تم تحميل هذا الملف من موقع المناهج الكويتية

almanahj.com/kw

موقع المناهج الكويتية

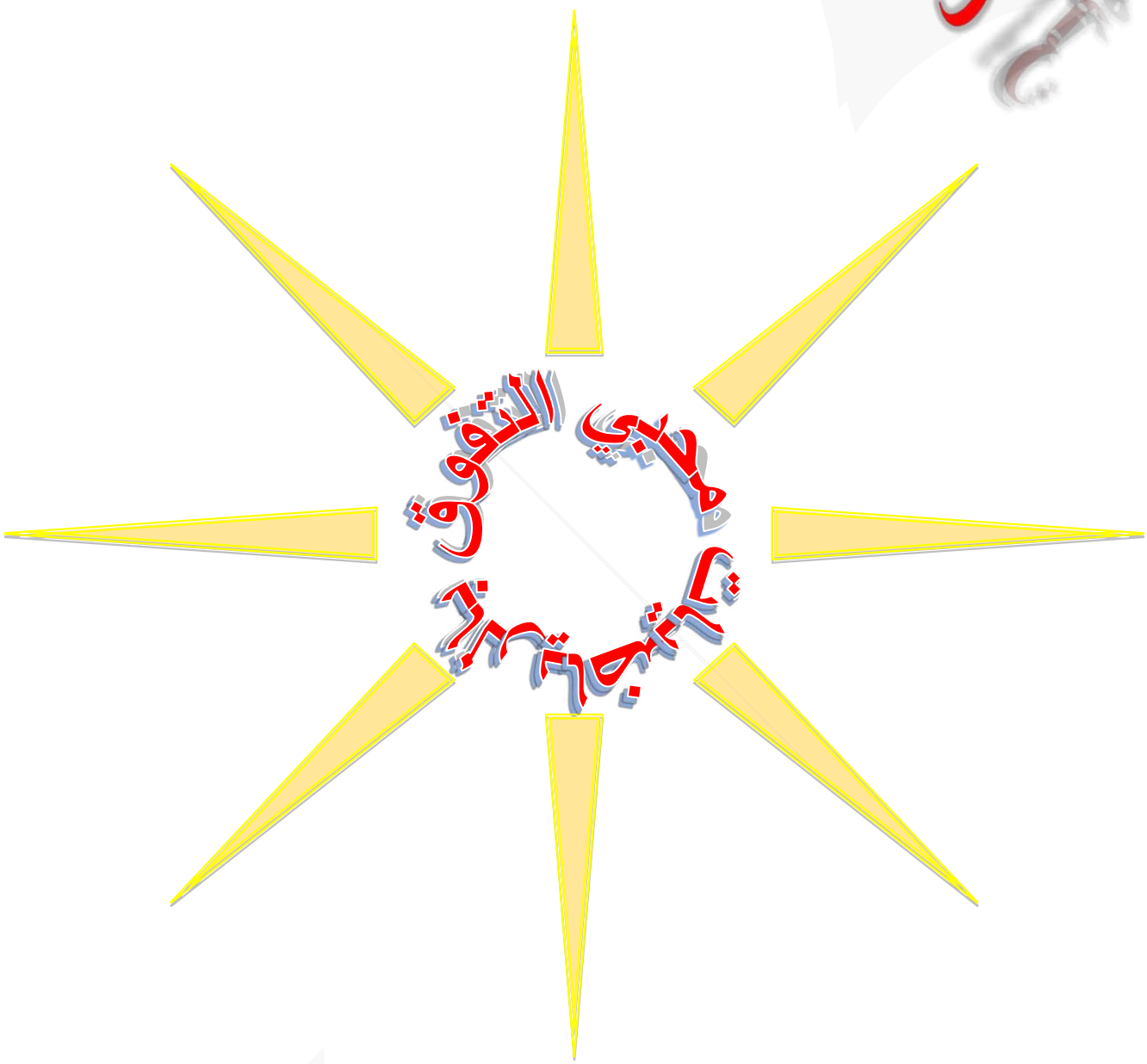
الاساتذة هيثم ومحمد

الملف أسئلة مقالية مهمة مرفقة بالإجابة
موقع المناهج ⇦ المناهج الكويتية ⇦ 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	تجميع اختبارات قدرات
3	تمارين الاتصال(موضوعي)في مادة الرياضيات
4	اوراق عمل الاختبار القصير في مادة الرياضيات
5	حل كتاب التمارين في مادة الرياضيات

