

تم تحميل هذا الملف من موقع المناهج الإماراتية



أوراق عمل شاملة من مبادرة درب نفسك

موقع المناهج ← المناهج الإماراتية ← الصف الثاني عشر المتقدم ← رياضيات ← الفصل الأول ← أوراق عمل ← الملف

تاريخ إضافة الملف على موقع المناهج: 2024-10-22 18:52:38

ملفات اكتب للمعلم اكتب للطالب الاختبارات الكترونية | اختبارات | حلول | عروض بوربوينت | أوراق عمل
منهج انجليزي | ملخصات وتقارير | مذكرات وبنوك | الامتحان النهائي للمدرس

المزيد من مادة
رياضيات:

إعداد: رائد النصيرات

التواصل الاجتماعي بحسب الصف الثاني عشر المتقدم



الرياضيات



اللغة الانجليزية



اللغة العربية



التربية الاسلامية



المواد على تلغرام

صفحة المناهج
الإماراتية على
فيسبوك

المزيد من الملفات بحسب الصف الثاني عشر المتقدم والمادة رياضيات في الفصل الأول

حل أوراق عمل الدرس الثالث حساب المشتقات من الوحدة الثالثة الاشتقاق

1

أوراق عمل جميع دروس الوحدة الثانية النهايات والاتصال

2

أوراق عمل جميع دروس الوحدة الثالثة التفاضل

3

أوراق عمل الدرس الثالث حساب المشتقات من الوحدة الثالثة الاشتقاق

4

مراجعة الدرسين الأول والثاني المماسات والسرعة المتجهة الاشتقاق من الوحدة الثالثة

5

طلبتنا

أولوية

طلبة الثاني عشر المتقدم

(مادة الرياضيات)

مبادرة

"درب نفسك"

مع الأستاذ

رائد النصيرات

Term 1

2024/2025

ياس
YAS SCHOOL مدرسة ياس

لمتابعة التحديثات المتعلقة بالمبادرة يمكنكم الاشتراك بقناة التيليجرام

<https://t.me/+hzTgp-63K1xINjc0>



Determine the reason of discontinuity for the function

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

at $x = 2$.

حدد سبب عدم اتصال الدالة

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

عند $x = 2$.

A) $\lim_{x \rightarrow 2} f(x)$ not exist

غير موجودة

B) $\lim_{x \rightarrow 2^+} f(x) \neq \lim_{x \rightarrow 2^-} f(x)$

C) $f(2)$ undefined

غير معرفة

D) $\lim_{x \rightarrow 2} f(x) \neq f(2)$

Determine the intervals on which

$$f(x) = \frac{\sqrt{4-x}}{x+1}$$

is continuous.

حدد الفترات التي تكون عليها الدالة

$$f(x) = \frac{\sqrt{4-x}}{x+1}$$

متصلة.

A) $(-\infty, 1) \cup (1, 4]$

B) $(-\infty, -1) \cup (-1, 4]$

C) $(-\infty, 1) \cup (1, 4)$

D) $(-\infty, -1) \cup (-1, 4)$

Determine the intervals on which

$$f(x) = \sin^{-1} \left(\frac{x - 2}{3} \right)$$

is continuous.

حدد الفترات التي تكون عليها الدالة

$$f(x) = \sin^{-1} \left(\frac{x - 2}{3} \right)$$

متصلة.

A) $[-5, 5]$

B) $[-5, -1]$

C) $[-1, 5]$

D) $[-5, 1]$

Determine the intervals on which

$$f(x) = \frac{\ln(4 - x^2)}{x - 1}$$

is continuous.

حدد الفترات التي تكون عليها الدالة

$$f(x) = \frac{\ln(4 - x^2)}{x - 1}$$

متصلة.

مدرسة ياس المشتركة - مبادرة درب نفسك 2024/2025

A) $[-2, 1) \cup (1, 2]$

B) $(-\infty, -2) \cup (2, \infty)$

C) $(-2, 1) \cup (1, 2)$

D) $(-\infty, -1) \cup (-1, 2)$

Determine the intervals on which

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

is continuous.

حدد الفترات التي تكون عليها الدالة

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

متصلة.

A) $(-\infty, 2]$

B) $[2, \infty)$

C) $[-2, \infty)$

D) $(-\infty, \infty)$

If f is continuous at $[a, b]$ then there is at least $c \in (a, b)$ such that $f(c) = 0$ if:

إذا كانت f دالة متصلة على الفترة $[a, b]$ فإنه يوجد على الأقل $c \in (a, b)$ حيث $f(c) = 0$ إذا كان:

A) $f(a) \cdot f(b) < 0$

B) $f(a) \cdot f(b) > 0$

C) $f(a) > f(b)$

D) $f(a) < f(b)$

Determine all asymptotes for

$$f(x) = \frac{(x - 1)}{(x - 1)(x + 1)}$$

A) $x = -1$, $y = 0$

C) $x = \pm 1$, $y = 0$

حدد جميع خطوط التقارب للدالة

$$f(x) = \frac{(x - 1)}{(x - 1)(x + 1)}$$

B) $x = -1$, $y = 1$

D) $x = \pm 1$, $y = 1$

If $y = -3$ is a horizontal asymptote for

$$f(x) = \frac{3 - 2x^2}{ax^2 + 4}$$

What is the value of a .

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

B) $\frac{1}{3}$

C) $-\frac{2}{3}$

D) $\frac{2}{3}$

إذا كان للدالة

$$f(x) = \frac{3 - 2x^2}{ax^2 + 4}$$

خط تقارب أفقي هو $y = -3$

فما قيمة a .

