تم تحميل هذا الملف من موقع المناهج الإماراتية

الملف أوراق عمل درب نفسك على الوحدة الثانية النهايات والإتصال
موقع المناهج ⇦ المناهج الإماراتية ⇦ الصف الثاني عشر المتقدم ⇦ رياضيات ⇦ الفصل الأول

روابط مواقع التواصل الاجتماعي بحسب الصف الثاني عشر المتقدم			
روابط مواد الصف الثاني عشر المتقدم على تلغرام			
التربية الاسلامية	اللغة العربية	اللغة الانجليزية	الرياضيات

المزيد من الملفات بحسب الصف الثاني عشر المتقدم والمادة رياضيات في الفصل الأول	
1	100 سؤال للعلامة الكاملة
2	حل تمارين الدرس الثاني مفهوم النهاية
3	رياضيات متكاملة دليل المعلم
4	دليل المعلم
5	الفصل الاول الوحدة الأولى المتباينات غير الخطية

اختر الاجابة الصحيحة:-- choose the correct answer

(1) $\lim_{x\to 0}\frac{\tan^{-1}x^2}{x^2}=$

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

(2) $f(x)=\frac{x^2+x-2}{x^2+2x-3}$ (The vertical asymptotic line is) الخط التقاربي الرأسي هو

$a)\ x=1$ $b)\ x=-3$

$c)\ x=-1$ $c)$ غير ذلك

(3) $\lim_{x\to 1}\frac{x^2-1}{ln\,x^2}=$

$(a)\ \frac{1}{2}$ $(b)\ 1$ $(c)\ 0$ (d) غير موجودة

(4) هو $f(x)=\frac{x^2+1}{x-3}$ (slant asymptotes): الخط التقاربي المائل للدالة

$b)y=x+3$ $a)\ y=x-3$

$d)\ y=x+1$ $c)$ لايوجد

(5) $\lim_{x\to -2}\frac{x+2}{|x+2|}=$

$(a)\ 1$ (b) غير موجودة$(does\ not\ exist)$ $(c)\ -1$ $(d)\ -2$

(6) $\lim_{x\to\infty}\left(1+\frac{2}{x}\right)^x=$

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

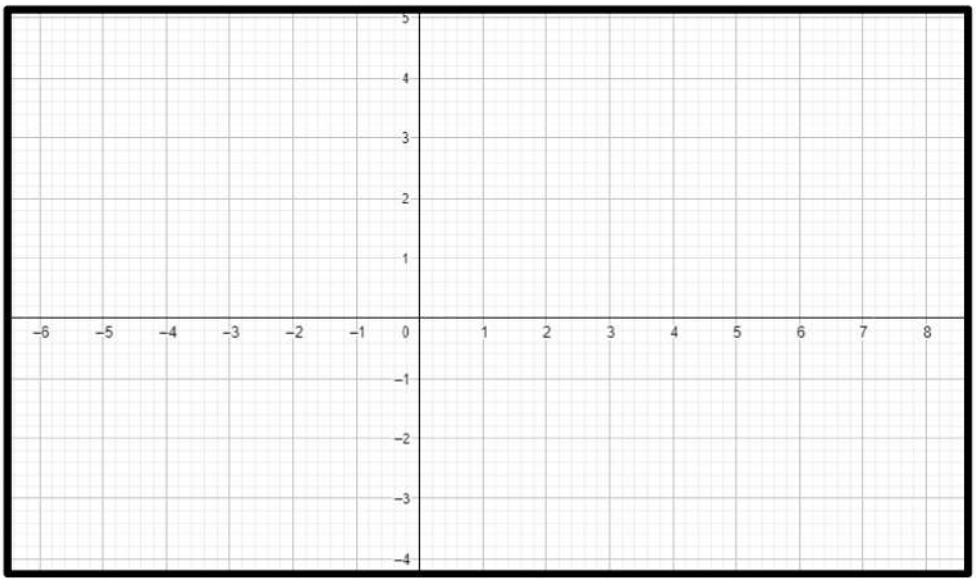
(7) $\lim_{x\to\infty}\ x^{\frac{2}{x}}=$

$(a)\ 1$ $(b)\ -1$ $(c)\ e$ $(d)e^2$

(8) أرسم التمثيل البياني الذي يمثل بيان الدالة f حيث

(Draw the graph representing the statement of the function f.)

