تم تحميل هذا الملف من موقع المناهج الكويتية
almanahj.com/kw
موقع المناهج الكويتية

إعداد: مدرسة التميز النموذجية

الملف أوراق عمل الاختبار التقويمي في الرياضيات
موقع المناهج ⇦ ملفات الكويت التعليمية ⇦ الصف الثاني عشر العلمي ⇦ رياضيات ⇦ الفصل الأول

روابط مواقع التواصل الاجتماعي بحسب الصف الثاني عشر العلمي			
			
روابط مواد الصف الثاني عشر العلمي على تلغرام			
التربية الاسلامية	اللغة العربية	اللغة الانجليزية	الرياضيات

المزيد من الملفات بحسب الصف الثاني عشر العلمي والمادة رياضيات في الفصل الأول	
1	نموذج اختبار أول ثانوية الرشيد بنين
2	تمارين الاتصال(موضوعي)في مادة الرياضيات
3	اوراق عمل الاختبار القصير في مادة الرياضيات
4	حل كتاب التمارين في مادة الرياضيات
5	مراجعة منتصف لمادة الرياضيات

تحميل تطبيق المناهج للهواتف الذكية	
تطبيق المناهج على Store App (آبل)	تطبيق المناهج على Google Play (أندرويد)

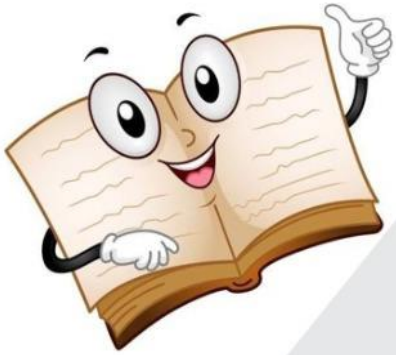
الرياضيـــات



الصف: الثاني عشر علمي

أوراق عمـل
الاختبار التقويمي

مدرسة التميز النموذجية
ابتدائي - متوسط - ثانوي





مراجعات غير مخصصة للبيع
المصدر
الكتاب المدرسي
وزارة التربية / الكويت
طبعة
2027/2026م
خاصة بطلبة مدارس التميز النموذجية

خيطان الجنوبي - قطعة ٤ - شارع ١٠٠

الفصل الدراسي الأول 2026 / 2027

بنود الامتحان التقويمي
الصف الثاني عشر علمي
مادة الرياضيات
(1-1)(1-2)(1-3)(1-4)(1-6)

مدرسة التميز النموذجية
(ابتدائي - متوسط - ثانوي)

مراجعات غير مخصصة للبيع
المصدر
الكتاب المدرسي
وزارة التربية / الكويت
طبعة
2027 / 2026م
خاصة بطلبة مدارس التميز النموذجية

(1) لتكن الدالة :

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

أوجد (إن أمكن) : $\lim_{x \to 2} f(x)$

مدرسة التميز النموذجية
(ابتدائي - متوسط - ثانوي)

(2) أوجد :

$$\lim_{x \to -1} \frac{x^2 + 3x + 2}{x^2 - 1}$$

مراجعات غير مخصصة للبيع
المصدر
الكتاب المدرسي
وزارة التربية / الكويت
طبعة
2027/2026م
خاصة بطلبة مدارس التميز النموذجية

مدرسة التميز النموذجية
(ابتدائي - متوسط - ثانوي)



(3)

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

مدرسة التميز النموذجية
(ابتدائي - متوسط - ثانوي)

(4) أوجد إن أمكن: $\lim_{x\to 2} \frac{\sqrt{2x-3}-1}{x-2}$

مدرسة التميز النموذجية
(ابتدائي - متوسط - ثانوي)



(5) أوجد:

$$\lim_{x\to -1} \frac{\sqrt[3]{x^3+1}}{\sqrt[3]{x+1}}$$

مدرسة التميز النموذجية
(ابتدائي - متوسط - ثانوي)

(6) إذا كانت $\lim_{x\to\infty} \frac{x-2}{ax^2+bx-3} = -1$

فأوجد قيمة كل من الثابتين a,b

مدرسة التميز النموذجية
(ابتدائي - متوسط - ثانوي)

