مراجعة الدرس الرابع Consequence its and Continuity الإتصال ونتائجه من الوحدة الثانية (اختبر نفسك 4)

تم تحميل هذا الملف من موقع المناهج الإماراتية	
موقع المناهج ⇦ المناهج الإماراتية ⇦ الصف الثاني عشر المتقدم ⇦ رياضيات ⇦ الفصل الأول ⇦ ملفات متنوعة ⇦ الملف	
تاريخ إضافة الملف على موقع المناهج: 12-10-2025 15:17:41	
ملفات ا كتب للمعلم ا كتب للطالب ا اختبارات الكترونية ا اختبارات ا حلول ا عروض بوربوينت ا أوراق عمل منهج انجليزي ا ملخصات وتقارير ا مذكرات وبنوك ا الامتحان النهائي ا للمدرس	المزيد من مادة رياضيات:
إعداد: عماد عودة	

التواصل الاجتماعي بحسب الصف الثاني عشر المتقدم					
صفحة المناهج الإماراتية على فيسبوك					
المواد على تلغرام	التربية الاسلامية	اللغة العربية	اللغة الانجليزية	الرياضيات	

المزيد من الملفات بحسب الصف الثاني عشر المتقدم والمادة رياضيات في الفصل الأول	
1	ملزمة شاملة جميع وحدات الفصل الأول
2	المراجعة النهائية في الوحدة الثانية النهايات والاتصال متبوعة بمفاتيح الإجابات
3	أوراق عمل مراجعة الوحدة الثالثة Differentiation التفاضل
4	أوراق عمل مراجعة الوحدة الثانية continuity and Limits النهايات والاتصال
5	ورقة عمل حول درس الاشتقاق

Imad Odeh

اختبر نفسك (4)
Check yourself (4)

Mathematics الرياضيات

الصف الثاني عشر متقدم

الفصل الأول T1

2025-2026

مراجعة الدرس الرابع

Lesson 2-4

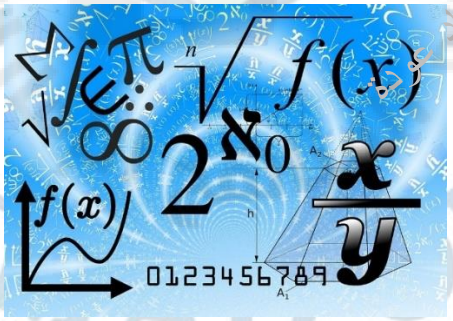
Continuity and its Consequence

الاتصال ونتائجه

من الوحدة الثانية اعتمادا على الاختبارات السابقة

According to the previous exam

الأستاذ عماد عودة



اسم الطالب: -

الأستاذ عماد عودة 0507614804

https://t.me/Iomaths12 http://www.youtube.com/@imaths2022

Imad Odeh
Imad Odeh
Imad Odeh
Imad Odeh

Q1 Find all intervals of continuity. س1 حدد فترات الاتصال للدالة

$$f(x) = sin^{-1}(x+2)$$

A) $(-1,1)$
B) $[-1,1]$
C) $(-3,1)$
D) $[-3,-1]$

Q2 Find all intervals of continuity. س2 حدد فترات الاتصال للدالة

$$f(x) = \cos^{-1}(x-2)$$

A) $(-1,1)$
B) $[-1,1]$
C) $(1,3)$
D) $[1,3]$

Q3 Find all intervals of continuity. س3 حدد فترات الاتصال للدالة

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

A) $(-3,3)$
B) $[-3,3]$
C) $(-\infty,-3] \cup [3,\infty)$
D) $(-\infty,-3) \cup (3,\infty)$

Q4 Find all intervals of continuity. س4 حدد فترات الاتصال للدالة

$$f(x) = ln(3x-6)$$

A) $(-2,\infty)$
B) $[2,\infty)$
C) $(-\infty,2)$
D) $(2,\infty)$

Q5 Determine the interval(s) where $f(x)$ is continuous. س5 حدد فترات الاتصال للدالة

$$f(x) = \frac{ln(1-x^2)}{\sqrt{x}}$$

A) $(0,\infty)$
B) $(0,1)$
C) $(-1,1)$
D) $(1,\infty)$

Q6 Determine the interval(s) where $f(x)$ is continuous.

