

تم تحميل هذا الملف من موقع ملفات الكويت التعليمية



[com.kwedufiles.www//:https](https://www.kwedufiles.com)

*للحصول على أوراق عمل لجميع الصفوف وجميع المواد اضغط هنا

* للحصول على أوراق عمل لجميع مواد الصف الثاني عشر العلمي اضغط هنا

<https://kwedufiles.com/14>

* للحصول على جميع أوراق الصف الثاني عشر العلمي في مادة رياضيات ولجميع الفصول, اضغط هنا

<https://kwedufiles.com/14math>

* للحصول على أوراق عمل لجميع مواد الصف الثاني عشر العلمي في مادة رياضيات الخاصة بـ الفصل الأول اضغط هنا

<https://www.kwedufiles.com/14math1>

* لتحميل كتب جميع المواد في جميع الفصول للـ الصف الثاني عشر العلمي اضغط هنا

<https://www.kwedufiles.com/grade14>

* لتحميل جميع ملفات المدرس أحمد عبد الفتاح اضغط هنا

[bot_kwlinks/me.t//:https](https://t.me/bot_kwlinks)

للحصول على جميع روابط الصفوف على تلغرام وفيسبوك من قنوات وصفحات: اضغط هنا

الروابط التالية هي روابط الصف الثاني عشر العلمي على مواقع التواصل الاجتماعي

مجموعة الفيسبوك

صفحة الفيسبوك

مجموعة التلغرام

بوت التلغرام

قناة التلغرام

رياضيات على التلغرام



وزارة التربية

الإدارة العامة لمنطقة الفروانية التعليمية

مدرسة مرشد سعد البذال ثانوي بنين

الرياضيات

للف الثاني عشر علمي

نماذج اختبارات تجريبية

نموذج رقم (١)

الفترة الدراسية الأولى



إعداد الأستاذ : أحمد عبد الفتاح

العام الدراسي : ٢٠١٩ – ٢٠٢٠



نموذج اختبار تجريبي الفترة الدراسية الأولى في مادة الرياضيات للصف الثاني عشر علمي

أولاً : الأسئلة المقالية (أجب عن الأسئلة التالية) :

السؤال الأول :

$$\lim_{x \rightarrow -3} \frac{x + 3}{\sqrt[3]{9x + 3}}$$

(a) أوجد ان امكن :



تابع السؤال الأول :

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

(b) أوجد ان امكن :



السؤال الثاني :

(a) إذا كانت الدالة $g : g(x) = \sqrt{x+4}$ و الدالة $f : f(x) = 2x^2 - 3$

ابحث اتصال الدالة $g \circ f$ عند $x = -2$



تابع السؤال الثاني :

(b) لتكن الدالة f : $f(x) = \begin{cases} 3-x & x < 1 \\ ax^2 + bx & x \geq 1 \end{cases}$ حيث a, b ثابتان.

(a) إذا كانت f متصلة لكل قيم x ، فما العلاقة بين a و b ؟

(b) أوجد القيم الوحيدة لكل من a, b التي تجعل f متصلة وقابلة للاشتقاق.



تابع السؤال الثاني :

يراد تصميم خزان حديدي لأحد المصانع على شكل شبه مكعب، قاعدته مربعة، ومفتوح من أعلى وحجمه 500 m^3 ، لصنع الخزان يتم وصل ألواح الحديد الصلب مع بعضها من أطرافها. أوجد أبعاد القاعدة والارتفاع التي تجعل وزن الخزان أقل ما يمكن.



السؤال الثالث :

(a) أوجد $\frac{dy}{dx}$ حيث $y = \frac{\cos x}{1+\tan x}$

واكتب معادلة المماس على منحنى الدالة عند $A(0, 1)$



تابع السؤال الثالث :

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

(b) أوجد :



السؤال الرابع :

(a) ادرس تغير الدالة التالية $f(x) = -x^3 - 3x^2$ وارسم بيانها



صفحة الرسم البياني



تابع السؤال الرابع :

(b) عينة عشوائية حجمها $n = 16$ أخذت من مجتمع إحصائي حيث التباين $S^2 = 15$ ، وعلم أن المتوسط الحسابي $\bar{x} = 13$.

أوجد فترة الثقة للمعلمة المجهولة μ عند درجة ثقة 95%.



ثانياً : البنود الموضوعية :

أولاً : في البنود (1-4) ظلل في ورقة الإجابة a- كانت العبارة صحيحة
b- إذا كانت العبارة خطأ .

(1) إذا كانت الدالة f متصلة عند $x = -2$ وكانت $\lim_{x \rightarrow -2} (x^2 + f(x)) = 7$ فإن $f(-2)$ تساوي 5

$$\lim_{x \rightarrow -4^-} \frac{1}{(x+4)^9} = -\infty \quad (2)$$

(3) يكون مماس منحنى الدالة f : $f(x) = 4$ عند النقطة $(-1, 4)$ موازياً لمحور السينات

(4) الدالة f : $f(x) = 13x - 51$ لها قيمة حرجة عند $x = 5$

ثانياً : في البنود (5-14) لكل بند أربع اختيارات . واحدة فقط منها صحيح ، اختر الإجابة الصحيحة ثم ظلل في النموذج المخصص للإجابة الحرف الدال عليها .

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

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

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

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

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

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

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

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

(9) إذا كانت $f(x) = \frac{2x+1}{3x+2}$ فإن $f^{(4)}(x)$ تساوي

- (a) $24(3x+2)^{-5}$ (b) $-24(3x+2)^{-5}$ (c) $-648(3x+2)^{-5}$ (d) $648(3x+2)^{-5}$

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

- (a) $\sec^2(2 - \theta)$ (b) $\sec(2 - \theta)$ (c) $\sec^2(2 + \theta)$ (d) $-\sec^2(2 - \theta)$

(11) الدالة f حيث $f(x) = |x^2 - 4|$ لها :

- (a) ليس أي مما سبق (b) نقطتان حرجتان فقط (c) قيمة عظمى مطلقة (d) قيمة صغرى مطلقة

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

- (a) 1 (b) 2 (c) 3 (d) 4

(13) أي من منحنيات الدوال التالي يكون مقعراً لأسفل في $(-1, 1)$

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

(14) تتقارب قيمتي t, Z المتناظرة في جدول التوزيع الطبيعي المعياري إذا زادت درجات الحرية عن

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

..... انتهت الأسئلة