(7) أوجد:

$$\lim_{x\to\infty} \frac{2x-5}{\sqrt{x^2-9}}$$

مدرسة التميز النموذجية
(ابتدائي - متوسط - ثانوي)

(8) أوجد:

$$\lim_{x\to 0}\left(\frac{x^2}{1-\cos x}\right)$$

مدرسة التميز النموذجية
(ابتدائي - متوسط - ثانوي)



(9) أوجد:

$$\lim_{x\to 0}\frac{\tan 3x + 7x\cos 4x}{5x}$$

مدرسة التميز النموذجية
(ابتدائي - متوسط - ثانوي)

(10) ابحث اتصال الدالة f عند $x = -2$:

$$a)\ f(x) = \frac{\sqrt[3]{x}}{x^2 + 4}$$

$$b)\ f(x) = \sqrt{x^2 - 4x + 3}$$

مدرسة التميز النموذجية
(ابتدائي - متوسط - ثانوي)

(11) لتكن الدالة f : $f(x) = x^2 - 3x$ ، الدالة g : $g(x) = \sqrt{x}$

ابحث اتصال الدالة (gOf) عند $x = -1$

مدرسة التميز النموذجية
(ابتدائي - متوسط - ثانوي)

بنود موضوعية

(1) $\lim_{x\to -2}\left(x^3+3x^2-2x-17\right)=$

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

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

(a) 1 (b) 0 (c) $\frac{1}{2}$ (d) غير موجودة

(3) $\lim_{x\to 2}\frac{x^2-3x+2}{2x^2-5x+2}=$

2023 - 2024

(a) 1 (b) 0 (c) $\frac{1}{2}$ (d) $\frac{1}{3}$

(4) $\lim_{x\to 1}\frac{\sqrt{x}-1}{x-1}=$

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

(5) $\lim_{x\to \infty}\frac{|x|}{|x|+1}=$

(a) 0 (b) 1 (c) ∞ (d) $\frac{1}{2}$

مدرسة التميز النموذجية
(ابتدائي - متوسط - ثانوي)

(6) $\lim_{x\to \infty}\frac{x}{x+3}=$

2021-2022

(a) ∞ (b) $-\infty$ (c) 1 (d) 0

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

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

(8) $\lim_{x\to\infty} \frac{|x|}{|x|+1} =$

(a) 0 (b) 1 (c) ∞ (d) $\frac{1}{2}$

(9) $\lim_{x\to\infty} \frac{x}{x+3} =$

2021-2022

(a) ∞ (b) $-\infty$ (c) 1 (d) 0

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

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

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

فإن $(gof)(x)$ 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) $\frac{x^2}{x^2+3}$

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

فإن $(fog)(x)$ تساوي

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

مدرسة التميز النموذجية (ابتدائي - متوسط - ثانوي)

مراجعات غير مخصصة للبيع
المصدر
الكتاب المدرسي
وزارة التربية / الكويت
طبعة
2027/2026م
خاصة بطلبة مدارس التميز النموذجية

(1) لتكن الدالة :

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

أوجد (إن أمكن) : $\lim_{x \to 2} f(x)$



$$\lim_{x \to 2^-} f(x) = \lim_{x \to 2^-} x^2 - 3 = (2)^2 - 3 = 1$$

$$\lim_{x \to 2^+} f(x) = \lim_{x \to 2^+} x - 1 = (2) - 1 = 1$$

$$\therefore \lim_{x \to 2^-} f(x) = \lim_{x \to 2^+} f(x) = 1$$

$$\therefore \lim_{x \to 2} f(x) = 1$$

مدرسة التميز النموذجية (ابتدائي - متوسط - ثانوي)

(2) أوجد :

$$\lim_{x \to -1} \frac{x^2 + 3x + 2}{x^2 - 1}$$

مراجعات غير مخصصة للبيع
المصدر
الكتاب المدرسي
وزارة التربية / الكويت
طبعة
2027/2026م
خاصة بطلبة مدارس التميز النموذجية

