

تم تحميل هذا الملف من موقع المناهج الكويتية

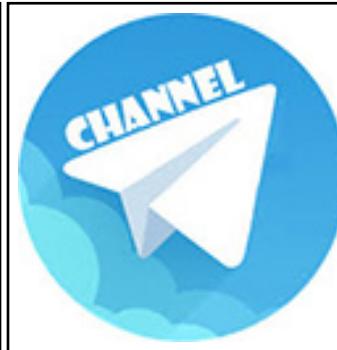
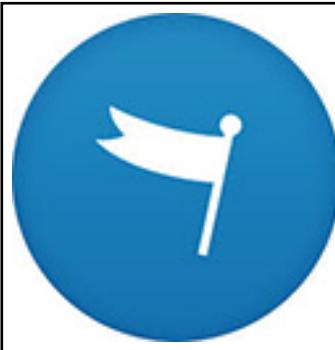


المهندسة ساره العنزي

الملف ملخص شامل ومركز لامتحان النهاي

[موقع المناهج](#) ↔ [ملفات الكويت التعليمية](#) ↔ [الصف الثاني عشر العلمي](#) ↔ [رياضيات](#) ↔ [الفصل الأول](#)

روابط موقع 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

[نموذج اختبار أول ثانوية الرشيد بنين](#)

1

[تمارين الاتصال\(موضوع\) في مادة الرياضيات](#)

2

[لوراق عمل الاختبار القصير في مادة الرياضيات](#)

3

[حل كتاب التمارين في مادة الرياضيات](#)

4

[مراجعة منتصف لمادة الرياضيات](#)

5

2025 - 2026

# رياضيات

## المنقذة النهائية



### الصف 12 علمي - الفصل الأول

فكرة المنقذة : التركيز على الأفكار الشبه ثابتة  
ومكررة بالاختبارات السابقة

ليست شاملة ولا يمكن الاعتماد عليها

للتواصل 99608031



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

أوجد :



$$\lim_{x \rightarrow 0} \frac{(3+x)^3 - 27}{x}$$

أوجد :

$$\lim_{x \rightarrow \infty} \frac{x + 5}{\sqrt{x^2 + 2x + 7}}$$

أوجد :

$$\lim_{x \rightarrow -\infty} \frac{\sqrt{3x^2 - 5x + 1}}{3x - 5}$$

أوجد :

أوجد :

$$\lim_{x \rightarrow 0} \frac{x^2}{1 - \cos x}$$



أوجد :

$$\lim_{x \rightarrow 0} \frac{\tan 2x + 3x \cos 4x}{5x}$$

لتكن الدالة  $f$  : 
$$f(x) = \begin{cases} \frac{x^2-3x}{|x|} & : x \neq 0 \\ -3 & : x = 0 \end{cases}$$
 ابحث اتصال الدالة  $f$  عند  $x = 0$



لتكن الدالة  $f$  : 
$$g \circ f (x) = \sqrt{x} , f(x) = x^2 + 5$$
 ابحث اتصال الدالة  $f$  عند  $-2$

$$f(x) = \begin{cases} -5 & : x = -3 \\ -x^2 + 4 & : -3 < x < 4 \\ -10 & : x = 4 \end{cases}$$

ادرس اتصال الدالة  $f$  على  $[4, -3]$  حيث:



المنقدة - سارة العنزي  
99608031

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

ادرس اتصال الدالة  $f$  على مجالها حيث:



[1 , 4] متعلقة على  $f(x) = \begin{cases} 5 & : x = 1 \\ ax + b & : 1 < x < 4 \\ b + 8 & : x = 4 \end{cases}$

لتكن الدالة  $f$

أوجد قيم الثابتين  $a, b$

لتكن الدالة  $f$ : 
$$f(x) = \begin{cases} x^2 + x & : x \leq -1 \\ x^2 - x - 2 & : x > -1 \end{cases}$$
 أوجد إن أمكن  $f'(-1)$



المنقدة - سارة العنزي  
99608031

أوجد معادلة المماس ومعادلة الناظم عند النقطة  $f(x) = \frac{x^3+1}{x^2+2}$  حيث لمنحنى الدالة  $f$  في النقطة  $\left(1, \frac{2}{3}\right)$



$$y' = (y \cdot \csc x)^2 \quad \text{إذا كانت } y = \frac{\sin x}{\sin x + \cos x} \quad \text{أثبت أن}$$

لتكن:  $f(x) = \frac{2x+1}{x}$  ( $x \neq 0$ ) ,  $g(x) = x^2 + 1$

أوجد (1) باستخدام قاعدة السلسلة  
 $(f \circ g)'(x)$   
 $(f \circ g)'(1)$  (2)



إذا كانت:  $y = u^2 + 4u - 3$  ,  $u = 2x^3 + x$   
 فما هي قيمة  $\frac{dy}{dx}$  باستخدام قاعدة التسلسل.