@MMATHLOVEE



YouTube

إعداد الأساتذة// هيثم و محمد

@MMATHLOVEE

بسم الله الرحمن الرحيم

قناة محبين التفوق بالرياضيات

هي قناة حديثة النشأة أهدافها

١) مساعدة الطالب إلي التفكير البناء
٢) مساعدة الطالب للاعتماد علي نفسه
٣) مساعدة الطالب فهم المادة وتخطي الصعوبات
٤) مساعدة الطالب التميز

قناة محبين التفوق بالرياضيات من أفكارها

أ) صياغة أسئلة متميزة ومتنوعة ومنفردة بطريقة عرض ابداعية
ب) صياغة أسئلة تنمي التفكير والابداع

فمثلاً:

يحتوي هذا الملف علي أسئلة مقالية محلولة بخطوات غير مرتبة وعلي الطالب اختيار الاجابة الصحيحة والضغط عليها من بين الاختيارات الأربعة لكل سؤال

إعداد الأساتذة// هيثم و محمد

@MMATHLOVEE

اختر الاجابة التي تحتوي على الترتيب الصحيح لخطوات حل السؤال

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

(1) $\dfrac{\lim\limits_{x\to 2}(x+4)}{\lim\limits_{x\to 2}x}$

(2) $\lim\limits_{x\to 2}\dfrac{(x+4)(x-2)}{x(x-2)}$

(3) $\dfrac{(2+4)}{2}=3$

(4) $\lim\limits_{x\to 2}\dfrac{(x+1+3)(x+1-3)}{x(x-2)}$

(5) $\lim\limits_{x\to 2}(x)=2\neq 0$ شرط المقام

(6) $\lim\limits_{x\to 2}\dfrac{(x+4)}{x}$

اختر الاجابة الصحيحة

(a) (2) , (4) , (1) , (6) , (3) , (5)

(b) (4) , (2) , (1) , (5) , (3) , (6)

(c) (4)(1)(6)(2)(3)(5)

(d) (4) , (2) , (6) , (1) , (3) , (5)

YouTube

إعداد الاساتذة// هيثم و محمد

@MMATHLOVEE

اختر الاجابة التي تحتوي على الترتيب الصحيح لخطوات حل السؤال

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

(1) $\lim\limits_{x\to 2}\dfrac{2(x-2)}{(x-2)\left(\sqrt{2x-3}\ +1\right)}$

(2) $\dfrac{2}{\sqrt{2(2)-3}\ +1}=1$

(3) $\dfrac{\lim\limits_{x\to 2}\ 2}{\lim\limits_{x\to 2}\left(\sqrt{2x-3}\ +1\right)}$

(4) $\lim\limits_{x\to 2}\dfrac{2x-4}{(x-2)\left(\sqrt{2x-3}\ +1\right)}$

(5) $\begin{cases}\lim\limits_{x\to 2}(2x-3)\ =\ 2(2)-3=1\ >0 & :\text{شرط الجذر}\\ \sqrt{\lim\limits_{x\to 2}(2x-3)}\ +\lim\limits_{x\to 2}1\ =\sqrt{(2(2)-3)}+1=2\ \neq 0 & :\text{شرط المقام}\end{cases}$

(6) $\lim\limits_{x\to 2}\dfrac{\sqrt{2x-3}\ -1}{x-2}\times\dfrac{\sqrt{2x-3}\ +1}{\sqrt{2x-3}\ +1}$

(7) $\dfrac{\lim\limits_{x\to 2}\ 2}{\sqrt{\lim\limits_{x\to 2}(2x-3)}\ +\lim\limits_{x\to 2}1}$

