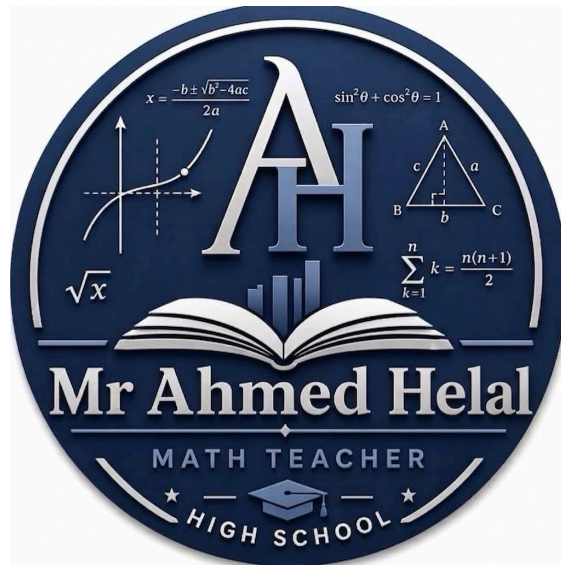




نماذج اختبارات قصيرة (تجريبية)

الرياضيات - الصف الثاني عشر علمي

الفصل الدراسي الأول - العام الدراسي 2026 / 2027

الاختبار القصير - الأسبوع السابع | عدد النماذج: 10

البند المقررة	
النهايات	(1-1)
نهايات تشتمل على $-\infty$, ∞	(1-2)
صيغ غير معيّنة	(1-3)
نهايات بعض الدوال المثلثية	(1-4)
نظريات الاتصال	(1-6)

مواصفات الاختبار: الأسئلة المقالية (12 درجة) : سؤالان أحدهما فرعان a , b

- الأسئلة الموضوعية (3 درجات) : 3 بنود صح أو خطأ / اختيار من متعدد
- المجموع (15 درجة)
- الزمن: حصة دراسية



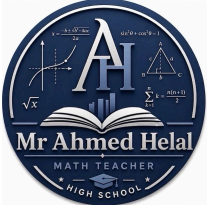
انضم لجروب
التليجرام

إعداد أ/ أحمد عماد الدين هلال

قناة أحمد هلال - رياضيات
Ahmed Helal Dr-Mt@AhmedHelal-drmath



امسح الكود للمزيد من الرياضيات
@AhmedHelal-drmath
youtube.com/@AhmedHelal-drmath



اختبار قصير (تجريبي)

الصف الثاني عشر علمي - الفصل الدراسي الأول - العام الدراسي 2026 / 2027
نموذج (1)

أولاً: الأسئلة المقالية

السؤال الأول: (6 درجات)

(3 درجات)

(a) ابحث اتصال الدالة $f : f(x) = \sqrt{x^2 - 4x + 3}$ عند $x = -2$

(3 درجات)

(b) أوجد: $\lim_{x \rightarrow 0} \frac{\sin x}{2x^2 - x}$



السؤال الثاني: (6 درجات)

أوجد: $\lim_{x \rightarrow 3} \frac{\sqrt{x^2 + 7} - 4}{x^2 - 4x + 3}$

ثانياً: الأسئلة الموضوعية (3 درجات)

في البند (1) اختر (a) إذا كانت العبارة صحيحة ، و (b) إذا كانت العبارة خاطئة:

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

في البندين (2 - 3) اختر الإجابة الصحيحة وظلل الدائرة الدالة عليها:

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

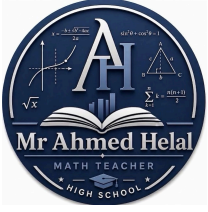
(a) 0 (b) 1 (c) ∞ (d) $\frac{1}{2}$

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

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

انتهت الأسئلة - مع تمنياتنا لكم بالتوفيق





اختبار قصير (تجريبي)

الصف الثاني عشر علمي - الفصل الدراسي الأول - العام الدراسي 2026 / 2027
نموذج (2)

أولاً: الأسئلة المقالية

السؤال الأول: (6 درجات)

(3 درجات)

(a) ابحث اتصال الدالة f : $f(x) = \frac{\sqrt[3]{x}}{x^2 + 1}$ عند $x = 1$

(3 درجات)

(b) أوجد: $\lim_{x \rightarrow 5} \frac{|x + 2| - 7}{x^2 - 25}$



السؤال الثاني: (6 درجات)

