نموذج اختبار تجريبي وفق الهيكل الوزاري الجديد منهج بريدج

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: 2025-11-04 19:50:50	
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: علي بيومي إمام	

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	
حل ملزمة مراجعة عامة وفق الهيكل الوزاري الجديد منهج بريدج	1
ملزمة مراجعة عامة وفق الهيكل الوزاري الجديد منهج بريدج	2
مراجعة الدرس السادس functions trigonometric of Derivative مشتقة الدوال المثلثية من الوحدة الثالثة (اختبر نفسك 10)	3
مراجعة الدرس الخامس rule Chain قاعدة السلسلة من الوحدة الثالثة (اختبر نفسك 9)	4
مراجعة الدرس الرابع rule quotient and Product قاعدة الضرب والقسمة من الوحدة الثالثة (اختبر نفسك 8)	5

Mr – Aly Bayoumy Emam 0551984789 12 Advance -T1

نموذج تجريبي 12 متقدم

new

الرياضيات
الفصل الدراسي الثالث
2025.2026

Only 4 U

إعداد الأستاذ :-
مستر:-علي بيومي إمام
Mr-Aly Bayoumy Emam

0551984789

Mr – Aly Bayoumy Emam 0551984789 12 Advance -T1

أولا :- الأسئلة الموضوعية:-

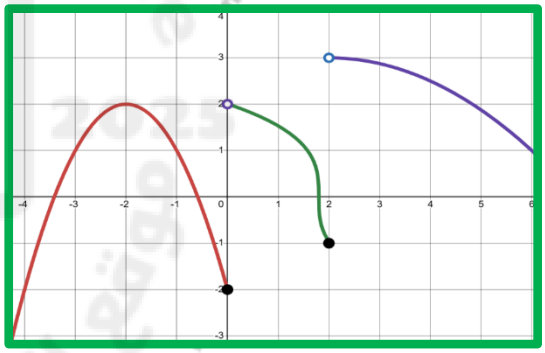
اختر الإجابة الصحيحة:-

1 قدر طول قوس المنحنى $y = \sqrt{x+1}$ في الفترة $0 \le x \le 3$ بإستخدام $n = 3$ قطعة مستقيمة.

A	3.186
B	3.167
C	3.842
D	1.65

2 استخدم التمثيل البيانى لايجاد $\lim\limits_{x \to 2^+} f(x)$

A	1
B	-1
C	3
D	$D.N.E$



3 أوجد قيمة $\lim\limits_{x \to -1} f(x)$ حيث $f(x) = \begin{cases} x^2+1 & , x < -1 \\ -3x-1 & , x \ge -1 \end{cases}$

A	1
B	2
C	3
D	$D.N.E$

Mr – Aly Bayoumy Emam 0551984789 12 Advance -T1

4	افترض أن $\|g(x)-3\| \le m$ لجميع قيم x استخدم نظرية الشطيرة لايجاد $\lim_{x\to 0} x^3 g(x)$
A	m
B	0
C	3
D	$-m$

5	حدد الفترات التي تكون عندها $f(x)$ متصلة $f(x)=cos^{-1}(x-2)$
A	$[1,3]$
B	$(1,3)$
C	$[1,3)$
D	$[-3,-1]$

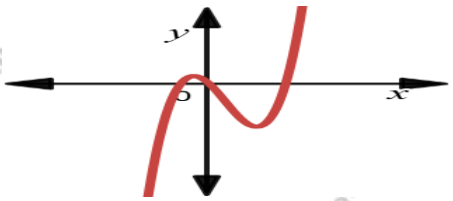
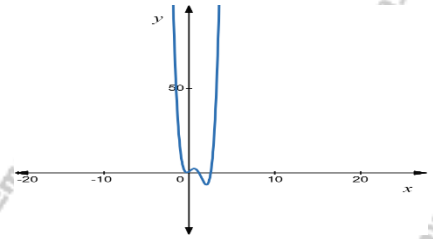
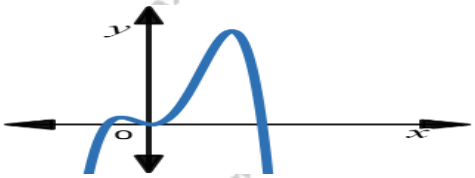
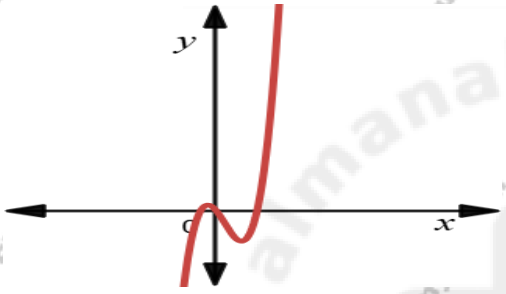
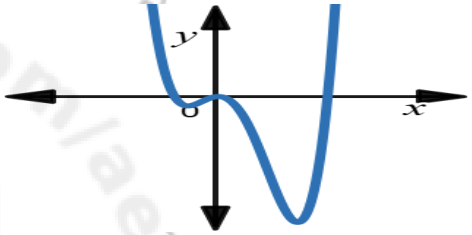
6	خطوط التقارب الرأسية والأفقية $f(x)=\frac{x}{\sqrt{x^2-8}-1}$
A	خطوط التقارب الأفقية $y=\pm 1$ خطوط التقارب الرأسية $x=+2\sqrt{2}$
B	خطوط التقارب الأفقية لايوجد خطوط التقارب الرأسية $x=+3$
C	خطوط التقارب الأفقية $y=\pm 1$ خطوط التقارب الرأسية $x=\pm 3$
D	خطوط التقارب الأفقية $y=\pm 1$ خطوط التقارب الرأسية $x=\pm 1$