(8) $\lim\limits_{x\to 2}\dfrac{2x-3-1}{(x-2)\left(\sqrt{2x-3}\ +1\right)}$

اختر الاجابة الصحيحة

(a) (6) , (4) , (8) , (1) , (7) , (3) , (5) , (2)

(b) (6) , (4) , (8) , (7) , (1) , (3) , (5) , (2)

(c) (6) , (8) , (4) , (1) , (3) , (7) , (5) , (2)

(d) (6) , (8) , (4) , (7) , (1) , (3) , (5) , (2)

إعداد الأساتذة// هيثم و محمد

@MMATHLOVEE

اختر الاجابة التي تحتوي على الترتيب الصحيح لخطوات

حل السؤال :

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

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

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

(3)
$$\begin{cases} \lim_{x \to \infty} 2 - \lim_{x \to \infty} \left(\frac{1}{x}\right) = 2 - 0 = 2 > 0 & : \text{شرط الجذر} \\ \lim_{x \to \infty} 1 + \lim_{x \to \infty} \left(\frac{1}{x}\right) = 1 + 0 = 1 \neq 0 & : \text{شرط المقام} \end{cases}$$

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

(5) $\sqrt{x^2} = |x| = x \quad : \quad x > 0$

(6) $$\frac{\sqrt{2 - 0}}{1 + 0} = \sqrt{2}$$

(7) $$\lim_{x \to \infty} \frac{x \cdot \sqrt{\left(2 - \frac{1}{x}\right)}}{x \cdot \left(1 + \frac{1}{x}\right)}$$

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

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

اختر الاجابة الصحيحة

(a) (8) , (4) , (1) , (5) , (7) , (2) , (3) , (9) , (6)

(b) (8) , (4) , (5) , (1) , (7) , (2) , (9) , (3) , (6)

(c) (8) , (5) , (4) , (1) , (7) , (2) , (3) , (9) , (6)

(d) (8) , (5) , (4) , (1) , (7) , (2) , (9) , (3) , (6)

YouTube

إعداد الاساتذة// هيثم و محمد

@MMATHLOVEE

سنة (2015)

أوجد : $\lim_{x \to 0} \frac{x \sin x}{\cos x - 1}$

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

(2) $-1 \times (\cos(0) + 1) = -2$

(3) $\lim_{x \to 0} \frac{x \sin x}{\cos x - 1} \times \frac{\cos x + 1}{\cos x + 1}$

(4) $-\lim_{x \to 0} \frac{x}{\sin x} \times \lim_{x \to 0} (\cos x + 1)$

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

(6) $\lim_{x \to 0} \frac{-x \cdot (\cos x + 1)}{\sin x}$

اختر الاجابة الصحيحة

(a) (3) , (5) , (1) , (4) , (6) , (2)

(b) (3) , (1) , (5) , (4) , (6) , (2)

(c) (3) , (5) , (1) , (6) , (4) , (2)

(d) (3) , (1) , (5) , (6) , (4) , (2)

YouTube

إعداد الأساتذة// هيثم و محمد

@MMATHLOVEE

اختر الاجابة التي تحتوي على الترتيب الصحيح لخطوات حل السؤال

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

(1) نوجد صورة الدالة f عند $x=-2$ عند : $f(-2)=(-2)^2+5=9$

(2) $\therefore$ g : دالة متصلة عند $x=9$

(3) نبحث اتصال الدالة g عند $x=9$

(4) نبحث اتصال الدالة f عند $x=-2$

(5) $\therefore$ $g\circ f$: دالة متصلة عند $x=-2$

(6) g: دالة جذرتربيعي: $g(x)=\sqrt{x}$ حيث $x=9>0$

(7) $\because$ f: دالة كثيرة حدود فإنها متصلة عند $x=-2$

اختر الاجابة الصحيحة

(a) (5) , (2) , (6) , (1) , (4) , (7) , (3)

(b) (3) , (6) , (2) , (4) , (1) , (7) , (5)

(c) (1) , (7) , (4) , (2) , (3) , (6) , (5)

(d) (4) , (7) , (1) , (3) , (6) , (2) , (5)