Determine all asymptotes for

$$f(x) = \frac{x^3 + x}{x^2 - 1}$$

حدد جميع خطوط التقارب للدالة

$$f(x) = \frac{x^3 + x}{x^2 - 1}$$

A) $x = -1$, $y = x - 1$

B) $x = 1$, $y = x$

C) $x = \pm 1$, $y = x$

D) $x = \pm 1$, $y = x + 1$

Evaluate

أوجد

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

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

A) 0

B) $-\infty$

C) ∞

D) 1

Compute

$$\lim_{x \rightarrow 1^-} \tan^{-1} (\ln(1 - x))$$

أوجد قيمة

$$\lim_{x \rightarrow 1^-} \tan^{-1} (\ln(1 - x))$$

A) $-\frac{\pi}{2}$

B) $\frac{\pi}{2}$

C) ∞

D) $-\infty$

Suppose that:

$$\lim_{x \rightarrow \infty} \frac{kx^n + 5x^2 - 4}{2x^4 + 3x^3 - 2} = -4.$$

Find the value of k and n .

إذا كانت:

$$\lim_{x \rightarrow \infty} \frac{kx^n + 5x^2 - 4}{2x^4 + 3x^3 - 2} = -4$$

فما قيمة الثابتين k و n .

$$k = -8, n = 4$$

$$k = -8, n = 3$$

$$k = 8, n = 4$$

$$k = 8, n = 3$$

Suppose the length of a small animal

t days after the birth is

$$h(t) = \frac{300}{1 + 9(0.85)^t}$$

Find the eventual length of the animal?

A) 300

B) 30

C) 150

D) 0

لنفترض أن طول حيوان صغير بعد t

أيام من الولادة هو

$$h(t) = \frac{300}{1 + 9(0.85)^t}$$

أوجد الطول النهائي للحيوان؟

If

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

Determine the value of constant k .

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

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

C) $-\frac{1}{2}$

D) $\frac{1}{2}$

إذا كانت

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

فما قيمة الثابت k ؟

Find the value of a constant

k such that the function

$$f(x) = \frac{x - 2}{x^2 + k} \text{ has a}$$

unique vertical asymptote.

أوجد قيمة الثابت k بحيث يكون

$$f(x) = \frac{x - 2}{x^2 + k} \text{ للدالة}$$

خط تقارب رأسي وحيد.

$$k = -4$$

$$k = 2$$

$$k = 4$$

$$k = -2$$

Determine the intervals on which

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

is continuous.

حدد الفترات التي تكون عليها الدالة

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

متصلة.

If

إذا كان

$$\lim_{x \rightarrow \infty} \frac{(k-1)x^3 + 3x}{3x^2 + 5} = \lim_{x \rightarrow \infty} \left(\frac{3}{e^x} \right) \quad \lim_{x \rightarrow \infty} \frac{(k-1)x^3 + 3x}{3x^2 + 5} = \lim_{x \rightarrow \infty} \left(\frac{3}{e^x} \right)$$

Determine the value of constant k .

فما قيمة الثابت k ؟

Find constant C were the function

$$f(x) = \begin{cases} \frac{\sqrt{x+c^2}-c}{x} & , x \neq 0 \\ 4 & , x = 0 \end{cases}$$

continuous at $x = 0$,

such that $C > 0$.

ما قيمة الثابت C التي تجعل الدالة

$$f(x) = \begin{cases} \frac{\sqrt{x+c^2}-c}{x} & , x \neq 0 \\ 4 & , x = 0 \end{cases}$$

متصلة عند $x = 0$

حيث $C > 0$.

If

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

Find the value of constant k .

إذا كانت

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

فما قيمة الثابت k .

Compute

$$\lim_{x \rightarrow 0^+} [\cot^{-1}(\ln x)]$$

ما قيمة

$$\lim_{x \rightarrow 0^+} [\cot^{-1}(\ln x)]$$

2024/2025 مدرسة ياس المشتركة - مبادرة درب نفسك

A) $-\frac{\pi}{2}$

B) $\frac{\pi}{2}$

C) π

D) 0

If

$$f(x) = \begin{cases} ae^x - b & , x < 0 \\ 3 & , x = 0 \\ \ln(x + 1) + 2b & , x > 0 \end{cases}$$

continuous at $x = 0$, find the value of a and b .

إذا كانت

$$f(x) = \begin{cases} ae^x - b & , x < 0 \\ 3 & , x = 0 \\ \ln(x + 1) + 2b & , x > 0 \end{cases}$$

متصلة عند $x = 0$ أوجد قيمة الثابتين a و b .

Evaluate

$$\lim_{x \rightarrow \infty} \frac{2x^2 \tan^{-1}(x)}{3x^2 - 9}$$

أوجد قيمة

$$\lim_{x \rightarrow \infty} \frac{2x^2 \tan^{-1}(x)}{3x^2 - 9}$$

$$\text{If } f(x) = \begin{cases} a + \cot^{-1}x & , x < 0 \\ 3b - \frac{\pi}{2} & , x = 0 \\ b + \tan x & , x > 0 \end{cases}$$

Continuous at $x = 0$,

find constants a and b .

$$f(x) = \begin{cases} a + \cot^{-1}x & , x < 0 \\ 3b - \frac{\pi}{2} & , x = 0 \\ b + \tan x & , x > 0 \end{cases} \text{ إذا كانت}$$

متصلة عند $x = 0$

فما قيمة الثابتين a و b .

2025

2024

Determine the horizontal asymptotes of the function

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

أوجد خطوط التقارب الأفقية

للدالة

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

2025

2024