

حلول مراجعة النهايات والاشتقاق



تم تحميل هذا الملف من موقع المناهج السعودية

موقع المناهج ← المناهج السعودية ← الصف الثالث الثانوي ← رياضيات ← الفصل الثالث ← ملفات متنوعة ← الملف

تاريخ إضافة الملف على موقع المناهج: 2025-05-22 18:36:31

ملفات اكتب للمعلم اكتب 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:

التواصل الاجتماعي بحسب الصف الثالث الثانوي



صفحة المناهج
السعودية على
فيسبوك

الرياضيات

اللغة الانجليزية

اللغة العربية

التربية الاسلامية

المواد على تلغرام

المزيد من الملفات بحسب الصف الثالث الثانوي والمادة رياضيات في الفصل الثالث

اختبارات شاملة لفصول المنهج

1

أسئلة مراجعة عامة للاختبار

2

ملخص النظرية الأساسية في التفاضل والتكامل

3

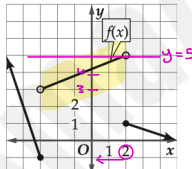
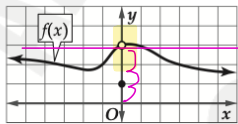
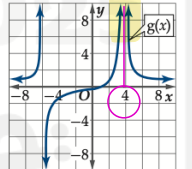
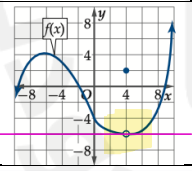
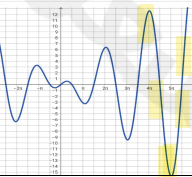
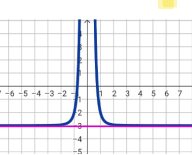
ملخص محلول المساحة تحت المنحنى والتكامل

4

ملخص درس المماس والسرعة المتجهة و المشتقات

5

١	لحساب النهاية $\lim_{x \rightarrow 2} (-x^3 + 4)$ التعويض المباشر	$-2^3 + 4 = -8 + 4 = -4$	A	12	B	8	C	-4	D	4
٢	لحساب النهاية $\lim_{x \rightarrow 2} \frac{x-3}{2x^2-x-15}$ التعويض المباشر	$\frac{2-3}{2(2)^2-2-15} = \frac{-1}{8-2-15} = \frac{-1}{-9} = \frac{1}{9}$	A	$\frac{1}{2}$	B	$\frac{1}{9}$	C	$-\frac{1}{9}$	D	$\frac{1}{13}$
٣	لحساب النهاية $\lim_{x \rightarrow 2} \frac{x-2}{x^2-4}$ التحليل	$\lim_{x \rightarrow 2} \frac{x-2}{(x-2)(x+2)} = \lim_{x \rightarrow 2} \frac{1}{x+2} = \frac{1}{2+2} = \frac{1}{4}$	A	$\frac{1}{4}$	B	$\frac{1}{2}$	C	$-\frac{1}{4}$	D	4
٤	لحساب النهاية $\lim_{x \rightarrow 5} \frac{x^2-7x+10}{x-5}$ التحليل	$\lim_{x \rightarrow 5} \frac{(x-5)(x-2)}{x-5} = \lim_{x \rightarrow 5} (x-2) = 5-2 = 3$	A	$\frac{5^2-7(5)+10}{5-5} = \frac{0}{0}$	B	$\frac{1}{4}$	C	$-\frac{1}{4}$	D	4
٥	لحساب النهاية $\lim_{x \rightarrow 25} \frac{x-25}{\sqrt{x}-5}$ المنزج في المرافقة	$\lim_{x \rightarrow 25} \frac{x-25}{\sqrt{x}-5} \times \frac{\sqrt{x}+5}{\sqrt{x}+5} = \lim_{x \rightarrow 25} \frac{(x-25)(\sqrt{x}+5)}{x-25} = \lim_{x \rightarrow 25} \sqrt{x}+5 = 5+5 = 10$	A	$\frac{25-25}{\sqrt{25}-5} = \frac{0}{5-5} = \frac{0}{0}$	B	5	C	0	D	$\sqrt{10}$
٦	لحساب النهاية $\lim_{x \rightarrow \infty} (-x^3 + 4x^2 + 9)$ $-(\infty)^3 = -\infty$		A	∞	B	0	C	9	D	$-\infty$
٧	لحساب النهاية $\lim_{x \rightarrow \infty} \frac{5}{x-10}$ درجة البسط > درجة المقام		A	$-\infty$	B	∞	C	0	D	$-\frac{1}{2}$
٨	لحساب النهاية $\lim_{x \rightarrow \infty} \frac{6x^3+2x-11}{-x^5+17x^3+4x}$ درجة البسط < درجة المقام		A	$-\infty$	B	∞	C	0	D	-6
٩	لحساب النهاية $\lim_{x \rightarrow \infty} \frac{3x^3-10x+2}{4x^3+20x^2}$ درجة البسط = درجة المقام		A	$-\infty$	B	∞	C	0	D	$\frac{3}{4}$
١٠	لحساب نهاية المتتابعة $a_n = \frac{2n^3}{3n+8}$ درجة البسط > درجة المقام		A	$-\infty$	B	∞	C	0	D	8
١١	لحساب النهاية $\lim_{x \rightarrow 0} \begin{cases} 7-x^2, & x \leq 0 \\ 7-x, & x > 0 \end{cases}$ نقطة $x=0$ في اليمين	$7-0^2 = 7$ $7-0 = 7$ النهاية اليمنى = النهاية اليسرى	A	7	B	0	C	-7	D	غير موجودة
١٢	لحساب النهاية $\lim_{x \rightarrow 2} \begin{cases} 7-x^2, & x \leq 0 \\ 7-x, & x > 0 \end{cases}$ اختار الدالة الثانية	$7-2=5$	A	5	B	3	C	-5	D	غير موجودة

