تم تحميل هذا الملف من موقع ملفات الكويت التعليمية

*للحصول على أوراق عمل لجميع الصفوف وجميع المواد اضغط هنا com.kwedufiles.www//:https

* 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 سلامة علي الركاض اضغط هنا

للحصول على جميع روابط الصفوف على تلغرام وفيسبوك من قنوات وصفحات: اضغط هنا bot_kwlinks/me.t//:https

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

منطقة الجهراء التعليمية

ثانوية خالد بن سعيد بنين

قسم الرياضيات

أوراق عمل

الثاني عشر علمي

منتصف الفصل الدراسي الأول

إعداد: أ.سلامة علي الركاض

العام الدراسي

2019-2018

رئيس القسم	الموجه الفني	مدير المدرسة:
د:ماجد مانع الفضلي	أ:أحمد فيصل العتيبي	أ:ماجد عوض العنزي

ثانوية خالد بن سعيد

السؤال الأول: أوجد النهايـــــــــــة:

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

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

تأويه خالد بن سعيد

السؤال الثاني:أوجد النهايـــــــــــة

$$\lim_{x\to 0}\frac{\sin 2x}{3x\cos x}$$

$$\lim_{x\to 0}\frac{\sin x}{2x^2 - x}$$

ثانوية خالد بن سعيد

السؤال الثالث:

أوجد النهاية

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

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

ثانوية خالد بن سعيد

السؤال الرابع:

أوجد النهاية

$$\lim_{x\to 0}\frac{\tan 2x+3x\cos 4x}{5x}$$

$$\lim_{x\to 0}\frac{3\tan x+x^2\cos x}{5x}$$

$$\lim_{x\to 0}\frac{x\sin x-x^2}{3x^2}$$

ثانوية خالد بن سعيد

السؤال الخامس: ابحث اتصال الدالة f عند $x=2$

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

ابحث اتصال الدالة f عند $x=0$

$$f(x)=\begin{cases} x^3+x & : \quad x\le 0 \\ \dfrac{x^2}{x+1} & : \quad x>0 \end{cases}$$

ثانوية خالد بن سعيد

السؤال السادس:

ابحث اتصال الدالة f عند $x=-1$

$$f(x)=\begin{cases}\dfrac{|x+1|}{x+1}-2x & : \quad x\neq -1\\ 2 & : \quad x=-1\end{cases}$$

ابحث اتصال الدالة f عند $x=1$

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

تنزيل خالد بن سعيد

السؤال السادس: ابحث اتصال الدالة f عند $x=0$

$$f(x)=\begin{cases}\dfrac{x^2-3x}{|x|} & : \quad x\neq 0\\ -3 & : \quad x=0\end{cases}$$

ابحث اتصال الدالة f عند $x=3$

$$f(x)=x^2-4x+3+|x|$$

ابحث اتصال الدالة f عند $x=\dfrac{\pi}{4}$

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

ابحث اتصال الدالة f عند $x=1$

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

ابحث اتصال الدالة f عند $x=-1$

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

ثانوية خالد بن سعيد

السؤال السابع:

ابحث اتصال الدالة f عند $x=-2$

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

لتكن : $f(x)=|x^2-3x+2|$ ابحث اتصال f عند $x=0$

لتكن : $f(x)=|\sqrt{x}-3|$ ابحث اتصال f عند $x=4$

لتكن $f(x)=\frac{|x|}{x+2}$, $g(x)=2x+3$

ابحث اتصال الدالة $f\circ g$ عند $x=1$

لتكن $f(x)=2x^2-3$, $g(x)=\sqrt{x+4}$

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

تأليف خالد بن سعيد

السؤال الثامن: ادرس اتصال كل دالة مما يلي على الفترة المبينة

1 $f(x)=x^2+2x-3,\quad [-2,3]$

2 $f(x)=\dfrac{7x}{x^2+5},\quad [1,3]$

3 $f(x)=\dfrac{2x+1}{x-3},\quad [0,5]$

4 $f(x)=\dfrac{-x+3}{x^2-5x+4},\quad [-2,6]$

5 $f(x)=\begin{cases}-5 & : \ x=-3\\ -x^2+4 & : \ -3<x<4\\ -10 & : \ x=4\end{cases},\quad [-3,4]$

ثانوية خالد بن سعيد

السؤال التاسع: ادرس اتصال الدوال التالية على مجالها

$$f(x)=\begin{cases} -x+4 & : x\le 7 \\ \dfrac{9}{-x+4} & : x\succ 7 \end{cases}$$

$$f(x)=\begin{cases} x^3-1 & : x\le -2 \\ x-7 & : -2\prec x\prec 4 \\ x^2-7 & : x\ge 4 \end{cases}$$

ثانوية خالد بن سعيد

السؤال العاشر: لتكن الدالة f

$$f(x)=\begin{cases}5 & :x=1\\ ax+b & :1<x<4\\ b+8 & :x=4\end{cases}$$

متصلة على $[1,4]$ أوجد قيم الثابتين a ,b

ادرس اتصال الدوال التالية على R

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

2 $f(x)=|3x^2+4x-1|$

ادرس اتصال الدوال التالية على مجالها

1 $f(x)=\sqrt{8-2x^2}$

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

لتكن الدالة f : $f(x)=\sqrt{-x^2+5x+6}$ أوجد D_f

ثم ادرس اتصالها على $[0,4]$

في التمارين (4–1)، ظلّل (a) إذا كانت العبارة صحيحة و (b) إذا كانت العبارة خاطئة.