7	قيمة النهاية :- $\lim_{x\to\infty} sec^{-1}\left(\frac{x^2+2}{2x+3}\right)$
A	0
B	1
C	$\frac{\pi}{2}$
D	$\frac{2}{\pi}$

8	قدر ميل العمودي لمنحنى الدالة $y=\frac{x-1}{x+1}$ عند $x=1$
A	-0.5
B	2
C	-2
D	0.5

9	إذا كانت $f(x)=\frac{-1}{x+1}$ حيث $x\neq 1$ فإن $f'(x)$ تساوي
A	$\lim_{h\to 0}\frac{\frac{-1}{x+h+1}+\frac{1}{x+1}}{h}$
B	$\lim_{h\to 0}\frac{\frac{-1}{x+h+1}-\frac{1}{x+1}}{h}$
C	$\lim_{h\to 0}\frac{\frac{1}{x+h+1}-\frac{1}{x+1}}{h}$
D	$\lim_{h\to 0}\frac{\frac{1}{x+h+1}+\frac{1}{x+1}}{h}$

Mr – Aly Bayoumy Emam 0551984789 12 Advance -T1

10		التمثيل البياني المقابل للدالة $f'(x)$ فأي مما يلي يمثل بيانيا الدالة $f(x)$
A		**C** 
B		**D** 

11	إذا كانت دالة الموقع هي $s(t) = -16t^2 + 40t + 10$ فإن السرعة المتجهة تنعدم عندما
A	$t = 2$
B	$t = 1$
C	$t = 1.5$
D	$t = 1.25$

12	جميع قيم x التي يكون عندها المماسان على الدالتين متوازيين $y = x^3 + 32x + 1$, $y = x^4 + x^3 + 3$
A	$x = -2$
B	$x = 2$
C	$x = \sqrt[3]{1/2}$
D	$x = 0.5$

13	$\frac{d}{dx}[f(xf(x))]$ =.....
A	$f'(xf(x)).(xf'(x) - f(x))$
B	$f'(xf(x)).(xf'(x) + f(x))$
C	$(f'(x) + xf(x)).f'(xf(x))$
D	$f'(xf'(x) + f(x))$

14	إذا كانت الدالة $f(x) = \sqrt{x^3 + 4x + 9}$ لها معكوس هي $g(x)$ فأوجد $g'(3)$
A	3
B	2
C	$\frac{3}{2}$
D	$\frac{2}{3}$

15	إذا كانت الدالة $f(x)=7cos^2 5x+7sin^2 5x$ فإن $f'(x)$ تساوي
A	$70cos5xsin5x$
B	$-70cos5xsin5x$
C	0
D	1

16	إذا كانت الدالة $f(x)=(sinx)^{cosx}$ باستخدام التفاضل اللوغاريتمي فإن $f'(x)$ تساوي
A	$(sinx)^{cosx}[ln(sinx)^{-sinx}-cosx\,cotx]$
B	$(sinx)^{cosx}[ln(sinx)^{sinx}+cosx\,cotx]$
C	$(sinx)^{cosx}[ln(sinx)^{-sinx}+cosx\,tanx]$
D	$(sinx)^{cosx}[ln(sinx)^{-sinx}+cosx\,cotx]$

17	إذا كانت الدالة $f(x)=e^{3x}sin(3x)$ فإن $f'(x)$ تساوي
A	$3e^{3x}(sin3x-cos3x)$
B	$e^{3x}(sin3x+cos3x)$
C	$3e^{3x}(sin3x+cos3x)$
D	$3e^{3x}(-sin3x+cos3x)$

Mr – Aly Bayoumy Emam 0551984789 12 Advance -T1

18	إذا كانت الدالة $f(x) = tan^{-1}(\sqrt[3]{x})$ فإن $f'(x)$ تساوي
A	$\frac{1}{3(\sqrt[3]{x^2} + \sqrt[3]{x^4})}$
B	$\frac{1}{3(\sqrt[3]{x^2} + \sqrt[3]{x})}$
C	$\frac{1}{\sqrt[3]{x^2} + \sqrt[3]{x^4}}$
D	$\frac{3}{\sqrt[3]{x^2} + \sqrt[3]{x^4}}$

19	إذا كانت الدالة $f(x) = x^3 - 3x^2 + 2x + 2$ تحقق شروط نظرية رول في الفترة $[0, 1]$ فإن قيمة c تساوي
A	$1 - \frac{\sqrt{3}}{3}$
B	$1 + \frac{\sqrt{3}}{3}$
C	1
D	0