س6 حدد فترات الاتصال للدالة

$$f(x)=\frac{\ln(x^2-1)}{\sqrt{x^2-2x}}$$

A) $(-\infty,-1)\cup(2,\infty)$
B) $(-\infty,-1]\cup[2,\infty)$
C) $(-\infty,-1)\cup(1,\infty)$
D) $(-\infty,0)\cup(2,\infty)$

Imad Odeh Imad Odeh Imad Odeh Imad Odeh Imad Odeh

Q7 Determine the interval(s) where $f(x)$ is continuous.

س7 حدد فترات الاتصال للدالة

$$f(x)=\frac{\sqrt{x+1}+e^x}{x^2-2}$$

A) $(-\sqrt{2},-1)\cup(1,\sqrt{2})$
B) $[-1,\sqrt{2})\cup(\sqrt{2},\infty)$
C) $(-1,\infty)$
D) $(\sqrt{2},\infty)$

Imad Odeh Imad Odeh Imad Odeh Imad Odeh Imad Odeh

Q8 Determine the interval(s) where $f(x)$ is continuous.

س8 حدد فترات الاتصال للدالة

$$f(x)=\frac{\sqrt{x-1}+e^x}{x^2-2}$$

A) $(-1,\sqrt{2})\cup(\sqrt{2},\infty)$
B) $[-1,\sqrt{2})\cup(\sqrt{2},\infty)$
C) $[1,\sqrt{2})\cup(\sqrt{2},\infty)$
D) $(1,\sqrt{2})\cup(\sqrt{2},\infty)$

Imad Odeh Imad Odeh Imad Odeh Imad Odeh Imad Odeh

Q9 *let*

س9

$h(x)$ *is continuous at* $x=2$ *where* $h(2)=-9$ لتكن الدالة $h(x)$ متصلة عند $x=2$ بحيث ان $h(2)=-9$

find اوجد

Imad Odeh Imad Odeh Imad Odeh Imad Odeh Imad Odeh

$$\lim_{x\to 2^-} h(x)$$

A) $\lim_{x\to 2^-} h(x)=0$
B) $\lim_{x\to 2^-} h(x)=9$
C) $\lim_{x\to 2^-} h(x)=-9$
D) $\lim_{x\to 2^-} h(x)=$ *does not exist*

Q10 $If\ f(x) continuous\ and\ \lim_{x\to 2^-} f(x) = 5$ $find\ f(2)$

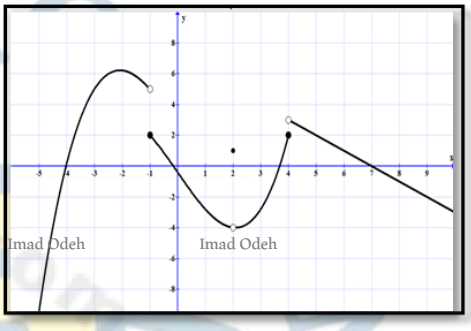
س10 لتكن $f(x)$ دالة متصلة وكان $\lim_{x\to 2^-} f(x) = 5$ اوجد $f(2)$

A) $f(2) = -2$
B) $f(2) = 5$
C) $f(2) = 5$
D) $f(2)\ undefined$

Q11 The function has removable discontinuity at $x =$

س11 للدالة نقطة انفصال قابل للإزالة عند $x =$

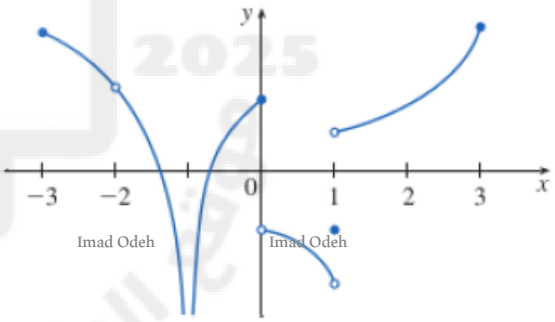
A) -1
B) 2
C) 4
D) 7



Q12 The function has removable discontinuity at $x =$

س12 للدالة نقطة انفصال قابل للإزالة عند $x =$

A) 0
B) -2
C) -1
D) 1



Q13 Determine the values of $\boldsymbol{m}$ that make the function $f(x)$ continuous on $(-\infty, \infty)$

