

تم تحميل هذا الملف من موقع المناهج الكويتية



الملف تجميع أسئلة الموضوعي من نماذج التوجيه لجميع المناطق لعام 2024

[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

[الرياضيات](#)

[اللغة الانجليزية](#)

[اللغة العربية](#)

[التربية الاسلامية](#)

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



# GRADE 12

موقع  
المنهج الكويتية  
almanahj.com/kw

Class of 2025



<https://t.me/mclassof2025>

تجميع من سنبله مسائل الموضوعي من نماذج

التوجيه لكل المناطق السنة هذي

2024/2025

ملاحظه في خمس أوراق داخل الملف هذا من

خارج نماذج التوجيه

إذا كان لمنحنى الدالة  $f$  نقطة انعطاف هي  $(c, f(c))$  فإن  $f''(c) = 0$  **مكرر ٨ مرات**

(a)

(b)

(a) -1

(b) 1

(c) -4

(d) 4

**مكرر ٨ مرات**

لتكن الدالة  $f, f(x) = \sqrt{x^2 + 7}, g, g(x) = x^2 - 3$  فإن  $(f \circ g)(0)$  يساوي

(5) لتكن الدالة  $f: f(x) = \frac{x}{\sqrt{x-3}}$  ، الدالة  $g, g(x) = x^2 + 3, x \neq 0$  فإن  $(f \circ g)(x)$  تساوي **مكرر ٧ مرات**

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

(b)  $\frac{x}{\sqrt{x-3}} + 3$

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

(d)  $\frac{x^2+3}{|x|}$

**مكرر ٧ مرات**

$$\lim_{x \rightarrow \infty} \frac{x^3 - 2x + 5}{2x^4 + x^2 - 2} =$$

(6)

(a)  $\infty$

(b) 0

(c)  $-\infty$

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

**مكرر ٧ مرات**

$$\lim_{x \rightarrow 1} \frac{x-1}{x^2-1} \quad (6)$$

(a) 1

(b) 0

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

(d) غير موجودة

مستطيل مساحته  $36 \text{ cm}^2$  فإن ابعاده التي تعطي اصغر محيط هي **مكرر ٧ مرات**

(a) 9cm, 4cm

(b) 12cm, 3cm

(c) 18cm, 2cm

(d) 6cm, 6cm

(4) إذا كانت الدالة  $f$  متصلة عند  $x = -2$  وكانت  $\lim_{x \rightarrow -2} (x^2 + f(x)) = 7$  فإن  $f(-2)$  تساوي **مكرر ٧ مرات**

(a) 3

(b) 5

(c) 9

(d) 11

**مكرر ٦ مرات**

(9) إذا كانت  $f(x) = (1 + 6x)^{\frac{2}{3}}$  فإن  $f'''(x)$  تساوي

(a)  $\frac{8}{27}(1 + 6x)^{-\frac{4}{3}}$

(b)  $8(1 + 6x)^{-\frac{4}{3}}$

(c)  $-8(1 + 6x)^{-\frac{4}{3}}$

(d)  $-64(1 + 6x)^{-\frac{4}{3}}$

تعليل

مكرر 7 مرات

عدد النقاط الحرجة للدالة:  $y = 3x^3 - 9x - 4$  على الفترة  $(0, 2)$  هو:

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

مكرر 7 مرات

مكرر 7 مرات

(10) إذا كانت  $f' : f'(x) = x^2$  فإن الدالة  $f$ :

- (a) متزايدة على مجال تعريفها
- (b) متناقصة على الفترة  $(0, \infty)$  فقط
- (c) متناقصة على مجال تعريفها
- (d) متزايدة على الفترة  $(-\infty, 0)$  فقط

موقع المناهج الكويتية  
almanahj.com/kw

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

مكرر 7 مرات

- (a)  $\mathbb{R}$
- (b)  $\mathbb{R} - \{1\}$
- (c)  $\{1\}$
- (d)  $[1, \infty)$

مكرر 7 مرات

مكرر 7 مرات

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

- (a)  $x = 0$
- (b)  $x = 1$
- (c)  $y = 0$
- (d)  $y = 1$

مكرر خمس مرات

ميل المماس عند النقطة  $A(1, 1)$  على المنحنى:  $x^2 - 3y^2 + 2xy = 0$  هي

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

مكرر خمس مرات

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

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

(7) إذا كانت الدالة  $f : f(x) = \sqrt{x^2 - a}$  متصلة عند  $x = 3$  فإن  $a$  يمكن أن تساوي:

مكرر 5 خمس مرات

- (a) 4
- (b) 9
- (c) 25
- (d) 16

مكرر خمس مرات

الدالة  $f(x) = \frac{2x-1}{\sqrt{x^2-25}}$  متصلة على

(a)  $(-\infty, \frac{1}{2}]$

(b)  $\mathbb{R}$

(c)  $(5, \infty)$

(d)  $(-5, 5)$

مكرر 5 مرات

(8) إذا كانت  $f(x) = ax^2 - 25x$  لها قيمة قصوى محلية عند  $x = \frac{5}{2}$ ، فإن  $a$  تساوي:

(a) 2

(b) 3

(c) 4

(d) 5

المناهج الكويتية  
almanahj.com/kw

$\lim_{x \rightarrow 0} \frac{\tan 2x}{\sin x} =$

مكرر 5 مرات

(a) 2

(b) -2

(c) 0

(d)  $\infty$

مكرر 5 مرات

$\lim_{x \rightarrow 1^-} (2x - |x| + 2) = 3$  (1)

س

مكرر 5 مرات يمكن بتغيير الرقم أو الحرف

$\lim_{x \rightarrow 2} \frac{x^2 + 5x + 6}{x + 2} = 5$  (1)

مكرر 5 مرات

(4) إن الدالة  $f(x) = x + \sqrt{x^2} + 2$  :

ليست قابلة للاشتقاق عند  $x = 0$  والسبب هو :

(a) ناب

(b) ركن

(c) مماس عمودي

(d) غير متصلة

مكرر 5 مرات

$\lim_{x \rightarrow \infty} \frac{-2x + 4}{3x^2 - 5x + 1} = 0$  (4)

(a)

(b)

مكرر 5 مرات

-4 إذا كانت  $y = \frac{1}{\sin x}$  فإن  $y'$  تساوي :

(a)  $\cot x \cdot \csc x$

(b)  $\cos x$

(c)  $-\cot x \cdot \csc x$

(d)  $-\cos x$

مكرر 5 مرات

$\lim_{x \rightarrow 0} \frac{1 - \sin x}{\cos^2 x} = 0$  (2)

مبارز

**مكرر ٤ مرات**

(8) إذا كانت  $y = \frac{3}{\sqrt{2x+1}}$  فإن  $\frac{dy}{dx}$  تساوي،

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

(3) الدالة  $g: g(x) = \sqrt{9-x^2}$  لها قيمة عظمى في مجالها **مكرر ٤ مرات**

- (a) (b)



إذا كانت الدالة  $f$  متصلة عند  $x=2$  فإن  $f(x)$  يمكن أن تكون:

**مكرر ٤ مرات**

<https://t.me/mclassof2025>

- (a)  $\begin{cases} \sqrt{x^2-3} : x > 2 \\ 3x-5 : x \leq 2 \end{cases}$  (b)  $\frac{|x-2|}{x-2}$  (c)  $\sqrt{x-2}$  (d)  $\frac{1}{|x-2|}$

المنهج الكويتي  
almanahj.com/kw

**مكرر ٤ مرات**

$\lim_{x \rightarrow \infty} (-3x^2 + 7x - 8) = \infty$

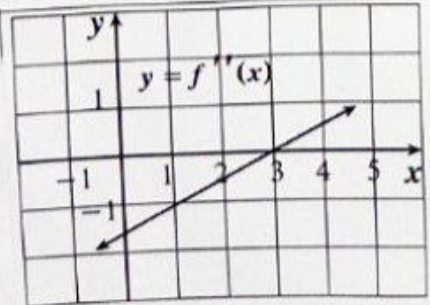
(2)  $\lim_{x \rightarrow -\infty} (-x^3 - 2x^4 + 1) = \infty$  **مكرر ٤ مرات** (a) (b)

(2) الدالة  $f: f(x) = x|x|$  غير قابلة للاشتقاق  $\forall x \in \mathbb{R}$  **مكرر ٤ مرات**

اصولي

(7) أي من منحنيات الدوال التالية يكون مقعرا للأسفل في  $(-1, 1)$ : **مكرر ٤ مرات**

- (a)  $f(x) = x^2$  (b)  $f(x) = x|x|$  (c)  $f(x) = -x^3$  (d)  $f(x) = -x^2$



**مكرر ٤ مرات**

إذا كانت  $f$  دالة كثيرة حدود من الدرجة الثالثة والشكل المقابل يوضح بيان  $f''$  فإن منحنى  $f$  مقعرا للأسفل في الفترة:

- (a)  $(-\infty, 3)$  (b)  $(3, 5)$  (c)  $(-1, 4]$  (d)  $(3, \infty)$

(8) ميل الناقم لمنحنى الدالة  $y = x^3 - 3x + 1$  عند النقطة  $(2, 3)$  هي: **مكرر ٤ مرات**