$f(-1)=0\,,f(0)=0\,,\lim\limits_{x\to1^+}f(x)=-1\,,\lim\limits_{x\to1^-}f(x)=1$



(9) قدر عددياً ميل $y=f(x)$ عند $x=0$ حيث $f(x)=sin2x$

(Numerically estimate the slope of the curve)

$(a)\approx\frac{3}{2}$ $(b)\approx\frac{2}{3}$ $(c)\approx2$ $(d)\approx1$

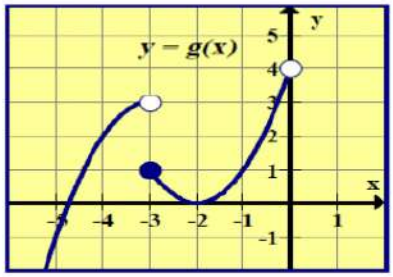
(10) $\lim\limits_{x\to2}\frac{x^2-x-2}{x^2-4}=$

$(a)\frac{4}{3}$ $(b)\frac{3}{4}$ $(c)\frac{3}{2}$ $(d)\frac{2}{3}$

(11) $\lim\limits_{x\to0}e^{-\cot x}=$

$(a)\frac{1}{2}$ $(b)\frac{-1}{2}$ $(c)-2$ (d) غير موجودة *(does not exist)*

(12) $\lim_{x\to -5^-} \sqrt{g(x)+10} =$



$(a) -3$ (b) غير موجودة $(does\ not\ exist)$

$(c) -2$ $(d) 3$

(13) $\lim_{x\to 0}(1-3x)^{\frac{2}{x}} =$

$(a)\ 1$ $(b)\ 2$ $(c) 0$ (d) غير موجودة $(does\ not\ exist)$

(14) $\lim_{x\to 0} \frac{2x-|x|}{|3x|-2x} =$

$(a)\ \frac{2}{3}$ $(b)\ 1$ $(c) \frac{1}{3}$ (d) غير موجودة $(does\ not\ exist)$

(15) $\lim_{x\to 0} 2 + x^2 \sin\left(\frac{1}{x}\right) =$

$(a)\ 1$ $(b) -2$ $(c) 2$ $(d)\ 0$

(16) $\lim_{x\to \infty} \ln(2x) =$

$(a)\ -\infty$ $(b)\ \infty$ $(c) 2$ (d) غير موجودة $(does\ not\ exist)$

(17) $\lim_{x\to 1} \frac{x-1}{\sqrt{10-x}-3} =$

$(a)\ 6$ $(b)\ 10$ $(c) 3$ $(d) -6$

(18) $\lim_{x\to \infty} \frac{2x}{\sqrt{x^2+4}} =$

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

(19) $\lim_{x\to 1} \tan^{-1}\left(\frac{x}{x^2-2x+1}\right) =$

$(a) \frac{2}{\pi}$ $(b) \frac{\pi}{2}$ $(c) \frac{3}{\pi}$ $(d) \frac{\pi}{3}$

(20) مجموعة نقاط الانفصال للدالة $The\ set\ of\ non-contact\ points\ of\ the\ function$

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

$(a)\ \{0,2\}$ $(b)\ \{0,2,3\}$ $(c)\{0\}$ $(d)\{2\}$

(21) مجموعة نقاط الانفصال للدالة $The\ set\ of\ non-contact\ points\ of\ the\ function$

$f(x)=x\cot x$

$(a)\ \{x: x=n\pi, n\in z\}$ $(b)\ \left\{x: x=n\frac{\pi}{2}, n\in z\right\}$

$(c)\left\{\frac{3\pi}{2},\frac{\pi}{2}\right\}$ (d)غير موجودة$(does\ not\ exist)$

(22) مجموعة نقاط الانفصال للدالة $The\ set\ of\ non-contact\ points\ of\ the\ function$

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

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

(23) الفترة التي تكون عندها الدالة متصلة

$The\ period\ during\ which\ the\ function\ is\ continuous$

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

$(a)\ \mathbb{R}/\{1\}$ $(b)\ \mathbb{R}/\{3,-2\}$ $(c)\ \mathbb{R}^+$ $(d)\ \mathbb{R}/\{3\}$