أوجد: $\lim_{x \rightarrow \infty} \frac{\sqrt{2x^2 - x}}{x + 1}$

ثانياً: الأسئلة الموضوعية (3 درجات)

في البند (1) اختر (a) إذا كانت العبارة صحيحة ، و (b) إذا كانت العبارة خاطئة:

(1) $\lim_{x \rightarrow 0} \frac{\sin 3x}{2x} = \frac{3}{2}$ (a) (b)

في البندين (2 - 3) اختر الإجابة الصحيحة وظلل الدائرة الدالة عليها:

(2) إذا كانت $\lim_{x \rightarrow a} f(x) = 7$ ، $\lim_{x \rightarrow a} g(x) = -3$ فإن $\lim_{x \rightarrow a} \frac{8f(x)g(x)}{f(x) + g(x)} =$

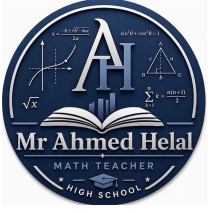
- (a) -21 (b) 42 (c) -42 (d) 21

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

- (a) 4 (b) -4 (c) 1 (d) -1

انتهت الأسئلة - مع تمنياتنا لكم بالتوفيق





اختبار قصير (تجريبي)

الصف الثاني عشر علمي - الفصل الدراسي الأول - العام الدراسي 2026 / 2027
نموذج (3)

أولاً: الأسئلة المقالية

السؤال الأول: (6 درجات)

(3 درجات)

(a) لتكن: $f(x) = |x^2 - 5x + 6|$.
ابحث اتصال الدالة f عند $x = 2$

(3 درجات)

(b) أوجد: $\lim_{x \rightarrow 0} \frac{x \sin x}{\cos x - 1}$



السؤال الثاني: (6 درجات)

أوجد: $\lim_{x \rightarrow -1} \frac{\sqrt[3]{x^3 + 1}}{\sqrt[3]{x + 1}}$

ثانياً: الأسئلة الموضوعية (3 درجات)

في البند (1) اختر (a) إذا كانت العبارة صحيحة ، و (b) إذا كانت العبارة خاطئة:

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

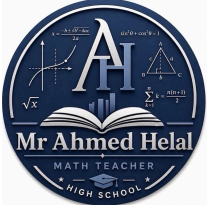
في البندين (2 - 3) اختر الإجابة الصحيحة وظلل الدائرة الدالة عليها:

(a) 17 (b) -17 (c) 9 (d) -9 $\lim_{x \rightarrow -2} (x^3 + 3x^2 - 2x - 17) =$ (2)

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

انتهت الأسئلة - مع تمنياتنا لكم بالتوفيق





اختبار قصير (تجريبي)

الصف الثاني عشر علمي - الفصل الدراسي الأول - العام الدراسي 2026 / 2027
نموذج (4)

أولاً: الأسئلة المقالية

السؤال الأول: (6 درجات)

(3 درجات)

(a) إذا كانت $f(x) = 1 - x^2$ ، $g(x) = \sqrt{x+5}$ ،
فابحث اتصال الدالة $g \circ f$ عند $x = 2$

(3 درجات)

(b) أوجد: $\lim_{x \rightarrow 0} \frac{\cos x \tan x - 2x \cos x}{3x}$



السؤال الثاني: (6 درجات)

أوجد: $\lim_{x \rightarrow 2} \frac{\sqrt{x^2 + 5} - 3}{x^2 - 2x}$

ثانياً: الأسئلة الموضوعية (3 درجات)

في البند (1) اختر (a) إذا كانت العبارة صحيحة ، و (b) إذا كانت العبارة خاطئة:

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

في البندين (2 - 3) اختر الإجابة الصحيحة وظلل الدائرة الدالة عليها:

(2) إذا كانت $\lim_{x \rightarrow a} f(x) = -2$ ، $\lim_{x \rightarrow a} g(x) = 5$ فإن $\lim_{x \rightarrow a} \frac{g(x) + 4}{f(x)g(x)} =$

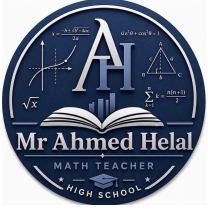
(a) $-\frac{9}{10}$ (b) $\frac{9}{10}$ (c) $-\frac{1}{10}$ (d) $\frac{1}{10}$

