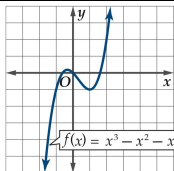
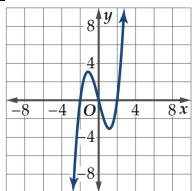
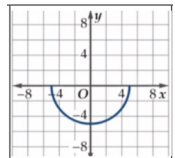
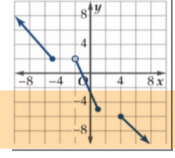
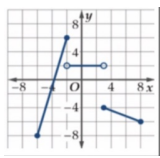
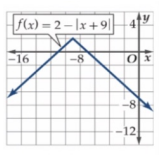


السؤال الاول : اختر الاجابة الصحيحة فيما يلي

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

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	y و x محور				
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 $f(x) = x - 7$, $g(x) = x + 7$ فإن قيمة الدالة $(f + g)(x)$ تساوي:					
	A	$2x$	B	$2x + 14$	C	$2x - 14$
	D	14				
17	إذا كان $f(x) = x^2 + 4x$, $h(x) = 3x - 5$ 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 $f(x) = \frac{1}{\sqrt{x}}$, $g(x) = 4\sqrt{x}$ 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	$x^2 + 4$				