

لكل بند أربعة اختيارات واحد منها فقط صحيح . ظلّل الرمز الدال على الإجابة الصحيحة



شعبان جمال

في الشكل المقابل، عند النقطة  $P$ :

(a) المشتقة جهة اليسار موجبة.

(b) المشتقة جهة اليمين سالبة.

(c) الدالة قابلة للإشتقاق.

(d) ليس أيّ مما سبق.



لتكن:  $g(x) = \sqrt{x}$  ,  $f(x) = \frac{x^2 - 4}{x^2 + 4}$  أوجد باستخدام قاعدة السلسلة  $(f \circ g)'(1)$



أوجد  $f'(x)$  حيث  $f(x) = \frac{-4}{x^2 + 2x + 5}$

ظل (a) إذا كانت العبارة صحيحة و (b) إذا كانت العبارة خاطئة.

الدالة  $f: \begin{cases} 2x - 1 & : x < 4 \\ x^2 - 9 & : x > 4 \end{cases}$  قابلة للاشتقاق عند  $x = 4$ . (a) (b)

لكل بند أربعة اختيارات واحد منها فقط صحيح . ظلل الرمز الدال على الإجابة الصحيحة

إذا كانت الدالة  $f: \frac{3}{\sqrt{2x-1}}$  فإن  $f'(1)$  تساوي

(a)  $-\frac{3}{2}$

(b)  $\frac{3}{2}$

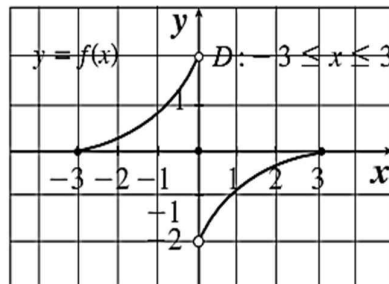
(c)  $-3$

(d)  $3$

أوجد  $\frac{dy}{dx}$  باستخدام قاعدة التسلسل.  $y = \cos u$  ,  $u = 6x + 2$

استخدم التعريف:  $f'(a) = \lim_{x \rightarrow a} \frac{f(x) - f(a)}{x - a}$  لإيجاد مشتقة الدالة  $f$ :  $f(x) = 2x^3$  عند  $x = 1$

ظل (a) إذا كانت العبارة صحيحة و (b) إذا كانت العبارة خاطئة.



إن الدالة  $f$  ذات الرسم البياني المقابل

هي متصلة على الفترة  $[-3, 3]$

ولكن غير قابلة للاشتقاق عند  $x = 0$

لكل بند أربعة اختيارات واحد منها فقط صحيح . ظلل الرمز الدال على الإجابة الصحيحة

ميل مماس منحنى الدالة  $f$ :  $f(x) = \frac{2}{x}$  عند  $x = -2$  هو:

(a) -1

(b)  $-\frac{1}{2}$

(c)  $\frac{1}{2}$

(d) 1

$$y = \sqrt[4]{(2x^4 - 3x^2 + 4)^3}$$

أوجد  $\frac{dy}{dx}$

أوجد معادلة الخط العمودي على المماس لمنحنى الدالة  $f(x) = (2x + 1)(3x - 2)$  عند  $x = 0$

almanahj.com/kw

ظل (a) إذا كانت العبارة صحيحة و (b) إذا كانت العبارة خاطئة.

(a) (b)

إذا كانت  $f$  :  $f(x) = 3x - 12$  فإن  $f'(x) = 3$ .