عند التعويض المباشر عن x بـ -1 نحصل على $\frac{0}{0}$ صيغة غير معينة

$$= \lim_{x \to -1} \frac{(x+2)(x+1)}{(x-1)(x+1)}$$

$$= \lim_{x \to -1} \frac{(x+2)}{(x-1)}$$

$$= \frac{\lim_{x \to -1} (x+2)}{\lim_{x \to -1} (x-1)} = \frac{(-1)+2}{-2}$$

$$= \frac{1}{2}$$

شرط المقام $\neq 0$

$\lim_{x \to -1} (x-1)$

$= (-1) - 1$

$= -2 \neq 0$

مدرسة التميز النموذجية
(ابتدائي - متوسط - ثانوي)

(3)

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

عند التعويض المباشر عن x بـ 2 نحصل على صيغة غير معينة $\frac{0}{0}$

$$=\lim_{x\to 2}\ \frac{((x+1)-3)((x+1)+3)}{x(x-2)}$$

$$=\lim_{x\to 2}\ \frac{(x-2)(x+4)}{x(x-2)}$$

$$=\lim_{x\to 2}\ \frac{(x+4)}{x}$$

$$=\ \frac{(2)+4}{2}\ =\ \frac{6}{2}$$

$$=\ 3$$

شرط المقام $\neq 0$

$\lim_{x\to 2}(x)$

$=2\neq 0$

مدرسة التميز النموذجية
(ابتدائي - متوسط - ثانوي)

(4) أوجد إن أمكن: $\lim_{x\to 2} \dfrac{\sqrt{2x-3}-1}{x-2}$

عند التعويض المباشر عن x بـ 2 نحصل على صيغة غير معينة

$$=\lim_{x\to 2} \frac{\sqrt{2x-3}-1}{x-2}\cdot\frac{\sqrt{2x-3}+1}{\sqrt{2x-3}+1}$$

$$=\lim_{x\to 2} \frac{(2x-3)-1}{(x-2)(\sqrt{2x-3}+1)}$$

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

$$=\lim_{x\to 2} \frac{2(x-2)}{(x-2)(\sqrt{2x-3}+1)}$$

$$=\lim_{x\to 2} \frac{2}{(\sqrt{2x-3}+1)}$$

$$=\frac{\lim_{x\to 2} 2}{\lim_{x\to 2}(\sqrt{2x-3}+1)}=\frac{2}{1}$$

$$=2$$

شرط صلاحية الجذر $0 <$

$\lim_{x\to 2}(2x-3)$

$=2(2)-3$

$=1>0$

شرط المقام $0 \neq$

$\lim_{x\to 2}(\sqrt{2x-3}+1)$

$=\sqrt{\lim_{x\to 2} 2x-3}+\lim_{x\to 2} 1$

$=\sqrt{1}+1=2\neq 0$

مدرسة التميز النموذجية (ابتدائي - متوسط - ثانوي)

(5) أوجد: $\lim_{x\to -1} \frac{\sqrt[3]{x^3+1}}{\sqrt[3]{x+1}}$

عند التعويض المباشر عن x بـ -1 نحصل على $\frac{0}{0}$ صيغة غير معينة

$$= \lim_{x\to -1} \sqrt[3]{\frac{x^3+1}{x+1}}$$

$$= \lim_{x\to -1} \sqrt[3]{\frac{(x+1)(x^2-1x+1)}{(x+1)}}$$

$$= \lim_{x\to -1} \sqrt[3]{(x^2-1x+1)}$$

$$= \sqrt[3]{\lim_{x\to -1} (x^2-1x+1)}$$

$$= \sqrt[3]{(-1)^2-1(-1)+1} = \sqrt[3]{3}$$

مدرسة التميز النموذجية
(ابتدائي - متوسط - ثانوي)

(6) إذا كانت $\lim_{x\to\infty} \frac{x-2}{ax^2+bx-3} = -1$

فأوجد قيمة كل من الثابتين a,b

$\therefore \lim_{x\to\infty} \frac{x-2}{ax^2+bx-3} = -1 \neq 0$

$\therefore$ درجة حدودية البسط = درجة حدودية المقام

$\therefore a = 0$

$\therefore \lim_{x\to\infty} \frac{x-2}{bx-3} = -1$

$\frac{1}{b} = \frac{-1}{1}$

$\therefore b = \frac{1\times 1}{-1}$

$\therefore b = -1$

مدرسة التميز النموذجية
(ابتدائي - متوسط - ثانوي)