		$0+5=5$		$\lim_{x \rightarrow 0^+} \begin{cases} x-5, x \leq 0 \\ x^2+5, x > 0 \end{cases}$ ← حساب النهاية		١٣	
غير موجودة	D	-5	C	0	B	5	A
		$0-5=-5$		$\lim_{x \rightarrow 0^-} \begin{cases} x-5, x \leq 0 \\ x^2+5, x > 0 \end{cases}$ ← حساب النهاية		١٤	
غير موجودة	D	-5	C	0	B	5	A
النهاية اليمنى \neq النهاية اليسرى النهاية غير موجودة		$0-5=-5$ $0^2+5=5$		$\lim_{x \rightarrow 0} \begin{cases} x-5, x \leq 0 \\ x^2+5, x > 0 \end{cases}$ ← حساب النهاية موضوع عن $x=0$ في الدالتين		١٥	
غير موجودة	D	-5	C	0	B	5	A
				$\lim_{x \rightarrow 0} \frac{ 4x }{x}$ ← حساب النهاية		١٦	
غير موجودة	D	-4	C	0	B	4	A
$\lim_{h \rightarrow 0} \frac{h(3h^2 - h + 5)}{h} = 3(0)^2 - 0 + 5 = 5$				$\lim_{h \rightarrow 0} \frac{3h^3 - h^2 + 5h}{h} = \frac{3(0)^3 - 0^2 + 5(0)}{0} = \frac{0}{0}$ ← عامل مشترك h		١٧	
غير موجودة	D	5	C	4	B	3	A
				$\lim_{x \rightarrow 2^-} f(x)$ ← باستعمال التمثيل البياني للدالة f(x)، فإن قيمة		١٨	
				1	B	0	A
				غير موجودة	D	5	C
		$y=3$		$\lim_{x \rightarrow 0} f(x)$ ← باستعمال التمثيل البياني للدالة f(x)، فإن قيمة		١٩	
				1	B	0	A
				غير موجودة	D	3	C
				$\lim_{x \rightarrow 4} g(x)$ ← باستعمال التمثيل البياني للدالة g(x)، فإن قيمة		٢٠	
				1	B	0	A
				غير موجودة	D	∞	C
		$y=-6$		$\lim_{x \rightarrow 4} f(x)$ ← باستعمال التمثيل البياني للدالة f(x)، فإن قيمة		٢١	
				-6	B	2	A
				غير موجودة	D	∞	C
				$\lim_{x \rightarrow \infty} f(x)$ ← باستعمال التمثيل البياني للدالة f(x)، فإن قيمة		٢٢	
				0	B	2	A
				غير موجودة	D	∞	C
				$\lim_{x \rightarrow \infty} f(x)$ ← باستعمال التمثيل البياني للدالة f(x)، فإن قيمة		٢٣	
				0	B	-3	A
				غير موجودة	D	∞	C
$y = (x)^{\frac{7}{5}}$ $y' = \frac{7}{5} x^{\frac{7}{5}-1} = \frac{7}{5} x^{\frac{2}{5}} = \frac{7}{5} \sqrt[5]{x^2}$				$f(x) = \sqrt[5]{x^7}$ مشتقة الدالة		٢٤	
$\frac{5}{7} \sqrt[5]{x^2}$	D	$\frac{5}{7} \sqrt[5]{x^7}$	C	$35 \sqrt[5]{x^7}$	B	$35 \sqrt[5]{x^2}$	A