أوجد  $y' = \frac{dy}{dx}$  حيث  $y = x + x^2y^5$



أوجد ميل المماس للمنحنى الذي معادلته:  $0 = y^2 + yx - 1 - x^2$  عند  $(1,1)$

إذا كانت الدالة  $f$  متصلة على  $[1, 4]$  :

أوجد القيم القصوى المطلقة للدالة في الفترة  $[1, 4]$



بين أن الدالة  $f(x) = x^3 - 3x + 2$  تحقق شروط نظرية القيمة المتوسطة على الفترة  $[0, 4]$  ،  
ثم أوجد  $c$  الذي تتبئ به النظرية وفسر إجابتك.

- لتكن الدالة  $f: f(x) = -x^3 + 3x^2 - 4$  أوجد كلاً مابلي ما يلي:
- (2) الفترات التي تكون الدالة  $f$  متزايدة أو متناقصة عليها.
  - (1) النقاط الحرجة للدالة
  - (3) القيم القصوى المحلية.



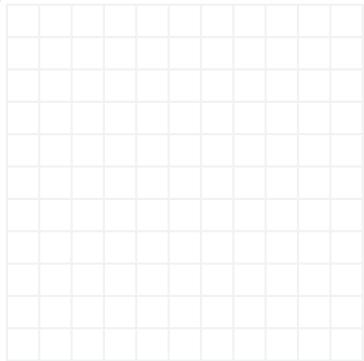
موقع  
المادة الكويتية

[almanabi.com/kw/](http://almanabi.com/kw/) | ٩٩٦٠٨٥٣١٣٦٩ | سارة العنزي

ادرس تغير الدالة  $f(x) = x^3 - 3x + 4$  :  $f$  وارسم بيانها.



المنهج الكندي  
المنفذة / سارة العنزي  
99608031



عددان موجبان مجموعهما 100 ومجموع مربعيها أصغر ما يمكن، ما العددان؟

تطى الدالة  $V(h) = 2\pi(-h^3 + 36h)$  حجم أسطوانة بدلالة ارتفاعها  $h$ .  
**(1)** أوجد الارتفاع  $h$  (cm) للحصول على أكبر حجم لأسطوانة.  
**(2)** ما قيمة هذا الحجم؟

[almanahj.com/kw](http://almanahj.com/kw)

- عينة عشوائية حجمها 36، فإذا كان المتوسط الحسابي للعينة 60 وتبينها 16 ، باستخدام مستوى ثقة 95% .
- (2) أوجد فتره الثقة للمتوسط الحسابي للمجتمع الإحصائي  $\mu$ .
  - (1) أوجد هامش الخطأ
  - (3) قدر فتره الثقة.



موقع  
المنابع الكويتية

أخذت عينة عشوائية من مجتمع طبيعي حجمها  $n = 25$  ، فإذا كان الانحراف المعياري  $S = 10$  ومتوسطها الحسابي  $\bar{x} = 15$  ، باستخدام مستوى ثقة 95% .

- (2) أوجد فتره الثقة للمتوسط الحسابي للمجتمع الإحصائي  $\mu$ .
- (1) أوجد هامش الخطأ

إذا كانت

$$n = 80 , \bar{x} = 37.2 , S = 1.79$$

اخبر الفرض بأن  $\mu = 37$  عند مستوى معنوية  $\alpha = 0.05$



يعتقد مدير شركة دراسات إحصائية أن متوسط الإنفاق الشهري على الطعام في منازل مدينة معينة 290 ديناراً كويتياً. فإذا أخذت عينة عشوائية من 10 منازل

وتبين أن متوسطها الحسابي  $S = 32 = \bar{x}$  دينار وانحرافها المعياري 95% فهل يمكن الاعتماد على هذه العينة لتأكيد ما افترضه؟ باستخدام مستوى ثقة 95% (عما يزيد عن المجموع يتبع التوزيع الطبيعي)