(7) أوجد:

$$\lim_{x\to\infty} \frac{2x-5}{\sqrt{x^2-9}}$$

$$= \lim_{x\to\infty} \frac{x\left(\frac{2x}{x}-\frac{5}{x}\right)}{\sqrt{x^2\left(\frac{x^2}{x^2}-\frac{9}{x^2}\right)}}$$

$$= \lim_{x\to\infty} \frac{x\left(2-\frac{5}{x}\right)}{\sqrt{x^2\left(1-\frac{9}{x^2}\right)}}$$

$$= \lim_{x\to\infty} \frac{x\left(2-\frac{5}{x}\right)}{|x|\sqrt{\left(1-\frac{9}{x^2}\right)}}$$

$$= \lim_{x\to\infty} \frac{x\left(2-\frac{5}{x}\right)}{x\sqrt{\left(1-\frac{9}{x^2}\right)}}$$

$$= \lim_{x\to\infty} \frac{\left(2-\frac{5}{x}\right)}{\sqrt{\left(1-\frac{9}{x^2}\right)}}$$

$$= \frac{\lim_{x\to\infty}\left(2-\frac{5}{x}\right)}{\lim_{x\to\infty}\sqrt{\left(1-\frac{9}{x^2}\right)}}$$

$$= 2$$

$\sqrt{x^2} = |x|$

$\because x\to\infty \quad \therefore |x| = x$

شرط مائت الجذر > 0

$$\lim_{x\to\infty}\left(1-\frac{9}{x^2}\right)$$

$$= \lim_{x\to\infty} 1 - \lim_{x\to\infty} \frac{9}{x^2}$$

$$= 1 - 0 = 1 > 0$$

شرط المقام $\neq 0$

$$\lim_{x\to\infty} \sqrt{\left(1-\frac{9}{x^2}\right)}$$

$$= \sqrt{\lim_{x\to\infty}\left(1-\frac{9}{x^2}\right)}$$

$$= \sqrt{1} = 1 \neq 0$$

نهايه ابسط

$$\lim_{x\to\infty}\left(2-\frac{5}{x}\right)$$

$$= \lim_{x\to\infty} 2 - \lim_{x\to\infty} \frac{5}{x} = 2 - 0$$

$$= 2$$

مدرسة التميز النموذجية (ابتدائي - متوسط - ثانوي)

(8) أوجد:

$$\lim_{x\to 0}\left(\frac{x^2}{1-\cos x}\right)$$

$$= \lim_{x\to 0}\left(\frac{x^2}{1-\cos x}\right)\cdot\frac{1+\cos x}{1+\cos x}$$

$$= \lim_{x\to 0}\frac{x^2\cdot(1+\cos x)}{1-\cos^2 x}$$

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

$$= \left(\lim_{x\to 0}\frac{x}{\sin x}\right)^2\cdot\lim_{x\to 0}(1+\cos x)$$

$$= \left(\frac{1}{1}\right)^2\cdot\left(\lim_{x\to 0}1+\lim_{x\to 0}\cos x\right)$$

$$= 1\cdot(1+1)=2$$

مدرسة التميز النموذجية (ابتدائي - متوسط - ثانوي)

(9) أوجد:

$$\lim_{x\to 0}\frac{\tan 3x + 7x\cos 4x}{5x}$$

$$= \lim_{x\to 0}\left(\frac{\tan 3x}{5x} + \frac{7x\cos 4x}{5x}\right)$$

$$= \lim_{x\to 0}\frac{\tan 3x}{5x} + \lim_{x\to 0}\frac{7\cos 4x}{5}$$

$$= \frac{3}{5} + \frac{7}{5}\lim \cos 4x$$

$$= \frac{3}{5} + \frac{7}{5}\cdot 1 = 2$$

دراسة التميز النموذجية
(ابتدائي - متوسط - ثانوي)