$f(x) = (4x+3)(x^2+9)$ مشتقة الدالة
 $4(x^2+9) + 2x(4x+3)$
 $4x^2 + 36 + 8x^2 + 6x = 12x^2 + 6x + 36$

$8x^2 + 6x$	D	$4x^2 + 36$	C	$12x^2 + 6x + 36$	B	$12x^2 + 6x + 36$	A	٢٥
$f = \frac{-2(3+2m) - 2(3-2m)}{(3+2m)^2} = \frac{-6-4m-6+4m}{(3+2m)^2} = \frac{-12}{(3+2m)^2}$ $f(m) = \frac{3-2m}{3+2m}$ مشتقة الدالة	D	$\frac{12}{(3+2m)^2}$	C	$\frac{-12}{3+2m}$	B	$\frac{12}{3+2m}$	A	٢٦
$y = x^2 - 5x$ ميل مماس منحني عند النقطة $(5, 0)$ $2x - 5 = 2(5) - 5 = 5$								٢٧
10	D	-5	C	5	B	0	A	
$y = x^3$ معادلة ميل منحني عند أي نقطة عليه $3x^2$								٢٨
$3x^4$	D	$3x^3$	C	$6x^2$	B	$3x^2$	A	
$f(t) = 100 - 16t^2$ تمثل المسافة التي يقطعها جسم متحرك عن نقطة ثابتة بالأقدام بعد t ثانية فإن السرعة المتجهة اللحظية بعد $3s$ $f'(t) = -2(16)t = -32t$ $f'(3) = -32(3) = -96$								٢٩
-96	D	-68	C	-44	B	52	A	
$s(t) = 14t^2 - 7$ تمثل المسافة التي يقطعها جسم متحرك فإن السرعة المتجهة اللحظية عند أي زمن $s'(t) = 14(2)t = 28t$								٣٠
28	D	$28t$	C	$28t$	B	$7t^2$	A	
$f(x) = 2x^2 + 8x$ نقطة حرجة عندما x تساوي $4x + 8 = 0 \Rightarrow 4x = -8 \Rightarrow x = -2$								٣١
-4	D	-2	C	2	B	0	A	
$f(x) = 2x^2 + 8x$ إذا كانت $f(x)$ فما القيمة العظمى والصغرى للدالة $f(x)$ في الفترة $[-5, 0]$ $f(0) = 0$ $f(-2) = -8$ $f(-5) = 10$ صغرى عظمى								٣٢
القيمة العظمى 0 ، الصغرى 10	D	القيمة العظمى 10 ، الصغرى -8	C	القيمة العظمى 0 ، الصغرى -8	B	القيمة العظمى 10 ، الصغرى 0	A	
$\int (8x^7 + 6x^2 + 2) dx$ يساوي $\frac{8x^8}{8} + \frac{6x^3}{3} + 2x + C = x^8 + 2x^3 + 2x + C$								٣٣
$x^8 + 6x^2 + 2 + C$	D	$x^8 + 3x^2 + 2 + C$	C	$x^8 + 3x^2 + 2x + C$	B	$8x^8 + 6x^2 + 2x + C$	A	
$\int_{-1}^2 (-x^2 + 10) dx$ يساوي $[-\frac{x^3}{3} + 10x]_{-1}^2 = [-\frac{8}{3} + 20] - [-\frac{1}{3} + 10] = \frac{-8+60}{3} - \frac{-1+30}{3} = \frac{52}{3} - \frac{29}{3} = \frac{23}{3}$								٣٤
27	D	33	C	-33	B	7	A	
$\int_0^2 kx dx = 6$ إذا كان k فما قيمة k $\frac{kx^2}{2} \Big _0^2 = 6$ $2k = 6 \Rightarrow k = 3$								٣٥
4	D	3	C	2	B	1	A	
$\int \frac{10}{x^3} dx$ يساوي $\int 10x^{-3} dx = \frac{10x^{-2}}{-2} + C = -5x^{-2} + C = -\frac{5}{x^2} + C$								٣٦
$-\frac{5}{x^4} + C$	D	$-\frac{20}{x^2} + C$	C	$-\frac{5}{x^2} + C$	B	$\frac{10}{x^2} + C$	A	
$\int_2^3 (3x^2) dx$ يساوي $\frac{3x^3}{3} \Big _2^3 = [x^3]_2^3 = 27 - 8 = 19$								٣٧
-16	D	16	C	8	B	0	A	