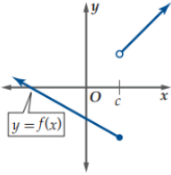
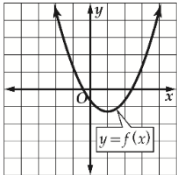
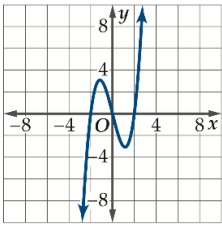
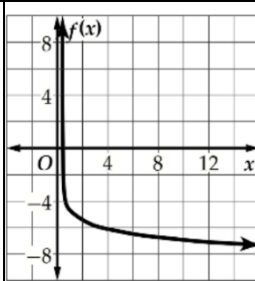
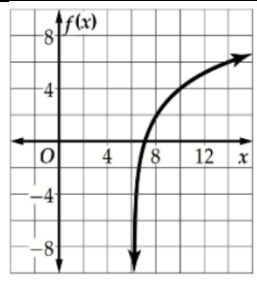
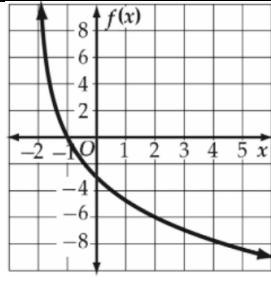
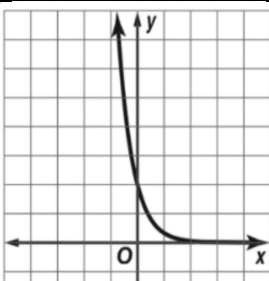


السؤال الأول: اختر الاجابة الصحيحة فيما يلي

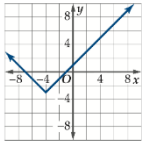
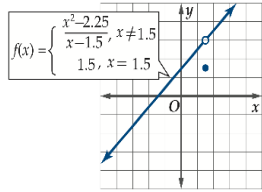
1	تكتب المجموعة $-3 < x \leq 12$ باستخدام رمز الفترة :	A	$[-3,12]$	B	$[-3,12]$	C	$(-3,12]$	D	$(-3,12)$
2	مجال الدالة $g(x) = \sqrt{x+5}$:	A	$(-5, \infty)$	B	$(-\infty, -5]$	C	$[-5, \infty)$	D	$[-\infty, -5]$
3	مدى الدالة في الشكل المجاور:								
4	متوسط معدل التغير للدالة $f(x) = -x^3 + 2x$ في الفترة من $[1, 3]$ هو :	A	-11	B	11	C	-5	D	5
5	مقطع y في الدالة $f(x) = 5 - \sqrt{x}$ يساوي :	A	-5	B	5	C	0	D	3
6	صفر الدالة: $f(x) = 2x - 12$ هو :	A	3	B	2	C	0	D	6
7	من التمثيل البياني المجاور القيمة العظمى المطلقة تساوي :								
8	منحنى الدالة $g(x) = x - 8$ هو منحنى الدالة $f(x) = x $ مزاحاً 8 وحدات إلى :	A	اليمين	B	اليسار	C	الأسفل	D	الأعلى
9	منحنى الدالة $g(x) = \frac{1}{2} [x]$ هو _____ منحنى الدالة $f(x) = [x]$:	A	توسع رأسي	B	تضييق رأسي	C	توسع أفقي	D	تضييق أفقي

10	نوع عدم الاتصال في الشكل المجاور : 					
11	الدالة $f(x)$ التي تتناقص قيمتها مع تزايد قيم x تسمى دالة :					
12	الدالة $f(x) = \frac{x^2-4}{x-2}$ غير متصلة عند :					
13	الفترة التي تتزايد فيها الدالة الممثلة في الشكل المجاور: 					
14	الفترة التي تتناقص فيها الدالة الممثلة في الشكل المجاور:  					
15	إذا كانت $f(x) = x^2 + 1$, $g(x) = x - 4$ فإن $[g \circ f](x)$ يساوي:					
16	إذا كان $f(x) = x^2 + 4x$, $h(x) = 3x - 5$ فإن قيمة الدالة $(f - h)(x)$ تساوي:					
17	إذا كان $f(x) = x - 5$, $g(x) = x + 5$ فإن قيمة الدالة $(f + g)(x)$ تساوي:					
18	إذا كان $f(x) = \frac{1}{\sqrt{x}}$, $g(x) = 3\sqrt{x}$ فإن قيمة الدالة $(f \cdot g)(x)$ تساوي					
19	الدالة العكسية للدالة $f(x) = \sqrt{x - 6}$ هي :					
20	إذا كانت دالة النمو الأسّي هي : $y = 2300(1.2)^x$ ، فإن عدد خلايا البكتيريا بعد 5 ساعات هو :					