(24) الفترة التي تكون عندها الدالة متصلة

$The\ period\ during\ which\ the\ function\ is\ continuous$

$f(x)=ln(3x-4)$

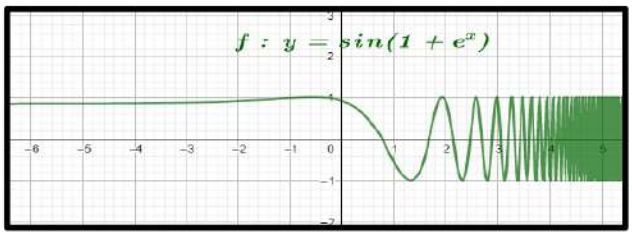
$(a)\ \left(\frac{3}{4},\infty\right)$ $(b)\ \left[\frac{4}{3},\infty\right[$ $(c)\left(-\infty,\frac{4}{3}\right)$ $(d)\ \left(\frac{4}{3},\infty\right)$

(25) الفترة التي تكون عندها الدالة متصلة

The period during which the function is continuous

$f(x) = sin(1 + e^x)$

$(a)\ \mathbb{R}$ $(b)\ \mathbb{R}^*$ $(c)\ \mathbb{R}^+$ $(d)\ \mathbb{R}^-$



(26) $f(x) = \dfrac{x+2}{x^2-2x-8}$ **(The vertical asymptotic lines are)** خطوط التقارب الرأسية

$(a) x = 4$ $(b) x = -2, x = 4$ $(c) x = -2$ $(d) x = 8$

(27) هو $f(x) = \dfrac{x^3}{x^2-x-2}$ **(slant asymptotes)**: الخط التقاربي المائل للدالة

$b) y = x - 2$ $a)\ y = x + 2$

$d)\ y = x$ $c)$ غير ذلك

(28) There are two horizontal asymptotes of the function

يوجد خطان تقاربيان افقيان للدالة

$f(x) = 3\ tan^{-1}(x)$

$b) y = \frac{\pi}{2}, y = \frac{-\pi}{2}$ $a) y = \frac{\pi}{3}, y = \frac{-\pi}{3}$

$d) y = \frac{3\pi}{2}, y = \frac{-3\pi}{2}$ $c)\ y = \frac{-6}{\pi}, y = \frac{6}{\pi}$

(29) $f(x) = \dfrac{3}{e^x-2}$ **(The vertical asymptotic lines are)** خطوط التقارب الرأسية

$(a) x = 2$ $(b) x = \ln 2$ $(c) x = \ln 3$ (d) لاتوجد

(30) There are two horizontal asymptotes of the function

يوجد خطان تقاربيان افقيان للدالة

$$f(x)=\frac{x+1}{\sqrt{x^2+5}}$$

$(a)\ y=-1$ $(b)\ y=1$ $(c)\ y=5$ $(d)\ y=\pm 1$

(31) *Find a function* g *such that the function that does not have a vertical asymptote and has a slanted asymptote*

أوجد دالة g بحيث يكون للدالة ليس لها خط تقاربي رأسي وله خط تقاربي مائل $y=x$

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

$(a)\ g(x)=x+1$ $(b)\ g(x)=x^2+1$

$(c)\ g(x)=x$ (d) لاتوجد

(32) $f(x)=\begin{cases} x^2+5 & ,x>0 \\ -5x+\cos x & ,x<0 \end{cases}$ ما نوع الانفصال للدالة عند $x=0$.

(a) فجوة (b) لانهائي

(c) قفزة (d) تذبذبي

(33) $x=\cdots$ عند $f(x)=\frac{|x-7|}{x^2+1}$ أوجد نقاط عدم اتصال الدالة

$(a)\ 1$ $(b)\ \pm 1$ $(c)\ -1$ (d) لاتوجد

(34) $\lim\limits_{x\to-\infty}\frac{ax^2+7x}{2x^2-7}=8$

$(a)\ a=2$ $(b)\ a=16$ $(c)\ a=\pm 4$ $(d)\ a=\pm 8$

مع تحياتي أ.هلال حسين

مع الاعتذار للسهو