المملكة العربية السعودية

وزارة التعليم

وزارة التعليم
Ministry of Education

المادة :رياضيات 1- 3

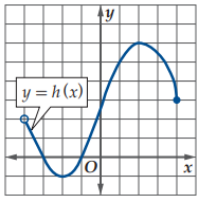
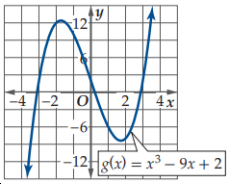
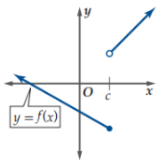
الصف : الثالث الثانوي

20

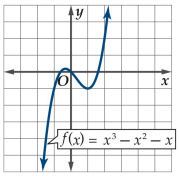
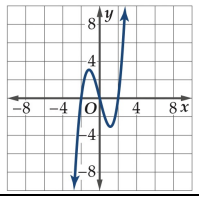
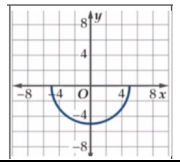
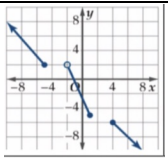
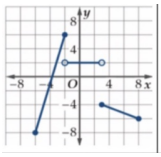
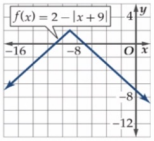
أسئلة اختبار الفترة الاولى العام الدراسي 1445 هـ

اسم الطالب /

السؤال الاول : اختر الاجابة الصحيحة فيما يلي

1	تكتب المجموعة $-8 \leq x < 16$ باستخدام رمز الفترة :							
	$(-8,16)$	D	$(-8,16]$	C	$[-8,16]$	B	$[-8,16)$	A
2	مجال الدالة $g(x) = \frac{8x}{\sqrt{2x+6}}$:							
	$[-\infty,3]$	D	$[-\infty,-3)$	C	$(-\infty,3]$	B	$(-3,\infty)$	A
3	مدى الدالة في الشكل المجاور: 							
	$(-1,6)$	D	$(-4,4]$	C	$[-1,6]$	B	$[-4,4)$	A
4	أي مما يأتي يصف سلوك طرفي التمثيل البياني للدالة الممثلة في الشكل المجاور: 							
	$\lim_{x\to\infty} f(x) = \infty$ $\lim_{x\to-\infty} f(x) = -\infty$	D	$\lim_{x\to\infty} f(x) = -\infty$ $\lim_{x\to-\infty} f(x) = -\infty$	C	$\lim_{x\to\infty} f(x) = \infty$ $\lim_{x\to-\infty} f(x) = \infty$	B	$\lim_{x\to\infty} f(x) = -\infty$ $\lim_{x\to-\infty} f(x) = \infty$	A
5	متوسط معدل التغير للدالة $f(x) = -x^3 + 3x$ في الفترة من $[0,1]$ هو :							
	3	D	-3	C	2	B	-2	A
6	منحنى الدالة $g(x) = \lvert x\rvert - 4$ هو منحى الدالة $f(x) = \lvert x\rvert$ مزاحاً 4 وحدات إلى :							
	الأعلى	D	الأسفل	C	اليسار	B	اليمين	A
7	منحنى الدالة $g(x) = \frac{1}{2}[x]$ هو _____ لمنحى الدالة $f(x) = [x]$:							
	تضيق أفقي	D	توسع أفقي	C	تضيق رأسي	B	توسع رأسي	A
8	نوع عدم الاتصال في الشكل المجاور : 							
	قابل للإزالة	D	قفزي	C	غير معرف	B	لانهائي	A

تابع

9	مدى الدالة : $f(x)=\frac{1}{x}$						
	A	R	B	$R-\{0\}$	C	W	D	Z
10	مقطع y في الدالة $f(x)=2x^3+6$ يساوي :						
	A	-4	B	0	C	4	D	6
11	الدالة الفردية متماثلة حول :						
	A	محور x	B	محور y	C	نقطة الاصل	D	محور x و y
12	من التمثيل البياني المجاور القيمة الصغرى المحلية مقدارها 						
	A	-1	B	-2.5	C	1.5	D	1
13	من التمثيل المجاور القيمة العظمى المطلقة للدالة عند ..... 						
	A	$x=2$	B	$x=2.5$	C	$x=3$	D	لا يوجد
14	الدالة $f(x)$ التي تتناقص قيمتها مع تزايد قيم x تسمى دالة :						
	A	متزايدة	B	محايدة	C	ثابته	D	متناقصة
15	إذا كانت $f(x)=x^2+1$, $g(x)=x-4$ فإن $[g\circ f](x)$ يساوي						
	A	x^2-3	B	x^2+4	C	$x-3$	D	x^2+x-1
16	إذا كان $g(x)=x+7$, $f(x)=x-7$ فإن قيمة الدالة $(f+g)(x)$ تساوي:						
	A	$2x$	B	$2x+14$	C	$2x-14$	D	14
17	إذا كان $h(x)=3x-5$, $f(x)=x^2+4x$ فإن قيمة الدالة $(f-h)(x)$ تساوي :						
	A	x^2+x-2	B	x^2+x+5	C	$x-1$	D	x^2+1
18	إذا كان $g(x)=4\sqrt{x}$, $f(x)=\frac{1}{\sqrt{x}}$ فإن قيمة الدالة $(f\cdot g)(x)$ تساوي						
	A	$\frac{1}{4}$	B	$\frac{1}{x}$	C	x	D	4
19	أي الدوال الاتية لها دالة عكسية :						
	A		B		C		D	
20	الدالة العكسية للدالة : $f(x)=\sqrt{x-4}$ هي :						
	A	$\sqrt{x}+4$	B	$x+\sqrt{4}$	C	$\sqrt{x+4}$	D	x^2+4