20	أي من الدوال الأتية لاتحقق شروط نظرية القيمة المتوسطة في الفترة المعطاة
A	$f(x) = x^2 + 3x \ , [0, 2]$
B	$f(x) = x^2 + \sqrt{x} \ , [1, 2]$
C	$f(x) = x^2 + \sqrt[3]{x} \ , [-1, 2]$
D	$f(x) = x^2 + e^x \ , [0, 2]$

ثانيا :- الأسئلة المقالية:-

أجب عن الأسئلة الأتية :-

(21)(أ) أوجد دالة للشكل $f(x)=\frac{30x^{-0.3}+18}{g(x)}$ بحيث يكون

$$\lim_{x\to\infty} f(x)=6 \ , \ \lim_{x\to 0^+} f(x)=5$$

.....

.....

.....

.....

.....

.....

(ب) افترض أن سعرإحدى السلع $14AED$ وانه قد بيعت 12000 قطعة . تريد الشركة زيادة الكمية بمقدار 1200 قطعة في العام مع زيادة الايراد بمقدار $20000AED$ في العام . فما المعدل الذي يتعين زيادة السعر به لتحقيق هذين الهدفين؟

.....

.....

.....

.....

.....

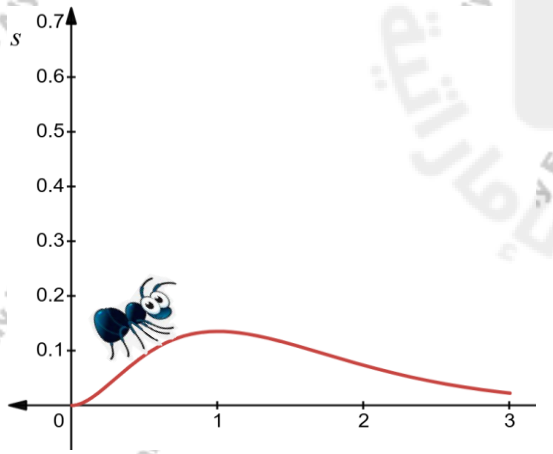
.....

(22)(أ) أوجد معادلة المماس لمنحنى الدالة $y = f(x)$ عند $x = 1$

$$f(x) = x^2 lnx$$

(ب) تتحرك نملة على مسار الدالة الموضحة وضح عند أي زمن t تنعدم سرعة النملة حيث $t > 0$.

حيث دالة الموقع هي $s(t) = t^2 e^{-2t}$



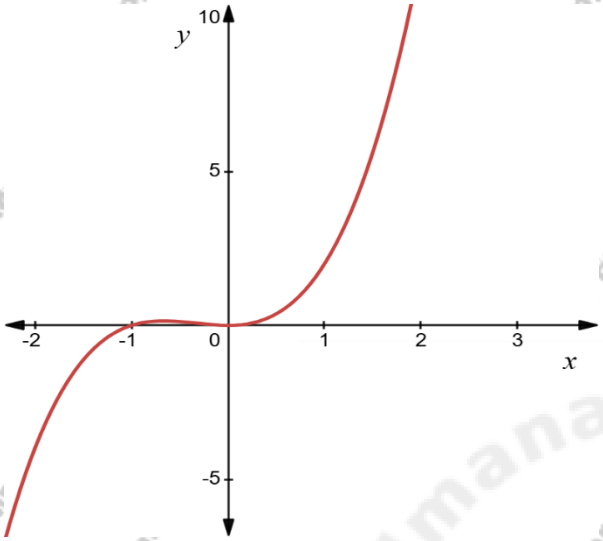
(23)أوجد $y''(x)$ للدالة المعطاة ضمنيا $y^2 + 2e^{-xy} = 11$ عند $(0, 3)$

(24)(أ)أوجد مشتقة الدالة $f(x) = cos^{-1}(x^2 + x)$

(ب) اذا كانت $f(x), g(x)$ دوال متصلة على $[a, b]$ وكانت قابلة للاشتقاق على (a, b) حيث $f(a) = g(a), f(b) = g(b)$ فاثبت ان للدالتين مماسان متوازيان عند نقطة ما في الفترة (a, b)

Mr – Aly Bayoumy Emam 0551984789 12 Advance -T1

(25)(أ)تحقق من فرضيات نظرية القيمة المتوسطة للدالة $f(x) = x^3 + x^2$ على الفترة $[0, 1]$ ثم أوجد قيمة c التي تحقق النظرية موضحا الاستنتاج بيانيا.



(ب) بين ان الدالة $f(x) = 3 - 2x + e^{-5x}$ متناقصة على R

(26)(أ)اوجد قيمة الثوابت a, b التي تجعل الدالة $f(x)$ متصلة

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

(ب)أثبت أن $f(x)=x^5+3x-1$ لها حل وحيد بالضبط.

(جـ)وضح أن عائلة المنحنيات تكون متعامدة

$$x^2+y^2=cx \quad , \quad x^2+y^2=ky$$

مع تمنياتي لكم بالنجاح والتفوق...