لكل بند أربعة اختيارات واحد منها فقط صحيح . ظلل الرمز الدال على الإجابة الصحيحة

لتكن الدالة  $f$  :  $f(x) = \begin{cases} x^2 + 2x & : x \geq 1 \\ 4x - 1 & : x < 1 \end{cases}$  فإن مجال  $f'$  هو:

(a)  $\{1\}$

(b)  $\mathbb{R} - \{1\}$

(c)  $[1, \infty)$

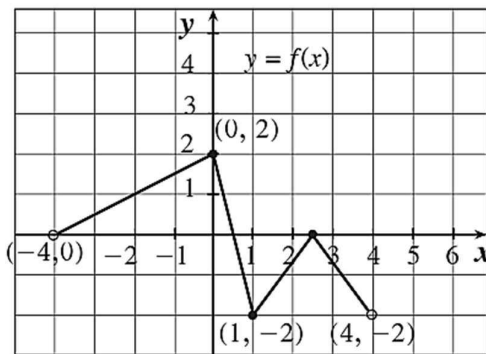
(d)  $\mathbb{R}$

$$f(x) = \begin{cases} x^2 + 1 & : x < 1 \\ 2\sqrt{x} & : x \geq 1 \end{cases}$$

لتكن الدالة  $f$ :

دالة متصلة على مجالها. أوجد  $f'(x)$  وعيّن مجالها.

لكل بند أربعة اختيارات واحد منها فقط صحيح . ظلل الرمز الدال على الإجابة الصحيحة



تكون الدالة  $f$  ذات الرسم البياني المقابل  
غير قابلة للاشتقاق عند كل  $x = \dots$

(a)  $0, 1, 2\frac{1}{2}$

(b)  $-2, +2$

(c)  $-4, 0, 1, 4$

(d)  $1, 4$

للدالة  $f$ :  $f(x) = \sqrt[3]{x-1}$  مماس رأسي معادلته:

(a)  $x = 0$

(b)  $y = 0$

(c)  $x = 1$

(d)  $y = 1$

إذا كانت :  $f(x) = 2x + 1$  ,  $g(x) = x^3$

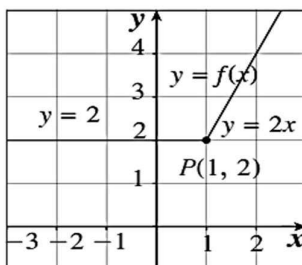
(1) أوجد  $(g \circ f)'(x)$  (2) أوجد معادلة المماس للدالة  $(g \circ f)(x)$  عند النقطة  $A(0, 1)$

ظل (a) إذا كانت العبارة صحيحة و (b) إذا كانت العبارة خاطئة.

(a) (b)

إذا كانت  $y = \frac{2x+5}{3x-2}$  فإن  $\frac{dy}{dx} = \frac{12x+11}{(3x-2)^2}$

لكل بند أربعة اختبارات واحد منها فقط صحيح . ظلل الرمز الدال على الإجابة الصحيحة



في الشكل المقابل، عند النقطة P :

(a)  $f'_+(1) = 1$

(b)  $f'_-(1) = 0$

(c)  $f'_-(1) = 2$

(d) f قابلة للاشتقاق

أوجد ميل مماس المنحنى  $y = \sin^5 x$  عند  $x = \frac{\pi}{3}$

لتكن  $f$  :  $f(x) = |x - 2|$  ، ابحث قابلية الدالة  $f$  للاشتقاق عند  $x = 2$ .



ظل (a) إذا كانت العبارة صحيحة و (b) إذا كانت العبارة خاطئة.

إذا كانت  $y = \left(\frac{x-1}{x+1}\right)^2$  فإن  $y'(0) = 2$  (a) (b)

لكل بند أربعة اختبارات واحد منها فقط صحيح . ظلل الرمز الدال على الإجابة الصحيحة

إذا كانت  $y = \sin^{-5} x - \cos^3 x$  فإن  $\frac{dy}{dx}$  تساوي:

(a)  $5 \sin^{-6} x \cos x - 3 \cos^2 x \sin x$

(b)  $5 \sin^{-6} x \cos x + 3 \cos^2 x \sin x$

(c)  $-5 \sin^{-6} x \cos x - 3 \cos^2 x \sin x$

(d)  $-5 \sin^{-6} x \cos x + 3 \cos^2 x \sin x$