(1) الدالة f : $f(x)=\frac{1}{(x+2)^2}+1$ متصلة عند $x=-2$ (a) (b)

(2) الدالة: $y=\frac{1}{x^2+1}$ متصلة عند كل $x\in\mathbb{R}$ (a) (b)

(3) الدالة: $y=\frac{1}{\sqrt{x+2}}$ متصلة عند $x=-1$ (a) (b)

(4) إذا كانت الدالة f متصلة عند $x=-1$ وكان $\lim_{x\to-1}(f(x)-2)=-1$ فإنّ $f(-1)=1$ (a) (b)

في التمارين (12–5)، ظلّل رمز الدائرة الدّال على الإجابة الصحيحة.

(5) نقاط انفصال الدالة f، $f(x)=\cot x$ هي:

(a) $0\ ,\ \pi$ (b) $2k\pi\ ,\ k\in\mathbb{Z}$

(c) $k\pi\ ,\ k\in\mathbb{Z}$ (d) $\frac{\pi}{2}+k\pi\ ,\ k\in\mathbb{Z}$

(6) نقاط الدالة f، $f(x)=\frac{x^2+x-6}{x^2-4}$ التي يمكن التخلص من الانفصال عندها هي:

(a) 2 (b) $-2\ ,\ 2$ (c) -2 (d) $-5\ ,\ 2$

(7) نقاط الدالة f، $f(x)=\frac{2x^3+16}{x^2+x-2}$ التي لا يمكن التخلص من الانفصال عندها هي:

(a) $-1\ ,\ 2$ (b) -2 (c) $1\ ,\ -2$ (d) 1

(8) إذا كانت الدالة f متصلة عند $x=2$ فإنّ $f(x)$ يمكن أن تكون:

(a) $\frac{1}{|x-2|}$ (b) $\sqrt{x-2}$ (c) $\frac{|x-2|}{x-2}$ (d) $\begin{cases}\sqrt{x^2-3} & : x>2\\ 3x-5 & : x\leqslant 2\end{cases}$

(9) إذا كانت الدالة f، $f(x)=\begin{cases}x^2+1 & : x\geq 2\\ \frac{x^2-4}{x-2} & : x<2\end{cases}$ فإن:

(a) $\lim_{x\to2^+}f(x)=4$ (b) $\lim_{x\to2^-}f(x)=4$ (c) $\lim_{x\to2}f(x)$ موجودة (d) f متصلة عند $x=2$

(11) إذا كانت الدالة f متصلة عند $x=-2$ وكانت $\lim_{x\to -2}(x^2+f(x))=7$ فإن $f(-2)$ تساوي:

(a) 3 (b) 5

(c) 9 (d) 11

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

(a) -6 (b) -3

(c) 1 (d) 9

في التمارين (5–1)، ظلّل (a) إذا كانت العبارة صحيحة و (b) إذا كانت العبارة خاطئة.

(1) الدالة f: $f(x)=x^2+|x-1|$ متصلة عند $x=3$ (a) (b)

(2) الدالة f: $f(x)=\frac{2x+5}{x+2}-\frac{2}{x}$ متصلة عند $x=0$ (a) (b)

(3) الدالة f: $f(x)=\frac{2x-2}{|x|-1}$ متصلة عند $x=0$ (a) (b)

(4) الدالة f: $f(x)=\frac{\sqrt[3]{3x-1}}{x^2}$ متصلة عند $x=3$ (a) (b)

(5) الدالة f: $f(x)=\sqrt{-x^2+5x-4}$ متصلة عند $x=2$ (a) (b)

في التمارين (12–6)، ظلّل رمز الدائرة الدّال على الإجابة الصحيحة.