- (a) 9 (b)  $-\frac{1}{9}$  (c)  $-\frac{1}{3}$  (d) 3

عاشق

(9) تتقارب قيمتي  $Z$  و  $t$  المتناظرة في جدول التوزيع الطبيعي المعياري إذا زادت درجات الحرية عن :

- (a) 29 (b) 28 (c) 27 (d) 26

(10) إذا كان القرار رفض فرض العدم و فترة الثقة  $(-1.96, 1.96)$  فإن قيمة الاختبار  $Z$  ممكن أن تكون مكرر 7 مرات

- (a) 1.5 (b) -2.5 (c) 1.87 (d) -1.5

موقع  
سأهج الكويتية  
almanahj.com/kw

مكرر 4 مرات

$$\lim_{x \rightarrow 2^+} \frac{|x-2|}{x^2-4} =$$

(5)

- (a)  $-\frac{1}{4}$  (b)  $-\frac{1}{2}$  (c)  $\frac{1}{4}$  (d)  $\frac{1}{2}$

(2) ميل مماس منحنى الدالة  $f: f(x) = x^2$  عند  $x = -2$  هو 4 مكرر 4 مرات

- (a) (b)

مكرر 3 مرات

(5) لتكن الدالة  $f: f(x) = x^2 + 3$  ، الدالة  $g: g(x) = \frac{x}{x-3}$  ، فإن  $(g \circ f)(x)$  تساوي :

- (a)  $\frac{4x^2 - 18x + 27}{(x-3)^2}$  (b)  $\frac{x^2}{x^2-3}$  (c)  $\frac{x^2+3}{x^2}$  (d)  $\frac{x^2}{x^2+3}$

مكرر 3 مرات

فإن  $f(x) = \begin{cases} x^2 + 1 & : x \geq 2 \\ \frac{x^2 - 4}{x - 2} & : x < 2 \end{cases}$

7- إذا الدالة  $f: f(x) = \begin{cases} x^2 + 1 & : x \geq 2 \\ \frac{x^2 - 4}{x - 2} & : x < 2 \end{cases}$

- (a)  $\lim_{x \rightarrow 2^+} f(x) = 4$  (b)  $\lim_{x \rightarrow 2^-} f(x) = 4$   
(c)  $\lim_{x \rightarrow 2} f(x)$  موجودة (d)  $x = 2$  عند متصلة  $f$

- (a) (b)

مكرر 3 مرات

(2) الدالة  $f: f(x) = \sqrt{-x^2 + 5x - 4}$  متصلة عند  $x = 2$

(3) إذا كانت الدالة  $f$  متصلة عند  $x = -1$  وكان  $\lim_{x \rightarrow -1} (f(x) - 2) = -1$

- (a) (b)

مكرر 3 مرات

فإن  $f(-1) = 1$

- (a) (b)

مكرر 2 مرات

$$\lim_{x \rightarrow 0} \frac{1 + \sin 2x}{2 \cos 2x} = \frac{1}{2}$$

(1)

مكرر ٣ مرات

$$\lim_{x \rightarrow 0} \frac{4x^2 + 5 \sin^2 x}{3x^2} \text{ يساوي:}$$

(a) 3

(b) 9

(c) 0

(d)  $\infty$

(a) (b)

(3) إذا كانت:  $y = \frac{-x^3}{3} + \frac{x^2}{2} + 1$  فإن:  $\frac{d^2y}{dx^2} = -2x$

مكرر ٣ مرات

المناهج الكويتية  
almanahj.com/kw

مكرر ٣ مرات

إذا كانت  $f(x) = 3x + x \tan x$  فإن  $f'(0)$  يساوي:

(a) -3

(b) 0

(c) 1

(d) 3

مكرر ٣ مرات

$$\lim_{x \rightarrow -\infty} \frac{3x-7}{\sqrt{4x^2-8x+5}} = \frac{3}{2} \uparrow (1)$$

(a) (b)

(9) الدالة التي تحقق شروط نظرية القيمة المتوسطة على الفترة  $[-2, 3]$  هي  $f(x) =$

مكرر ٢ مرتين

(a)  $\sqrt[3]{x}$

(b)  $\sqrt{9-x^2}$

(d)  $\frac{1}{x}$

(c)  $\tan x$

$$\lim_{x \rightarrow 1} \frac{\sqrt{x} - 1}{x - 1} =$$

مكرر ٢ مرتين

(4)

(a) -1

(b) 1

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

(d) 0

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

مكرر ٢ مرتين

عندها أفقياً هي:

(a) (3,0)

(b) (1,0)

(c) (2,-1)

(d) (-1,2)

(a) (b)

(2) إذا كانت الدالة  $f$  متصلة على  $[-3, 1]$  والدالة  $g$  متصلة على  $[-1, 3]$  فإن الدالة:  $f + g$  متصلة عند  $x = 0$

مكرر ٢ مرتين

أخره

مكرر ٢ مرتين

(a) 2.12

(b) 2.17

(c) 21.2

(d) 21%

(9) إن القيمة الحرجة  $Z_{\frac{\alpha}{2}}$  لدرجة الثقة 96.6% هي:



(3) إذا كانت  $y = 1 + x - \cos x$  فإن  $\frac{dy}{dx} = 1 + \sin x$  مكرر مرتين

- (a) (b)

(3) إذا كانت  $f$  دالة متصلة على  $(a, b)$  فإن  $f$  لها قيمة عظمى مطلقة وقيمة صغرى مطلقة على هذه الفترة.

مكرر ٢ مرتين

- (a) (b)

المنهج الكويتية  
almanahj.com/kw

مكرر ٢ مرتين

$$\lim_{x \rightarrow 0^-} \frac{\sqrt{x^2} - x}{x} = -2$$

- (a) (b)

(4) عدد النقاط الحرجة للدالة:

مكرر ٢ مرتين

$y = 3x^3 - 9x - 4$  على الفترة  $(-2, 2)$  هو:

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

6- في دراسة لمجتمع إحصائي تبين أن متوسطه الحسابي  $\mu = 125$  أخذت عينة من هذا المجتمع حجمها  $n = 36$  فتبين أن متوسطها الحسابي  $\bar{x} = 130$  إذا كان المقياس الإحصائي  $Z = 3.125$  فإن الانحراف المعياري  $\sigma$  تحت مستوى ثقة 95% يساوي:

مكرر ٢ مرتين

- (a) -9.6 (b) 6.9 (c) 9.6 (d) -6.9

(5) من الدالتين  $f(x) = x^2 + 3$  و  $g(x) = 5x + 1$  فإن  $(g \circ f)(x)$

(a)  $5x^2 + 16$

(b)  $25x^2 + 10x + 4$

مكرر ٢ مرتين

(c)  $10x$

(d)  $50x + 10$

تعليق

معادلة المستقيم العمودي على المماس لبيان الدالة  $y = 2 \cos x$  عند النقطة  $(\frac{\pi}{2}, 0)$  هي:

(a)  $y = \frac{x}{2} - \frac{\pi}{4}$

(b)  $y = -\frac{x}{2} + \frac{\pi}{4}$

(c)  $y = \frac{x}{2} + \frac{\pi}{4}$

(d)  $y = -\frac{x}{2} - \frac{\pi}{4}$

مكرر ٢ مرتين

احصه 17

مكرر ٢ مرتين

- (a) (b)

(2) إن الدالة  $f(x) = x^{\frac{2}{3}}$  تحقق شروط نظرية القيمة المتوسطة على  $[0, 1]$

(3) الدالة  $f(x) = \sqrt[3]{x-1}$  تحقق شروط نظرية القيمة المتوسطة في الفترة  $[-1, 2]$

مكرر ٢ مرتين

(2) إذا كان  $y = \frac{-x^3}{3} + \frac{x^2}{2} + x$  فإن  $\frac{d^2y}{dx^2} = -2x$  مكرر ٢ مرتين

- (a) (b)

(7) الدالة المتصلة عند  $x = 2$  فيما يلي هي مكرر ٢ مرتين

- (a)  $f(x) = \sqrt{x-2}$  (b)  $f(x) = |x-2|$   
 (c)  $f(x) = \frac{1}{x-2}$  (d)  $f(x) = \frac{x-2}{x^2-4}$

لتكن الدالة  $f: f(x) = 1 + 7x - x^2$  فإن:

- (a) لمنحني  $f$  قيمة عظمى محلية  
 (b) لمنحني  $f$  نقطة انعطاف  
 (c) منحني  $f$  مقعراً للأعلى  
 (d) لمنحني  $f$  قيمة صغرى محلية

الدالة  $f(x) = x + |x| + 2$  ليست قابلة للاشتقاق عند  $x = 0$  لوجود

- (a) مماس رأسي (b) انفصال (c) ناب (d) ركن

(7) إذا كانت  $y = \frac{x}{1+\cos x}$  فإن  $\frac{dy}{dx}$  تساوي:

- (a)  $-\frac{x \sin x}{(1+\cos x)^2}$  (b)  $\frac{1+\cos x - x \sin x}{(1+\cos x)^2}$  (c)  $\frac{1+\cos x - x \sin x}{1+\cos^2 x}$  (d)  $\frac{1+\cos x + x \sin x}{(1+\cos x)^2}$

9- إذا كانت  $f(x) = 5x^3 - 3x^5$  فإن  $f'(x)$  تساوي:

- (a)  $20x + 60x^3$  (b)  $15x^2 - 15x^4$   
 (c)  $30x - 30x^4$  (d)  $30x - 60x^3$

(4) إذا كانت الدالة  $g$  متصلة عند  $x = 1$  وكانت النقطة  $(-3, 1)$  تقع على منحني الدالة  $g$  فإن  $\lim_{x \rightarrow 1} (g(x))^2$  تساوي:

- (a) -6 (b) -3 (c) 1 (d) 9

(1) الدالة  $f: f(x) = x^2 + |x-1|$  متصلة عند  $x = 3$

- (a) (b)

(a) (b)

إذا كان :  $y = \frac{-3x^4}{4} - \frac{3x^2}{2} + 4x$  فإن  $\frac{d^3y}{dx^3} = -18x$

(9) نقاط انفصال الدالة :  $f(x) = \frac{x^2-4}{x^2-1}$  عند تساوي

(a) 1, -1

(b) 2, -2

(c) 1, 2

(d) -1, -2

(8) إذا كانت  $y = \frac{x^2+5x-1}{x^2}$  فإن  $\left. \frac{dy}{dx} \right|_{x=1}$  تساوي:

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

(b) -3

(c) 3

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



موقع المناهج الكويتية

(5) إذا كانت  $g$  متصلة عند  $x = 2$  فإن الدالة المتصلة

عند  $x = 2$  فيما يلي هي  $f(x)$  تساوي :

(a)  $\sqrt{g(x)}$

(b)  $\frac{1}{g(x)}$

(c)  $\frac{g(x)}{x-2}$

(d)  $|g(x)|$

<https://t.me/mclassof2025>

(a) (b)

$\lim_{x \rightarrow \infty} \frac{2x-1}{|x|-3} = 2$  (1)

(a) (b)

(2) اصغر لمحيط ممكن لمستطيل مساحته  $16 \text{ cm}^2$  هو  $16 \text{ cm}$

(a) (b)

(3) ميل المماس لمنحني الدالة  $y = \sin x + 3$  عند  $x = \pi$  هو 1

(a) (b)

(1) الدالة  $f(x) = \frac{2x-2}{|x|-1}$  متصلة عند  $x = 0$

(a) (b)

(3) الدالة  $y = \frac{1}{x^2+1}$  متصلة عند كل  $x \in R$ .

(a) (b)

الدالة  $f(x) = \frac{2x-3}{x+2}$  متصلة على  $(-\infty, 0)$ .

(a) (b)

إن القيمة الحرجة  $z_{\alpha/2}$  لدرجة الثقة 96% هي 2.055

تعليق

ميل مماس منحنى الدالة  $f(x) = |x|$  عند  $x = -2$  هو 2

(a) (b)

2000  
 $\lim_{x \rightarrow -8} \frac{x+8}{\sqrt[3]{x+2}} =$

(a) 4

(b) -12

(c) 12

(d) -4

(6) الدالة  $f$  القابلة للاشتقاق عند  $x = 3$  فيما يلي هي :

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

(b)  $\sqrt{3-x}$

(c)  $\begin{cases} 3x-1 & : x \leq 3 \\ 1 & : x > 3 \end{cases}$

(d)  $\sqrt[3]{x+2}$

(a) (b)

(1) إذا كانت:  $\lim_{x \rightarrow \infty} \frac{6-2x}{ax+5} = 3$  فإن  $a = 2$

لا بد

$$\lim_{x \rightarrow 0} \frac{5x + \sin x}{x} =$$

(a) 6

(b) 9

(c) 0

(d)  $\infty$

إذا كانت  $r = \tan(2 - \theta)$  فإن  $\frac{dr}{d\theta}$  تساوي:

(a)  $\sec^2(2 - \theta)$

(b)  $-\sec^2(2 - \theta)$

(c)  $\sec^2(\theta + 2)$

(d)  $\sec(2 - \theta)$

(7)

تعليق

(a) (b)

(2) الدالة  $f: f(x) = |x^2 - x|$  متصلة عند  $x = -1$

39 (a) (b)

(1)  $\lim_{x \rightarrow -3} \frac{3x^3 + 9x^2 + 9x}{x+2} = -3$

(a) (b)

$\lim_{x \rightarrow -\infty} \frac{3x-7}{\sqrt{x^2-8x+5}} = -\frac{3}{2}$

(a) (b)

الدالة  $y = x^3 - 3x^2 + 5$  على الفترة  $(0, 3)$  مقعرة لأسفل.