(10) ابحث اتصال الدالة f عند $x = -2$:

$$a)\ f(x) = \frac{\sqrt[3]{x}}{x^2 + 4}$$

نفرض $h(x) = \sqrt[3]{x}$ ، $g(x) = x^2 + 4$

$$\therefore f(x) = \frac{h(x)}{g(x)}$$

$\because$ h متصلة عند $x = -2$

$\because$ g متصلة عند $x = -2$

$\because g(-2) = (-2)^2 + 4 = 8 \neq 0$

$\therefore f = \frac{h}{g}$ متصلة عند $x = -2$

$$b)\ f(x) = \sqrt{x^2 - 4x + 3}$$

نفرض $h(x) = x^2 - 4x + 3$

$$\therefore f(x) = \sqrt{h(x)}$$

$\because$ h متصلة عند $x = -2$

$\because h(-2) = (-2)^2 - 4(-2) + 3 = 15 > 0$

$\therefore$ الدالة $f(x) = \sqrt{h(x)}$ متصلة عند $x = -2$

مدرسة التميز النموذجية
(ابتدائي - متوسط - ثانوي)

(11) لتكن الدالة f : $f(x) = x^2 - 3x$ ، الدالة g : $g(x) = \sqrt{x}$

ابحث اتصال الدالة (gOf) عند $x = -1$

نبحث اتصال الدالة f عند x=-1

$f(x) = x^2 - 3x$

∴ f متصلة عند x=-1

$f(-1) = (-1)^2 - 3(-1)$

$= 4$

= أ و ﻫ

نبحث اتصال الدالة g عند x=4

∵ $g(x) = \sqrt{x}$

∴ g متصلة عند x=4

x= f(-1)

∴ g متصلة عند

ثانياً

من أ و ﻫ ، ثانياً الدالة gof

متصلة عند x=-1

مدرسة التميز النموذجية
(ابتدائي - متوسط - ثانوي)

بنود موضوعية

(1) $\lim_{x\to-2}(x^3+3x^2-2x-17)=$

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

(2) $\lim_{x\to1}\frac{x-1}{x^2-1}=$

(a) 1 (b) 0 (c) $\frac{1}{2}$ (d) غير موجودة

2023 - 2024

(3) $\lim_{x\to2}\frac{x^2-3x+2}{2x^2-5x+2}=$

(a) 1 (b) 0 (c) $\frac{1}{2}$ (d) $\frac{1}{3}$

(4) $\lim_{x\to1}\frac{\sqrt{x}-1}{x-1}=$

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

(5) $\lim_{x\to\infty}\frac{|x|}{|x|+1}=$

(a) 0 (b) 1 (c) ∞ (d) $\frac{1}{2}$

مدرسة التميز النموذجية
(ابتدائي - متوسط - ثانوي)

2021-2022

(6) $\lim_{x\to\infty}\frac{x}{x+3}=$

(a) ∞ (b) $-\infty$ (c) 1 (d) 0

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

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

(8) $\lim_{x\to\infty} \frac{|x|}{|x|+1} =$

(a) 0 (b) 1 (c) ∞ (d) $\frac{1}{2}$

(9) $\lim_{x\to\infty} \frac{x}{x+3} =$

2021-2022

(a) ∞ (b) $-\infty$ (c) 1 (d) 0

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

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

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

فإن $(gOf)(x)$ 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) $\frac{x^2}{x^2+3}$

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

فإن $(fOg)(x)$ تساوي

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

مدرسة التميز النموذجية (ابتدائي - متوسط - ثانوي)

مدرسة التميز النموذجية
ابتدائي - متوسط - ثانوي

عندما يكون تعليم أبنائكم
اهتمامكم الأول في الحياة

قنواتنا على تليجرام

الصف الأول
الصف الثاني
الصف الثالث
الصف الرابع
الصف الخامس
الصف السادس
الصف السابع
الصف الثامن
الصف التاسع
الصف العاشر
صف ١١ علمي
صف ١١ أدبي
صف ١٢ علمي
صف ١٢ أدبي