(6) نقاط انفصال الدالة f: $f(x)=\frac{-x+2}{x^2+9}$ عند:

(a) $x=3$ (b) $x=-3$

(c) $x=2$ (d) لا يوجد نقاط انفصال

(7) نقاط انفصال الدالة f: $f(x)=\frac{x^2-4}{x^2-1}$ عند x تساوي:

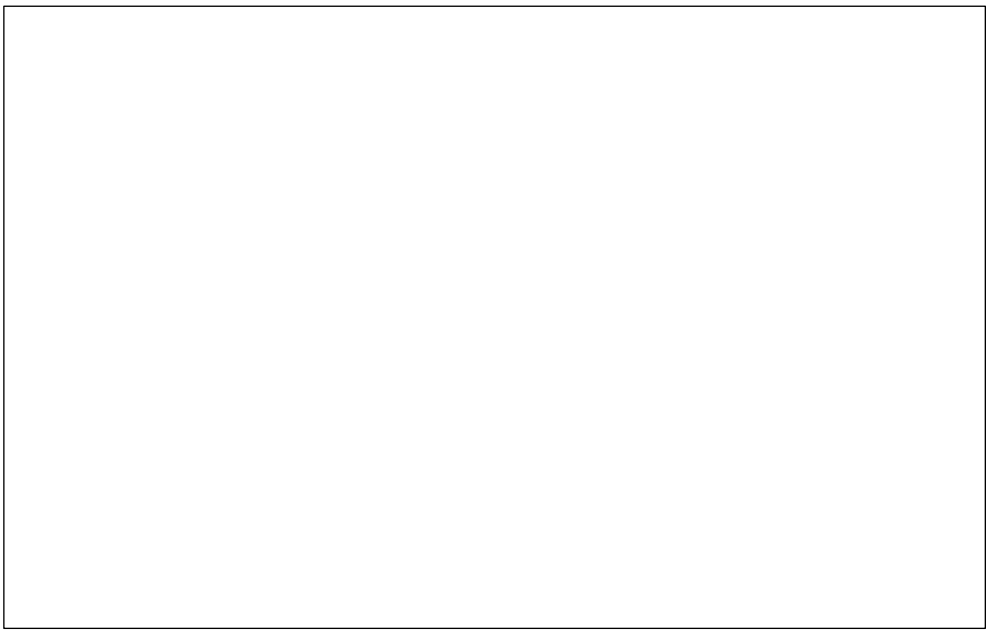
(a) $1\ ,\ -1$ (b) $2\ ,\ -2$ (c) $1\ ,\ 2$ (d) $-1\ ,\ -2$

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

(9) لتكن الدالة f: $f(x)=\frac{x}{\sqrt{x-3}}$ ، الدالة g: $g(x)=x^2+3, x\neq 0$ ، فإن: $(f\circ g)(x)$ تساوي:

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



(10) لتكن الدالة f: $f(x)=\sqrt{x^2+7}$ ، g : $g(x)=x^2-3$ فإن: $(f\circ g)(0)$ يساوي:

(a) 4 (b) -4

(c) 1 (d) -1

(11) إذا كانت g دالة متصلة عند $x=2$ فإن الدالة المتصلة عند $x=2$ فيما يلي هي $f(x)$ تساوي:

(a) $\sqrt{g(x)}$ (b) $\frac{1}{g(x)}$

(c) $\frac{g(x)}{x-2}$ (d) $|g(x)|$

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

(a) 4 (b) 9

(c) 16 (d) 25

في التمارين (5–1)، ظلّل (a) إذا كانت العبارة صحيحة و (b) إذا كانت العبارة خاطئة.

(1) إذا كانت f دالة متصلة على كل من $[5\ ,\ 3]$, $(3\ ,\ 1]$ فإن f متصلة على $[5\ ,\ 1]$ (a) (b)

(2) الدالة f: $f(x)=x^2-|x|$ متصلة لكل قيم $x\in\mathbb{R}$ (a) (b)

(3) الدالة f: $f(x)=\sqrt{x^2-4}$ متصلة على $[2\ ,\ -2]$ (a) (b)

(4) الدالة f: $f(x)=\frac{2x-3}{x+2}$ متصلة على $(0\ ,\ -\infty)$ (a) (b)

(5) الدالة f: $f(x)=\frac{x+1}{x-2}$ متصلة على $(2\ ,\ -\infty)$ فقط (a) (b)

(7) إذا كانت f دالة متصلة على $[-2\ ,\ 3]$ فإن:

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

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

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

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

(8) الدالة f : $f(x) = \dfrac{2x-1}{\sqrt{x^2-25}}$ متصلة على:

(a) $\left(-\infty\ ,\ \frac{1}{2}\right]$

(b) $(5\ ,\ \infty)$

(c) $\mathbb{R}$

(d) $(-5\ ,\ 5)$

خالد بن سعيد

في التمارين (5–1)، ظلّل (a) إذا كانت العبارة صحيحة و (b) إذا كانت العبارة خاطئة.

(a) (b)

(a) (b)

(3) $\lim_{x\to 0} \frac{1-\sin x}{\cos^2 x} = 0$ (a) (b)

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

(a) (b)

في التمارين (10–6)، ظلّل رمز الدائرة الدّال على الإجابة الصحيحة.

(6) $\lim_{x\to 0} \frac{\tan 2x}{\sin x} =$

(a) 2 (b) −2 (c) 0 (d) ∞

(9) $\lim_{x\to 0} \frac{4x^2+5\sin^2 x}{3x^2} =$

(a) 3 (b) 9 (c) 0 (d) ∞

ثانوية خالد بن سعيد