7) أخذت عينة عشوائية من مجتمع توزيعه طبيعي وكانت فترة الثقة للمعلمة  $\mu$  هي

(10.932, 14.068) فإن  $\mu$  يمكن أن تكون

- (a) 9.15 (b) 15.1 (c) 11.23 (d) 16.078

8) أردت التخطيط لصنع صندوق على هيئة شبة مكعب بدون غطاء من قطعة ورق مقوى مستطيلة أبعادها 10 cm, 16cm و ذلك بقطع 4 مربعات متطابقة عند الرؤوس، ثم طي الأجزاء البارزة.

أبعاد الصندوق الذي له أكبر حجم يمكن صنعه على أساسها هي:

- (a) 2cm, 8cm, 12cm (b) 3cm, 6cm, 8cm  
(c) 3cm, 4cm, 12cm (d) 2cm, 6cm, 12cm

6) المتوسط الحسابي لدرجات طلاب هو  $\bar{x} = 2.76$  حيث النهاية العظمى 4 درجات

والانحراف المعياري  $s = 0.87$  أن فترة الثقة للمتوسط الحسابي  $\mu$  للمجتمع الإحصائي عند درجة ثقة 95% هي:

- (a) (2.1916, 3.3284) (b) (1.6232, 3.8968)  
(c) (2.1916, 3.8968) (d) (2.0913, 3.4287)

10) لنفترض أن متوسط مجتمع إحصائي يقع ضمن الفترة  $62.84 < \mu < 69.46$  فمتوسط هذه العينة يساوي:

- (a) 56.34 (b) 62.96 (c) 6.62 (d) 66.15

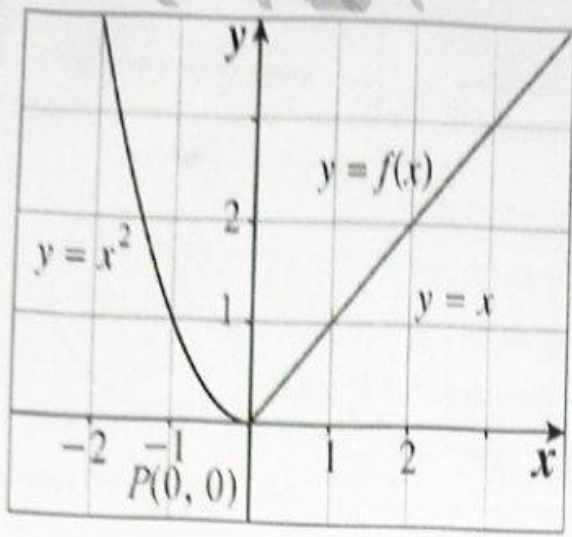
3) متوسط العمر لعينة من 100 مصباح كهربائي بالساعات في أحد المصانع

هو  $\bar{x} = 1600$  بانحراف معياري  $S = 125$  يقول صاحب المصنع أن

متوسط عمر المصابيح بالساعات هو  $\mu = 1640$ . إن المقياس الإحصائي هو  $Z=3.2$

3) إذا أخذنا عينة من 225 هاتفاً، ووجدنا أن متوسط صلاحية استخدامها  $\bar{x}$  هو 1.7 سنة، والانحراف المعياري  $s = 0.6$  ودرجة الثقة 95% لوجد أن فترة الثقة هي:  $2.63 < \mu < 2.76$

- (a) (b)



(6) في الشكل المقابل عند النقطة  $p$

a المشتقة جهة اليسار موجبة

b المشتقة جهة اليمين سالبة

c الدالة قابلة للاشتقاق

d ليس أي مما سبق

حولي

موقع  
المنهاج الكويتية  
almanahj.com/kw

(8) أن معادلة المماس للدالة  $f : y = 2x^2 - 13x + 2$  عند  $x = 3$  هي

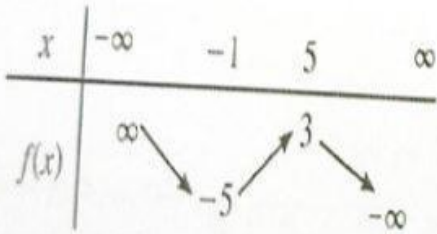
a  $y = x - 16$

b  $y = -x + 16$

c  $y = -x - 13$

d  $y = -x - 16$

(10) الدالة  $f$  دالة كثيرة حدود جدول تغيرها يوضح ان :