YouTube

إعداد الأساتذة// هيثم و محمد

@MMATHLOVEE

اختر الاجابة التي تحتوي على الترتيب الصحيح لخطوات حل السؤال

أبحث اتصال الدالة f عند $x=0$ حيث : $f(x)=\begin{cases}\dfrac{x^2-3x}{|x|} & : x\neq 0\\ -3 & : x=0\end{cases}$

ملاحظة

تم حل السؤال حسب شروط الاتصال عند نقطة
الاول : الصورة أو قيمة الدالة عند النقطة معرفة
الثاني : وجود النهاية عند النقطة
الثالث : تساوي الشرطين

(1) $\lim\limits_{x\to 0^-} -(x-3) = -\big((0)-3\big) = 3$

(2) $x=0$ إذن الدالة f غير متصلة عند

(3) $\lim\limits_{x\to 0^+} f(x) \neq \lim\limits_{x\to 0^-} f(x)$

(4) $f(x)=\begin{cases}x-3 & : x>0\\ -(x-3) & : x<0\\ -3 & : x=0\end{cases}$

(5) $\therefore \lim\limits_{x\to 0} f(x)$ غير موجودة

(6) $f(0)=0$ معرفة

(7) $f(x)=\begin{cases}\dfrac{x^2-3x}{x} & : x>0\\ \dfrac{x^2-3x}{-x} & : x<0\\ -3 & : x=0\end{cases}$

(8) $\lim\limits_{x\to 0^+}(x-3) = (0)-3 = -3$

اختر الاجابة الصحيحة

(a) (4) , (7) , (5) , (3) , (8) , (1) , (6) , (2)

(b) (7) , (4) , (6) , (8) , (1) , (3) , (5) , (2)

(c) (4) , (7) , (8) , (6) , (5) , (1) , (3) , (2)

(d) (7) , (4) , (6) , (5) , (8) , (1) , (3) , (2)

إعداد الاساتذة// هيثم و محمد

@MMATHLOVEE

سنة (2022 – 2021)

اختر الاجابة التي تحتوي على الترتيب الصحيح لخطوات حل السؤال

أدرس اتصال الدالة f علي مجالها حيث

$$f(x)=\begin{cases} x+3 & : \ x\le -1 \\ \dfrac{4}{x+3} & : \ x>-1 \end{cases}$$

ملاحظة

تم ترتيب الاجابة الصحيحة حسب الخطوات التالية
أولاً : الاتصال عند نقطة ومن اليسار ثم اليمين
ثانياً : الاتصال علي الفترتين المفتوحتين

(1) $\begin{cases} \therefore f(-1)=\lim\limits_{x\to -1} f(x)=2 \\ x=-1 \ \text{عند متصلة} \ f \ \text{إذن الدالة} \end{cases}$ ... ... (1)

(2) $\begin{cases} \dfrac{4}{x+3} : \text{دالة نسبية حدودية متصلة علي الفترة } (-1\ ,\infty) \\ x+3 \ \to \ x=-3 \notin (-1\ ,\infty) \\ (-1\ ,\infty) \ \text{عند متصلة} \ f \ \text{إذن الدالة} \end{cases}$ ... ... (3)

(3) $f(-1)=(-1)+3=2$ معرفة

(4) من (1) , (2) , (3) : نجد أن f متصلة علي مجالها $\mathbb{R}$

(5) $\lim\limits_{x\to -1^-} f(x)=\lim\limits_{x\to -1^-}(x+3)=(-1)+3=2$

(6) $\begin{cases} (x+3) : \text{دالة كثيرة حدود متصلة علي الفترة } (-\infty\ ,-1) \\ (-\infty\ ,-1) \ \text{عند متصلة} \ f \ \text{إذن الدالة} \end{cases}$ ... ... (2)

(7) $\begin{cases} \lim\limits_{x\to -1^+} f(x)=\lim\limits_{x\to -1^+}\dfrac{4}{x+3}=\dfrac{\lim\limits_{x\to -1^+}(4)}{\lim\limits_{x\to -1^+}(x+3)}=\dfrac{4}{(-1)+3}=2 \\ \lim\limits_{x\to -1^+}(x+3)=(-1)+3=2\neq 0 \ : \text{شرط المقام} \end{cases}$