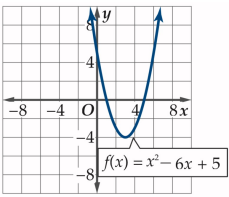
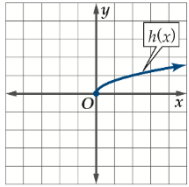
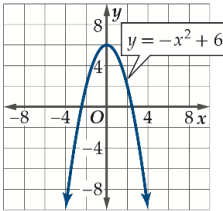
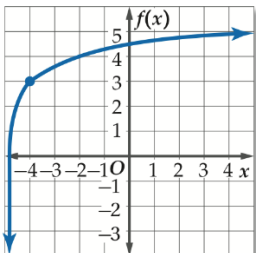
21	تكتب المعادلة الأسية $4^3 = 64$ على الصورة اللوغارتمية :					
	A	$\log_{64} 4 = 3$	B	$\log_{64} 3 = 4$	C	$\log_3 64 = 4$
	D	$\log_4 64 = 3$				
22	قيمة x في المعادلة $\log_8 16 = x$:					
	A	2	B	$\frac{4}{3}$	C	$\frac{3}{4}$
	D	$\frac{1}{2}$				
23	حل المعادلة $\log_{36} x = \frac{3}{2}$ هو :					
	A	32	B	64	C	128
	D	216				
24	حل المتباينة $\log_2 x < 4$ هو :					
	A	$x < 2$	B	$x < 4$	C	$0 < x < 8$
	D	$0 < x < 16$				
25	ما قيمة x في المعادلة $\log_4 4 = x$					
	A	1	B	-1	C	0
	D	16				
26	ما قيمة x في المعادلة $5^{\log_5 1} = x$					
	A	1	B	0	C	5
	D	25				
27	قيمة $2 \log_5 12 - \log_5 8 - 2 \log_5 3$ هي :					
	A	$\log_5 0.5$	B	$\log_5 2$	C	$\log_5 3$
	D	1				
28	منحنى الدالة : $y = x^3 - 6$ يمثل إزاحة لمنحنى $y = x^3$:					
	A	6 وحدات الى اليمين	B	6 وحدات الى اليسار	C	6 وحدات الى الاعلى
	D	6 وحدات الى الاسفل				
29	حل المتباينة : $10^{5x+2} > 1000$ هو :					
	A	$x > \frac{1}{5}$	B	$x > \frac{1}{3}$	C	$x > \frac{1}{10}$
	D	$x > \frac{1}{2}$				
30	مجال الدالة $y = \left(\frac{1}{3}\right)^{x+1} + 3$ هو :					
	A	R	B	R^+	C	Z
	D	Q				
31	ما قيمة x التي تحقق المعادلة $7^{x-1} + 7 = 8$:					
	2	-1	B	0	C	1
	D	2				
32	قيمة العبارة $\log_9 81$ هي :					
	A	4	B	3	C	2
	D	1				

34	في الدالة : $f(x) = \frac{1}{2} \log_{\frac{1}{4}}(x - 3)$ مقدار الانسحاب الى اليمين هو:							
	A	4	B	3	C	2	D	1
35	أي الدوال الأسية الآتية يمر تمثيلها البياني بالنقطتين : $(3, 1000)$ ، $(0, 125)$ ؟							
	A	$f(x) = 125 (3)^x$	B	$f(x) = 1000 (3)^x$	C	$f(x) = 125 (1000)^x$	D	$f(x) = 125 (2)^x$
36	قيمة اللوغاريتم $\log_5 13$ تساوي :							
	A	1.59	B	1.34	C	1.98	D	1.75
37	يسمى اللوغاريتم ذو الأساس 10 —							
	A	اللوغاريتم العشري	B	اللوغاريتم الكسري	C	اللوغاريتم الأسي	D	اللوغاريتم النسبي
38	التمثيل البياني الصحيح للدالة : $y = 2(\frac{1}{6})^x$ هو :							
	A		B		C		D	
39	يكتب $\log_3 17$ بدلالة اللوغاريتم العشري على الصورة :							
	A	$\frac{\log 3}{\log 17}$	B	$\frac{\log 17}{\log 3}$	C	$\frac{\log 11}{\log 2}$	D	$\frac{\log 2}{\log 11}$
40	حل المعادلة : $3^x = 31$ هو :							
	A	$x \approx 5.12$	B	$x \approx 4.12$	C	$x \approx 3.12$	D	$x \approx 2.12$