a -5 قيمة صغرى مطلقة

b -5 قيمة صغرى محلية، 3 قيمة عظمى محلية

c 3 قيمة عظمى مطلقة

d -1 قيمة صغرى محلية، 5 قيمة عظمى محلية

GRADE 12  
Class of 2025

تجميع  
نهاية الموضوع لنساج  
التوجيه الجديد كلها

<https://t.me/mclassof2025>

هذي اطسالة ملغية بس كانت مع ملف التوجيه

(9) ملغية إذا كانت قيمة الاختبار الإحصائي  $Z = -1.5$  وفترة القبول  $(-1.96, 1.96)$  فإن القرار يكون:

a رفض فرض العدم

b قبول فرض العدم

c قبول الفرض البديل

d  $Z$  لا تنتمي للفترة

هذه المسائل من خارج نطاق التوجيه



GRADE 12

Class of 2025

<https://t.me/mclassof2025>

(3)  $\lim_{x \rightarrow 0^-} \frac{\sqrt{x^2} - x}{x} = -2$

- (a) (b)

(3)  $\lim_{x \rightarrow -\infty} \frac{4x^3 + 7x^2 - 1}{2x^3 - 4} = 2$

- (a) (b)

(2)  $\lim_{x \rightarrow 0} \frac{5x^3 + 8x^2}{3x^4 - 16x^2} = 0$

- (a) (b)

(5)  $\lim_{x \rightarrow -\infty} \frac{-5x+3}{\sqrt{9x^2-2x+4}} =$

- (a)  $\frac{5}{3}$  (b)  $-\frac{5}{3}$  (c)  $\frac{5}{9}$  (d)  $-\frac{5}{9}$

(6)

إذا كانت  $\lim_{x \rightarrow \infty} \frac{mx^2 + nx + 4}{\sqrt{x^2 - 2x + 4}} = 2$  فإن قيم  $m, n$  هي

- (a)  $m = 0, n = -2$  (b)  $m = 0, n = 2$  (c)  $m = 1, n = -1$  (d)  $m = 1, n = 1$

(2)  $\lim_{x \rightarrow \infty} \frac{1-x}{2x^2-5x-3} = \infty$

- (a) (b)

(3)  $\lim_{x \rightarrow -\infty} \frac{x}{|2x-3|} = \frac{1}{2}$

- (a) (b)

هذه المسائل من خارج نماذج التوجيه

(5) الدالة  $f(x) = \frac{x+1}{x-2}$  متصلة على  $(-\infty, 2)$  فقط

(a) (b)

(a) (b)

نقاط انفصال الدالة  $f(x) = \frac{-x+2}{x^2+9}$  عند:

(6)

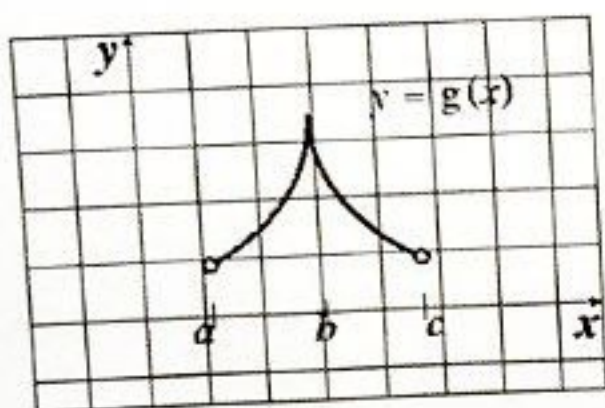
(a)  $x = 3$

(b)  $x = -3$

(c)  $x = 2$

(d) لا يوجد نقاط انفصال

(5)



في الشكل التالي، للدالة  $g$  قيمة قصوى محلية عند  $x = c$

الدالة  $f(x) = \frac{\sqrt[3]{3x-1}}{x^2}$  متصلة عند  $x = 3$

(a) (b)

ميل مماس منحنى الدالة  $f(x) = \frac{-1}{x-1}$  عند  $x = 0$  هو

(a) -1

(b) 0

(c) 1

(d) 2

الدالة  $f(x) = \frac{2x+5}{x+2} - \frac{2}{x}$  متصلة عند  $x = 0$

(a) (b)



## المسائل $\rightarrow$ هذي التمارين من خارج التوجيه

الدالة  $f : f(x) = \frac{1}{(x+2)^2} + 1$  متصلة عند  $x = -2$

- (a) (b)

(3) الدالة  $y = \frac{1}{\sqrt{x+2}}$  متصلة عند كل  $x = -1$

- (a) (b)

الدالة  $f : f(x) = x^4 - 10x^2 + 9$  متناقصة على كل من الفترة  
(  $-\infty, -\sqrt{5}$  ) والفترة (  $\sqrt{5}, \infty$  )

يمكن أن تكون النقطة الحرجة نقطة انعطاف.