(8) $\mathbb{R}=(-\infty\ ,\infty)$ مجالها f الدالة

(9) $\lim\limits_{x\to -1^+} f(x)=\lim\limits_{x\to -1^-} f(x)=\lim\limits_{x\to -1} f(x)=2$ موجودة

اختر الاجابة الصحيحة

(a) (8) , (1) , (5) , (7) , (3) , (9) , (6) , (2) , (4)

(b) (8) , (2) , (5) , (7) , (1) , (9) , (6) , (3) , (4)

(c) (8) , (4) , (5) , (7) , (1) , (3) , (6) , (2) , (9)

(d) (8) , (3) , (5) , (7) , (9) , (1) , (6) , (2) , (4)

إعداد الاساتذة// هيثم و محمد

@MMATHLOVEE

سنة (2016)

اختر الاجابة التي تحتوي على الترتيب الصحيح لخطوات حل السؤال

أدرس اتصال الدالة f علي $[1\ .3]$ حيث $f(x)=\begin{cases} -2 & : \ x=1 \\ x^2-3 & : \ 1<x<3 \\ 6 & : \ x=3 \end{cases}$

ملاحظة

تم ترتيب الاجابة الصحيحة حسب الخطوات التالية
أولاً : الاتصال عند نقطة من جهة اليمين
ثانياً : الاتصال عند نقطة من جهة اليسار
ثالثاً : الاتصال علي الفترة المفتوحة

(1) $\begin{cases} \therefore f(1)=\lim\limits_{x\to 1^+} f(x)=-2 \\ \text{إذن الدالة } f \text{ متصلة عند } x=1 \text{ من جهة اليمين} \end{cases}$ ... ... (1)

(2) $\lim\limits_{x\to 3^-} f(x)=\lim\limits_{x\to 3^-}(x^2-3)=(3)^2-3=6$

(3) $f(1)=-2$ معرفة

(4) إذن من (1) , (2) , (3) : نجد أن f متصلة علي مجالها $[1\ .3]$

(5) $\begin{cases} \therefore f(3)=\lim\limits_{x\to 3^-} f(x)=6 \\ \text{إذن الدالة } f \text{ متصلة عند } x=3 \text{ من جهة اليسار} \end{cases}$ ... ... (2)

(6) $\begin{cases} (x^2-3) \text{ دالة كثيرة حدود متصلة علي الفترة } (1\ ,3) \\ \text{إذن الدالة } f \text{ متصلة عند } (1\ ,3) \end{cases}$ ... ... (3)

(7) $\lim\limits_{x\to 1^+} f(x)=\lim\limits_{x\to 1^+}(x^2-3)=(1)^2-3=-2$

(8) $f(3)=6$ معرفة

اختر الاجابة الصحيحة

(a) (3) , (7) , (1) , (8) , (2) , (5) , (6) , (4)

(b) (3) , (8) , (1) , (7) , (2) , (5) , (6) , (4)

(c) (3) , (2) , (1) , (8) , (7) , (5) , (6) , (4)

(d) (3) , (7) , (1) , (5) , (2) , (8) , (6) , (4)

YouTube

إعداد الاساتذة// هيثم و محمد

@MMATHLO

اختر الاجابة التي تحتوي على الترتيب الصحيح لخطوات حل السؤال

أوجد معادلة الناظم لمنحني الدالة f حيث $f(x)=\frac{8}{4+x^2}$ عند النقطة $(2\ ,1)$

(1) $f'(2)=\frac{-16(2)}{(4+(2)^2)^2}=-\frac{1}{2}$

(2) $-\frac{1}{m}=2$ إذن ميل الناظم :

(3) $y-y_1=-\frac{1}{m}(x-x_1)$ معادلة الناظم :

(4) $y=2x-3$

(5) $f'(x)=\frac{-(8)(2x)}{(4+x^2)^2}$

(6) $y-1=2(x-2)$ إذن بالتعويض بالنقطة $(2\ ,1)$:

(7) $m=-\frac{1}{2}$ إذن ميل المماس :

اختر الاجابة الصحيحة

- (a) (1) , (5) , (7) , (1) , (3) , (4) , (6)
- (b) (5) , (1) , (7) , (2) , (3) , (6) , (4)
- (c) (5) , (1) , (2) , (7) , (6) , (4) , (3)
- (d) (5) , (7) , (1) , (2) , (3) , (6) , (4)

إعداد الأساتذة// هيثم و محمد

@MMATHLOVEE

سنة (2019 – 2021)

اختر الاجابة التي تحتوي على الترتيب الصحيح لخطوات حل السؤال

لتكن $g(x) = x^2 + 1$. $f(x) = \dfrac{2x+1}{x}$. $x \neq 0$

1) أوجد باستخدام قاعدة السلسلة $(f \circ g)'(x)$

2) أوجد $(f \circ g)'(1)$

(1) $(f \circ g)'(x) = f'(x^2 + 1) \cdot (2x)$

(2) $(f \circ g)'(1) = -\dfrac{2(1)}{((1)^2 + 1)^2} = -\dfrac{1}{2}$

(3) $\begin{cases} f(x) = 2 + \dfrac{1}{x} & \Rightarrow \quad f'(x) = -\dfrac{1}{x^2} \\ g(x) = x^2 + 1 & \Rightarrow \quad g'(x) = 2x \end{cases}$

(4) $(f \circ g)'(x) = f'(g(x)) \cdot g'(x)$

(5) $(f \circ g)'(x) = -\dfrac{1}{(x^2 + 1)^2} \cdot (2x) = -\dfrac{2x}{(x^2 + 1)^2}$

ملاحظة

تم ترتيب الاجابة الصحيحة حسب الخطوات التالية

أولاً : كتابة القاعدة

ثانياً : الاشتقاق

ثالثاً : التعويض

اختر الاجابة الصحيحة

a) (4) , (1) , (3) , (5) , (2)

b) (5) , (4) , (3) , (1) , (2)

c) (4) , (3) , (1) , (5) , (2)

d) (5) , (4) , (3) , (2) , (1)

إعداد الاساتذة// هيثم و محمد

@MMATHLOVEE

سنة (2016)

اختر الاجابة التي تحتوي على الترتيب الصحيح لخطوات حل السؤال

إذا كانت $y = x\,sinx$ فأثبت أن $y'' + y - 2cosx = 0$

(1) $y'' = cosx + (1)(cosx) + (x)(-sinx)$

(2) $y'' = 2\,cosx - y$

(3) $y' = (1)(sinx) + (x)(cosx)$

(4) $y'' = cosx + cosx - x\,sinx$: ترتيب

(5) $y'' + y - 2\,cosx = 0$

(6) $y' = sinx + x\,cosx$: ترتيب

اختر الاجابة الصحيحة

a) (6), (3), (1), (2), (4), (5)

b) (3), (6), (1), (4), (2), (5)

c) (6), (3), (4), (1), (2), (5)

d) (3), (6), (1), (2), (4), (5)

إعداد الاساتذة// هيثم و محمد

@MMATHLOVEE

سنة (2014)

ختر الاجابة التي تحتوي على الترتيب الصحيح لخطوات حل السؤال

أوجد معادلة المماس لمنحني الدالة f حيث $f(x)=\frac{5x-7}{x^2-2}$ عند النقطة $A(1.2)$

(1) $m=-1$ إذن ميل المماس :

(2) $y=-x+3$

(3) $y-2=-1(x-1)$ بالتعويض بالنقطة $(1\ ,\ 2)$:

(4) $f'(x)=\frac{(5)(x^2-2)-(5x-7)(2x)}{(x^2-2)^2}$

(5) $y-y_1=m(x-x_1)$ معادلة المماس :

(6) $f'(1)=\frac{(5)((1)^2-2)-(5(1)-7)(2(1))}{((1)^2-2)^2}=-1$

اختر الاجابة الصحيحة

(a) (2) , (6) , (1) , (5) , (3) , (4)

(b) (4) , (6) , (1) , (5) , (3) , (2)