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

(a) $x = 3$ (b) $x = -3$
(c) $x = 2$ (d) لا يوجد نقاط انفصال

انتهت الأسئلة - مع تمنياتنا لكم بالتوفيق





اختبار قصير (تجريبي)

الصف الثاني عشر علمي - الفصل الدراسي الأول - العام الدراسي 2026 / 2027
نموذج (5)

أولاً: الأسئلة المقالية

السؤال الأول: (6 درجات)

(3 درجات)

(a) أوجد: $\lim_{x \rightarrow 0} \frac{3\tan x + x^2 \cos x}{5x}$

(3 درجات)

(b) أوجد: $\lim_{x \rightarrow 3} \frac{x^4 - 7x^2 - 18}{x - 3}$



السؤال الثاني: (6 درجات)

لتكن: $f(x) = \frac{|x|}{x+2}$ ، $g(x) = 2x + 3$. ابحث اتصال الدالة $f \circ g$ عند $x = 1$

ثانياً: الأسئلة الموضوعية (3 درجات)

في البند (1) اختر (a) إذا كانت العبارة صحيحة ، و (b) إذا كانت العبارة خاطئة:

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

في البندين (2 - 3) اختر الإجابة الصحيحة وظلل الدائرة الدالة عليها:

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

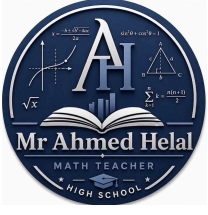
- (a) ∞ (b) $-\infty$ (c) 1 (d) 0

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

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

انتهت الأسئلة - مع تمنياتنا لكم بالتوفيق





اختبار قصير (تجريبي)

الصف الثاني عشر علمي - الفصل الدراسي الأول - العام الدراسي 2026 / 2027
نموذج (6)

أولاً: الأسئلة المقالية

السؤال الأول: (6 درجات)

(a) ابحث اتصال الدالة $f : f(x) = |x^2 - 3x + 2|$ عند $x = 0$ (3 درجات)

(3 درجات)

(b) أوجد: $\lim_{x \rightarrow 3} \frac{\sqrt{3x^2 - 2}}{x - 2}$



السؤال الثاني: (6 درجات)

أوجد: $\lim_{x \rightarrow -\infty} \frac{2x - 3}{\sqrt{4x^2 + 5x + 6}}$

ثانياً: الأسئلة الموضوعية (3 درجات)

في البند (1) اختر (a) إذا كانت العبارة صحيحة ، و (b) إذا كانت العبارة خاطئة:

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

في البندين (2 - 3) اختر الإجابة الصحيحة وظلل الدائرة الدالة عليها:

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

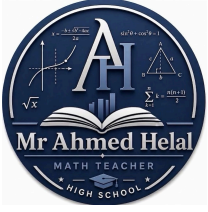
- (a) 0 (b) 5 (c) 1 (d) $-\infty$

(3) إذا كانت $f(x) = 2x - 1$ ، $g(x) = x^2 + 3$ فإن $(g \circ f)(x) =$

- (a) $2x^2 + 5$ (b) $4x^2 + 2$ (c) $4x^2 - 4x + 4$ (d) $2x^2 + 2$

انتهت الأسئلة - مع تمنياتنا لكم بالتوفيق





اختبار قصير (تجريبي)

الصف الثاني عشر علمي - الفصل الدراسي الأول - العام الدراسي 2026 / 2027
نموذج (7)

أولاً: الأسئلة المقالية

السؤال الأول: (6 درجات)

(3 درجات) (a) إذا كانت $f(x) = 2x^2 - 3$ ، $g(x) = \sqrt{x+4}$ ، فابحث
اتصال الدالة $g \circ f$ عند $x = -2$

(3 درجات)

(b) أوجد: $\lim_{x \rightarrow 0} \frac{1 - \cos 2x}{\sin 2x}$



السؤال الثاني: (6 درجات)

أوجد: $\lim_{x \rightarrow 0} \frac{(4+x)^2 - 16}{x}$

ثانياً: الأسئلة الموضوعية (3 درجات)

في البند (1) اختر (a) إذا كانت العبارة صحيحة ، و (b) إذا كانت العبارة خاطئة:

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

في البندين (2 - 3) اختر الإجابة الصحيحة وظلل الدالة عليها:

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

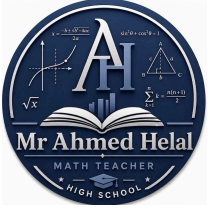
(a) $\frac{5}{3}$ (b) $-\frac{5}{3}$ (c) $\frac{5}{9}$ (d) $-\frac{5}{9}$

(3) إذا كانت g دالة 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) $|g(x)|$

انتهت الأسئلة - مع تمنياتنا لكم بالتوفيق





اختبار قصير (تجريبي)

الصف الثاني عشر علمي - الفصل الدراسي الأول - العام الدراسي 2026 / 2027
نموذج (8)

أولاً: الأسئلة المقالية

السؤال الأول: (6 درجات)

(3 درجات) (a) ابحث اتصال الدالة $f : f(x) = \frac{x+3}{x^2+1} - \frac{3}{x}$ عند $x = -1$

(3 درجات)

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



السؤال الثاني: (6 درجات)

أوجد إن أمكن: $\lim_{x \rightarrow -2} \frac{|x+2|}{x^2+3x+2}$

ثانياً: الأسئلة الموضوعية (3 درجات)

في البند (1) اختر (a) إذا كانت العبارة صحيحة ، و (b) إذا كانت العبارة خاطئة:

(a) (b) $\lim_{x \rightarrow -3} \frac{x^2 + x - 6}{x + 3} = -5$ (1)

في البندين (2 - 3) اختر الإجابة الصحيحة وظلل الدائرة الدالة عليها:

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

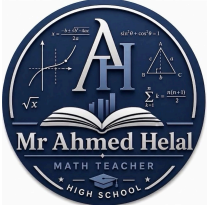
- (a) -1 (b) $-\frac{1}{2}$ (c) $\frac{1}{2}$ (d) 1

(3) الدالة $f(x) = \frac{x}{x^2 - 4}$ متصلة على:

- (a) $\mathbb{R}$ (b) $\mathbb{R} - \{2\}$ (c) $\mathbb{R} - \{-2, 2\}$ (d) $[-2, 2]$

انتهت الأسئلة - مع تمنياتنا لكم بالتوفيق





اختبار قصير (تجريبي)

الصف الثاني عشر علمي - الفصل الدراسي الأول - العام الدراسي 2026 / 2027
نموذج (9)

أولاً: الأسئلة المقالية

السؤال الأول: (6 درجات)

(3 درجات)

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

(3 درجات)

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



السؤال الثاني: (6 درجات)

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

ثانياً: الأسئلة الموضوعية (3 درجات)

في البند (1) اختر (a) إذا كانت العبارة صحيحة ، و (b) إذا كانت العبارة خاطئة:

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

في البندين (2 - 3) اختر الإجابة الصحيحة وظلل الدائرة الدالة عليها:

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

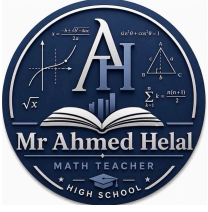
- (a) $\frac{1}{2}$ (b) $-\frac{1}{2}$ (c) ∞ (d) $-\infty$

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

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

انتهت الأسئلة - مع تمنياتنا لكم بالتوفيق





اختبار قصير (تجريبي)

الصف الثاني عشر علمي - الفصل الدراسي الأول - العام الدراسي 2026 / 2027
نموذج (10)

أولاً: الأسئلة المقالية

السؤال الأول: (6 درجات)

(a) ابحث اتصال الدالة f : $f(x) = x^2 - |2x - 3|$ عند $x = 2$ (3 درجات)

(3 درجات)

(b) إذا كانت $\lim_{x \rightarrow -\infty} \frac{2x^2 + 2x - 5}{ax^3 + bx^2 + 3} = -1$ فأوجد قيمة كل من الثابتين a, b



السؤال الثاني: (6 درجات)

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

ثانياً: الأسئلة الموضوعية (3 درجات)

في البند (1) اختر (a) إذا كانت العبارة صحيحة ، و (b) إذا كانت العبارة خاطئة:

(a) (b)

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

في البندين (2 - 3) اختر الإجابة الصحيحة وظلل الدائرة الدالة عليها:

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

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

(3) لتكن الدالة $f : f(x) = \frac{x}{\sqrt{x-3}}$ ، $g : g(x) = x^2 + 3$ ، $x \neq 0$ فإن

$(f \circ g)(x)$ تساوي:

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

انتهت الأسئلة - مع تمنياتنا لكم بالتوفيق