(4)  $\lim_{x \rightarrow -2} (x^3 + 3x^2 - 2x - 17) =$

- (a) 17 (b) -17 (c) 9 (d) -9

(5)  $\lim_{x \rightarrow -\infty} \left(\frac{2}{x} + 1\right) \left(\frac{5x^2 - 1}{x^2}\right) =$

- (a) 0 (b) 5 (c) 1 (d)  $-\infty$

(6)  $\lim_{x \rightarrow \infty} \frac{-|x+3|}{2x} =$

- (a)  $\frac{1}{2}$  (b)  $-\frac{1}{2}$  (c)  $\infty$  (d)  $-\infty$

(4)  $\lim_{x \rightarrow \infty} \frac{|x|}{|x|+1} =$

- (a) 0 (b) 1 (c)  $\infty$  (d)  $\frac{1}{2}$

هذه المسائل من خارج نماذج التوجيه

(1) إذا كانت  $f$  دالة متصلة على كل من  $[1,3]$ ,  $[3,5]$  فإن  $f$  متصلة على  $[1,5]$

- (a) (b)

الدالة  $f$  :  $f(x) = x^2 - |x|$  متصلة لكل قيم  $x \in R$

(2)

- (a) (b)

الدالة  $f$  :  $f(x) = \sqrt{x^2 - 4}$  متصلة على  $[-2,2]$

(3)

- (a) (b)

(4)

- (a) (b)

الدالة  $f$  :  $f(x) = \frac{2x - 3}{x + 2}$  متصلة على  $(-\infty, 0)$

(10)

الدالة  $g$  :  $g(x) = \begin{cases} x^2 - 1 & : x > 1 \\ x - 1 & : x \leq 1 \end{cases}$  متصلة على :

(a)  $(-\infty, 1], (1, \infty)$

(b)  $(-\infty, 1), [1, \infty)$

(c)  $(-\infty, \infty)$

(d)  $(-\infty, 3]$

(10)

إذا كانت  $g$  دالة متصلة عند  $x = a$  ،  $a \in Z$

وكانت :  $g(x) = \begin{cases} 2ax - 2 & : x \neq a \\ 3a & : x = a \end{cases}$  فإن  $a$  تساوي :

(a) -1

(b) 2

(c) 0

(d) 1

(11)

إذا كانت  $g$  دالة متصلة عند  $x = a$  ،  $a \in Z$

وكانت :  $g(x) = \begin{cases} 3x^2 & : x > a \\ 2x & : x \leq a \end{cases}$  فإن  $a$  تساوي :

(a) -1

(b) 2

(c) 0

(d) 1

هذه المسائل من خارج نماذج التوجيه

(9) إذا كانت  $g$  دالة متصلة عند  $x = a$  ،  $a \in \mathbb{Z}$  ، وكانت :

$$g(x) = \begin{cases} x + 1 & : x > a \\ 3 - x & : x \leq a \end{cases}$$

فإن  $a$  تساوي :

موقع  
المنهج الكويتية  
almanahj.com/kw

(a) -1

(b) 2

(c) 0

(d) 1

(9)

أي من الدوال التالية ليس لها نقطة انعطاف :

(a)  $f(x) = x^3 + 5x$

(b)  $f(x) = 4x^2 - 2x^4$

(c)  $f(x) = x^3$

(d)  $f(x) = (x - 2)^4$

(10)

للدالة  $f(x) = (x^2 - 3)^2$  نقاط انعطاف عددها :

(a) 1

(b) 2

(c) 3

(d) 4

إذا كان  $x^2 + y^2 = 25$  فإن  $\frac{dy}{dx}$  تساوي :

(a)  $\frac{x}{y}$

(b)  $\frac{-x}{y}$

(c)  $2x + 2y$

(d)  $-x$

(11)

ميل الناحم لمنحنى الدالة  $f(x) = \frac{2}{x}$  : عند  $x = -2$  هي :

(a) -2

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

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

(d) 2

لتكن الدالة  $f$  :  $f(x) = \frac{x+1}{x-4}$  فإن الدالة  $f$  :

(a) لها نقطتي انفصال عند كل من  $x = -1, x = 4$

(b) متصلة على  $(-\infty, 4]$

(c) متصلة على كل من  $(-\infty, 4), (4, \infty)$

(d) ليس أي مما سبق