(c) (2) , (6) , (5) , (1) , (3) , (4)

(d) (4) , (6) , (5) , (1) , (3) , (2)

إعداد الاساتذة// هيثم و محمد

@MMATHLOVEE

سنة (2015)

اختر الاجابة التي تحتوي على الترتيب الصحيح لخطوات حل السؤال

لتكن الدالة f : $f(x)=\begin{cases} x^2+1 & : \ x<1 \\ 2\sqrt{x} & : \ x\geq 1 \end{cases}$ دالة متصلة علي مجالها

أوجد $f'(x)$ إن أمكن

(1) $f'(1)^+=\dfrac{\lim\limits_{x\to 1^+} 2}{\left(\sqrt{\lim\limits_{x\to 1^+} x}+\lim\limits_{x\to 1^+} 1\right)}=1$ $\Rightarrow$ $\begin{cases} \lim\limits_{x\to 1^+} x=1>0 & \text{شرط الجذر} \\ \sqrt{\lim\limits_{x\to 1^+} x}+\lim\limits_{x\to 1^+} 1=2\neq 0 & \text{شرط المقام} \end{cases}$

ملاحظة

تم ترتيب الاجابة الصحيحة حسب الخطوات التالية

أولاً : الصورة والقانون

ثانياً : المشتقة لنقطة التحول أو المفصل حسب قواعد السؤال

ثالثاً : المشتقة للمتغير (x)

(2) $f'(x)=\begin{cases} 2x & : \ x<1 \\ \dfrac{1}{\sqrt{x}} & : \ x>1 \\ \text{غير موجودة} & : \ x=0 \end{cases}$

(3) $f'(1)^-\neq f'(1)^+ \ \therefore \ f'(1)^+$ غير موجودة

(4) $f'(1)^-=\lim\limits_{x\to 1^-}\dfrac{f(x)-f(1)}{x-1}=\lim\limits_{x\to 1^-}\dfrac{x^2+1-2}{x-1}=\lim\limits_{x\to 1^-}\dfrac{(x-1)(x+1)}{x-1}=\lim\limits_{x\to 1^-}(x+1)=(1+1)=2$

(5) $f'(1)^+=\lim\limits_{x\to 1^+}\dfrac{2\sqrt{x}-2}{x-1}=\lim\limits_{x\to 1^+}\dfrac{2(\sqrt{x}-1)}{(x-1)}\times\dfrac{(\sqrt{x}+1)}{(\sqrt{x}+1)}=\lim\limits_{x\to 1^+}\dfrac{2}{(\sqrt{x}+1)}$

(6) $\begin{cases} f(1)=2\sqrt{1}=2 \\ f'(a)=\lim\limits_{x\to a}\dfrac{f(x)-f(a)}{x-a} \end{cases}$

اختر الاجابة الصحيحة

(a) (6) , (4) , (2) , (1) , (4) , (5)

(b) (4) , (6) , (3) , (1) , (2) , (5)

(c) (6) , (4) , (5) , (1) , (3) , (2)

(d) (4) , (6) , (5) , (1) , (3) , (2)

YouTube

إعداد الاساتذة// هيثم و محمد

@MMATHLOVEE

سنة (2021)

اختر الاجابة التي تحتوي على الترتيب الصحيح لخطوات حل السؤال

أوجد ميل المماس للمنحني الذي معادلته $x^2 - y^2 + yx - 1 = 0$ عند النقطة $(1\ .\ 1)$

$(1)\quad 2x - 2y \cdot y' + (y') \cdot (x) + (y) \cdot (1) = 0$

$(2)\quad 3 - 2y' + y' = 0$

$(3)\quad y' = -3$

$(4)\quad 2(1) - 2(1) \cdot y' + (y') \cdot (1) + (1) \cdot (1) = 0$

$(5)\quad 3 - y' = 0$

اختر الاجابة الصحيحة

- (a) (3) , (4) , (2) , (5) , (1)
- (b) (1) , (4) , (2) , (5) , (3)
- (c) (3) , (4) , (5) , (1) , (3)
- (d) (1) , (3) , (4) , (2) , (5)