س13 حدد قيم $\boldsymbol{m}$ والتي تجعل الدالة $\boldsymbol{f(x)}$ متصلة على مجالها

$$\boldsymbol{f(x) = \frac{9 - x^2}{mx + 2}}$$

A) -1
B) 0
C) 9
D) 1

Q14 Determine the values of k that make the function $f(x)$ continuous at $x = 2$

س14 حدد قيم 2 والتي تجعل الدالة $f(x)$ متصلة عند $x = 2$

$$f(x) = \begin{cases} \dfrac{(2x+1)(x-2)}{(x-2)}, & x > 2 \\ k, & x \le 2 \end{cases}$$

Imad Odeh Imad Odeh Imad Odeh Imad Odeh Imad Odeh

A) 0
B) 1
C) 3
D) 5

Q15 Determine the values of n that make the function $f(x)$ continuous at $x = 0$

س15 حدد قيم n والتي تجعل الدالة $f(x)$ متصلة عند $x = 0$

$$f(x) = \begin{cases} \dfrac{1 - \cos 2x}{6x^2}, & x > 0 \\ n, & x \le 0 \end{cases}$$

A) $-\frac{1}{6}$
B) $-\frac{1}{3}$

Imad Odeh Imad Odeh Imad Odeh Imad Odeh Imad Odeh

C) $\frac{1}{6}$
D) $\frac{1}{3}$

Q16 Determine the values of m and n that make the function $f(x)$ continuous at $x = 1$

س16 حدد قيم n, m والتي تجعل الدالة $f(x)$ متصلة عند $x = 1$

$$f(x) = \begin{cases} \dfrac{x^2 - mx + 2}{x - 1}, & x \neq 0 \\ n, & x = 0 \end{cases}$$

A) $m = -3, n = -1$
B) $m = -3, n = 1$

Imad Odeh Imad Odeh Imad Odeh Imad Odeh Imad Odeh

C) $m = 3, n = -1$
D) $m = 3, n = 1$

Q17 Determine the values of k that make the function $f(x)$ continuous at $x = 0$

س17 حدد قيم k والتي تجعل الدالة $f(x)$ متصلة عند $x = 0$

$$f(x) = \begin{cases} \dfrac{\sin x}{2 - \sqrt{4 + x}} & , \quad x \neq 0 \\ k & , \quad x = 0 \end{cases}$$

A) 4

B) $\dfrac{1}{4}$

C) -4

D) $\dfrac{-1}{4}$

Q18 Determine the values of a and b that make the function $f(x)$ continuous at $x = 3$

س18 حدد قيم a, b والتي تجعل الدالة $f(x)$ متصلة عند $x = 3$

$$f(x) = \begin{cases} \dfrac{x^2 - ax + 3}{x - 3} & , \quad x \neq 3 \\ bx + 1 & , \quad x = 3 \end{cases}$$

A) $a = -4, b = \dfrac{1}{3}$

B) $a = 4, b = \dfrac{1}{3}$

C) $a = -4, b = \dfrac{5}{3}$

D) $a = -4, b = -\dfrac{5}{3}$

Q19 Determine the values of A that make the function $f(x)$ continuous at $x = 3$

س19 حدد قيم A والتي تجعل الدالة $f(x)$ متصلة عند $x = 3$

$$if \quad f(x) = \begin{cases} \dfrac{\frac{1}{x} - \frac{1}{3}}{x - 3} & , \quad x \neq 3 \\ A & , \quad x = 3 \end{cases}$$

A) $-\dfrac{1}{9}$

B) $\dfrac{1}{9}$

C) 9

D) -9

Q20 Determine the values of $\boldsymbol{a}$ that make the function $f(x)$ continuous at $x = 1$

س20 حدد قيم $\boldsymbol{a}$ والتي تجعل الدالة $\boldsymbol{f(x)}$ متصلة عند $x = 1$

$$if \quad f(x) = \begin{cases} \dfrac{\sqrt{3x-1} - \sqrt{2x}}{x-1} , & x \neq 1 \\ a , & x = 1 \end{cases}$$