السؤال الثاني : ضع علامة (✓) أمام العبارة الصحيحة و علامة (✗) أمام العبارة الخاطئة :

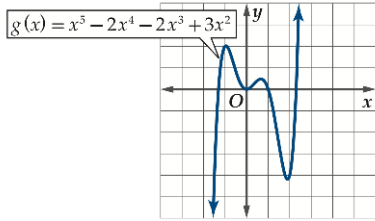
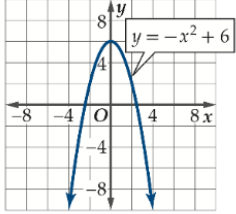
الرقم	العبارة	الحل
1	الدالة التي يمثلها التمثيل البياني المجاور هي : $f(x) = x + 4 - 3$	
2	نوع عدم الاتصال في الشكل المجاور : عدم اتصال قابل للإزالة	

تابع

3	الفترة التي تتزايد فيها الدالة الممثلة في الشكل المجاور هي : $(0, \infty)$	
4	الدالة الرئيسية الام الممثلة في الشكل المجاور هي : $f(x) = x $	
5	الدالة العكسية للدالة: $f(x) = \frac{3x-5}{2}$ هي $\frac{2x+5}{3}$	
6	مجال الدالة $f(x) = \sqrt{x}$ هو: Z	
7	إذا كانت $f(x) = \begin{cases} x^2 + 1, & x < 5 \\ 2x, & x \geq 5 \end{cases}$ فإن $f(2)$ تساوي: 5	
8	تكتب المجموعة $x \leq 2$ باستخدام رمز الفترة: $(-\infty, 2]$	
9	في الشكل المجاور الدالة متماثلة حول : نقطة الاصل	 
10	منحنى الدالة المتباينة يحقق اختبار الخط الافقي دائما	
11	منحنى الدالة $y = (2)^{x-2}$ يمثل إزاحة لمنحنى $y = (2)^x$ وحدتان الى اليسار	
12	تكتب العبارة: $2 \log_6(5a) + \log_6 b + 7 \log_6 c$ بالصورة المختصرة: $\log_6 25 a^2 b c^7$	
13	التمثيل المجاور هو تمثيل الدالة $f(x) = \log_3(x + 5) + 3$ البياني ؟	

14	حل المعادلة: $2^x = 32$ هو: 4
15	حل المعادلة: $\log_x 32 = \frac{5}{2}$ هو: 64

السؤال الثالث: أكمل الفراغات الاتية بما يناسبها في يلي :



1. الدالة الفردية متماثلة حول: _____
2. الدالة الزوجية متماثلة حول: _____
3. يصف سلوك طرفي التمثيل البياني للدالة الممثلة في الشكل المجاور: _____
4. من التمثيل البياني المجاور القيم الصغرى المحلية عند قيم: _____

5. مجال الدالة $f(x) = x^2$ هو: _____

6. مدى الدالة $f(x) = [x]$ هو: _____

7. مدى الدالة $f(x) = \frac{1}{x}$ هو: _____

8. الدالة الام للدالة $f(x) = (x + 7)^3$ هي: _____

9. مقطع y للدالة $y = 6^x - 1$ يساوي: _____

10. مدى الدالة $\log_7 f(x)$ هو: _____

11. تكتب العبارة: $\log_5 16 x^3 y^{-7}$ بالصورة المطولة: _____

12. حل المعادلة $6^x = 42$ الى اقرب جزء من عشرة الاف هو: _____

13. حل المتباينة $5^{2x} > 28$ هو: _____

14. مقطع y للدالة اللوغاريتمية: $y = \log_2(x + 1) + 5$ هو: _____

15. إذا استثمر علي مبلغ 100000 ريال في مشروع تجاري متوقعا ربحا نسبته 12% يحث تضاف الارباح إلى رأس المال مرتين شهريا ، فإن مبلغ الربح الكلي المتوقع بعد 6 سنوات هو: _____

هذه الاسئلة لا تغني عن الكتاب
الكتاب المدرسي هو المعتمد في الاختبار