YouTube

إعداد الاساتذة// هيثم و محمد

@MMATHLOVEE

سنة (2018)

اختر الاجابة التي تحتوي على الترتيب الصحيح لخطوات حل السؤال

إذا كانت $y = \frac{sinx}{sinx + cosx}$ أثبت أن $y' = (y\ csc\ x)^2$

ملاحظة

تم حل السؤال باستخدام الاشتقاق الضمني أسهل للحل

(1) $\frac{1}{y} = 1 + cotx$

(2) $-\frac{1}{y^2} \cdot y' = -csc^2x$

(3) $\frac{1}{y} = \frac{sinx + cosx}{sinx}$

(4) $y' = y^2\ csc^2x = (y\ cscx)^2$

(5) $\frac{1}{y} = 1 + \frac{cosx}{sinx}$

اختر الاجابة الصحيحة

a. (3) , (1) , (5) , (2) , (4)

b. (3) , (4) , (1) , (4) , (2)

c. (5) , (1) , (3) , (2) , (4)

d. (3) , (5) , (1) , (2) , (4)

إعداد الاساتذة// هيثم و محمد

@MMATHLOVEE

سنة (2017)

اختر الاجابة التي تحتوي على الترتيب الصحيح لخطوات حل السؤال

للمنحني الذي معادلته $2\sqrt{y} + y = x$ أوجد :

1) y'

2) ميل المماس لهذا المنحني عند النقطة $(1\ .\ 3)$

(1) $y' = \dfrac{1}{\frac{1}{\sqrt{y}} + 1}$

(2) $y'|_{(3\ .1)} = \dfrac{1}{2}$

(3) $2 \cdot \dfrac{1}{2\sqrt{y}} \cdot y' + (y') = 1$

(4) $y'|_{(3\ .1)} = \dfrac{1}{\frac{1}{\sqrt{1}} + 1}$

(5) $\dfrac{1}{\sqrt{y}} \cdot y' + (y') = 1$

مدرسي التفوق

اختر الاجابة الصحيحة

a) (5) , (3) , (1) , (4) , (2)

b) (3) , (5) , (2) , (4) , (1)

c) (5) , (3) , (2) , (4) , (1)

d) (3) , (5) , (1) , (4) , (2)

إعداد الاساتذة// هيثم و محمد

@MMATHLOVEE

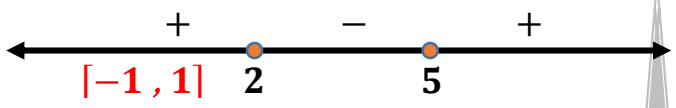
سنة (2018)

اختر الاجابة التي تحتوي على الترتيب الصحيح لخطوات حل السؤال

لتكن : $f(x)=\sqrt{x^2-7x+10}$ أوجد مجال الدالة f ثم أدرس اتصال الدالة f علي $[-1\,.\,1]$

(1) $x^2-7x+10=0$

(2)



(3) $D_f=\{\ x:\ x^2-7x+10\geq 0\ \}$

(4) $\begin{cases}\therefore\ x^2-7x+10\geq 0 \quad , \ \forall\ x\in\mathbb{R}-(2\ ,\ 5)\\ \therefore\ D_f=\mathbb{R}-(2\ ,\ 5)\end{cases}$

(5) $x=5$ أو $x=2$

(6) $[-1\,,\,1]$: إذن الدالة f متصلة علي الفترة

(7) $\because\ [-1\,,\,1]\subset\mathbb{R}-(2\ ,\ 5)$

(8) $D_f=\mathbb{R}-(2\ ,\ 5)$: إذن الدالة f متصلة علي مجالها

اختر الاجابة الصحيحة

a (3) , (1) , (5) , (2) , (4) , (6) , (7) , (8)

b (1) , (3) , (2) , (5) , (4) , (6) , (7) , (8)

c (3) , (1) , (5) , (2) , (4) , (8) , (7) , (6)

d (1) , (3) , (5) , (2) , (4) , (8) , (7) , (6)

إعداد الأساتذة// هيثم و محمد