A) $\boldsymbol{\frac{1}{4}}$

B) $\boldsymbol{\frac{\sqrt{2}}{4}}$

C) $\boldsymbol{\sqrt{2}}$

D) 2

Q21 Determine all values where the function $f(x)$ discontinuous

س21 اوجد جميع نقاط عدم الاتصال

$$f(x) = \begin{cases} \sin x , & x < 0 \\ x^2 , & 0 \leq x \leq 2 \\ 4x - 3, & x > 2 \end{cases}$$

Q22 Determine the values of a *and* $\boldsymbol{b}$ that make the function $f(x)$ continuous at $x = 0$

س22 حدد قيم $\boldsymbol{a}$ والتي تجعل الدالة $\boldsymbol{f(x)}$ متصلة على مجالها

$$f(x) = \begin{cases} \dfrac{2\sin x}{x} , & x < 0 \\ a , & x = 0 \\ b\cos x , & x > 0 \end{cases}$$

Imad Odeh

Q23 Determine the values of a *and* $\boldsymbol{b}$ that make the function $f(x)$ continuous

س23 حدد قيم $\boldsymbol{a}, \boldsymbol{b}$ والتي تجعل الدالة $\boldsymbol{f(x)}$ متصلة على مجالها

$$f(x)=\begin{cases} a(\tan^{-1}x+2), & x<0 \\ 2e^{bx}+1, & 0\le x\le 3 \\ \ln(x-2)+x^2, & x>3 \end{cases}$$

Imad Odeh Imad Odeh Imad Odeh Imad Odeh Imad Odeh

Q24 Determine the values of a *and* $\boldsymbol{b}$ that make the function $f(x)$ continuous

س24 حدد قيم $\boldsymbol{a}, \boldsymbol{b}$ والتي تجعل الدالة $\boldsymbol{f(x)}$ متصلة مجالها

$$f(x)=\begin{cases} ae^{x}+1, & x<0 \\ \sin^{-1}\dfrac{x}{2}, & 0\le x\le 2 \\ x^2-x+b, & x>2 \end{cases}$$

Imad Odeh Imad Odeh Imad Odeh Imad Odeh Imad Odeh

Q25 Determine the values of a *and* $\boldsymbol{b}$ that make the function $f(x)$ continuous

س25 حدد قيم $\boldsymbol{a}, \boldsymbol{b}$ والتي تجعل الدالة $\boldsymbol{f(x)}$ متصلة مجالها

$$\boldsymbol{f(x)}=\begin{cases} -2, & x\le -1 \\ ax-b, & -1<x<1 \\ 3, & x\ge 1 \end{cases}$$

Imad Odeh Imad Odeh Imad Odeh Imad Odeh Imad Odeh

Imad Odeh Imad Odeh

Q26 Determine the values of a *and* b that make the function $f(x)$ continuous

س26 حدد قيم a, b والتي تجعل الدالة $f(x)$ متصلة مجالها

$$f(x) = \begin{cases} ax + 2b, & x \leq 0 \\ x^2 + 3a - b, & 0 < x \leq 2 \\ 3x - 5, & x > 2 \end{cases}$$

Imad Odeh Imad Odeh Imad Odeh Imad Odeh Imad Odeh

Q27 Determine where f is continuous, for f *Extend the function* f to make it continuous everywhere

س27 حدد فترات الاتصال للدالة ثم اكتب الدالة الموسعة بحيث تكون متصلة لجميع القيم

$$f(x) = \frac{x^2 + x - 6}{x - 2}$$

Imad Odeh Imad Odeh Imad Odeh Imad Odeh Imad Odeh

Q28	Show that the function $f(x)$has a removable discontinuity at 1 and find a function $g(x)$ which agrees with $f(x)$ for $x \neq 1$ and which is continuous at $x = 1$.	س28 بين ان الدالة لها نقطة انفصال قابل للإزالة عند x=1 ثم اكتب دالة موسعة لتصبح الدالة متصلة عند x=1

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

Imad Odeh Imad Odeh Imad Odeh Imad Odeh Imad Odeh

اطيب التمنيات للجميع