

-1- $f(x) = x^2 + \sin x$ فإن $f'(x)$									
2x+cosx	D	$2x\sin x + (\cos x)x^2$	C	$2x\sin x - \cos(x^2)$	B	2x- sinx	A		
-2- $f(x) = 1-x$ $g(x) = \frac{1}{x}$ فإن $g \circ f(x)$									
$1 + \frac{1}{x}$	D	$\frac{1}{1-x}$	C	$\frac{1}{x+1}$	B	$1 - \frac{1}{x}$	A		
-3- $f(x) = x^3 + \frac{1}{x}$ هو تابع									
متناظر بالنسبة ل x	D	ليس فردي و ليس زوجي	C	زوجي	B	فردي	A		
-4- $f(x) = \frac{x-3}{x+4}$ فإن $f'(x)$									
$\frac{4}{(x+4)^2}$	D	$\frac{-3}{(x+4)^2}$	C	$\frac{7}{(x+4)^2}$	B	$\frac{1}{(x+4)^2}$	A		
-5- $f(x) = x^2$ $g(x) = \frac{1}{x}$ فإن اطراد $f \circ g(x)$									
متناقص تماماً على R	D	متزايد تماماً على R	C	متناقص تماماً على $]-\infty, 0[$	B	متزايد تماماً على $]-\infty, 0[$	A		
-6- $f(x) = \frac{x}{x^2-1}$ $g(x) = \sqrt{x^2-1}$ فإن مجموعة تعريف $f+g$									
$[-1, 1]$	D	$]-\infty, -1[\cup]1, +\infty[$	C	$]-\infty, -1] \cup [1, +\infty[$	B	$R \setminus \{1, -1\}$	A		
-7- $f(x) = \sqrt{2x+4}$ اشتقاقه على المجال									
$[-2, +\infty[$	D	$]-2, +\infty[$	C	$]-\infty, -2[$	B	$]-\infty, -2]$	A		
-8- $f(x) = 2x-6$ $g(x) = \sqrt{x}$ فإن مجموعة تعريف $g \circ f(x)$									
$[3, +\infty[$	D	$]-\infty, 3]$	C	$]-\infty, 0]$	B	$[0, +\infty[$	A		
-9- $f(x) = 3x^2 - 2x$ معادلة المماس في نقطة فاصلتها 1									
$Y=4x-3$	D	$Y=x+3$	C	$Y=x-1$	B	$Y=x-4$	A		
-10- ناتج قسمة $A(x) = x^3 + 3x^2 + 5x + 1$ على $B(x) = x+2$									
5	D	-5	C	X^2+x+3	B	X^2+5x+1	A		
-11- إذا كان $f(x) = \sqrt{-2x+3}$ هو تابع									
زوجي	D	غير مطرد	C	متناقص تماماً	B	متزايد تماماً	A		
-12- $f(x) = \frac{x^2-5x+6}{x^2-4}$ فإن $f(x) = 0$ عندما									
X=2 x=1	D	X=3 x=-3	C	X=3 x=2	B	X=-2 x=2	A		

ظل الإجابة الصحيحة

D	C	B	A	-7-	D	C	B	A	-1-
D	C	B	A	-8-	D	C	B	A	-2-
D	C	B	A	-9-	D	C	B	A	-3-
D	C	B	A	-10-	D	C	B	A	-4-
D	C	B	A	-11-	D	C	B	A	-5-
D	C	B	A	-12-	D	C	B	A	-6-

1- $f(x) = x^2 + \sin x$ فإن $f'(x)$									
A	2x - sinx	B	$2x \sin x - \cos(x^2)$	C	$2x \sin x + (\cos x)x^2$	D	2x + cosx		
2- $f(x) = 1 - x$ فإن $g \circ f(x)$ $g(x) = \frac{1}{x}$									
A	$1 - \frac{1}{x}$	B	$\frac{1}{x+1}$	C	$\frac{1}{1-x}$	D	$1 + \frac{1}{x}$		
3- $f(x) = x^3 + \frac{1}{x}$ هو تابع									
A	فردي	B	زوجي	C	ليس فردي و ليس زوجي	D	متناظر بالنسبة ل xy		
4- $f(x) = \frac{x-3}{x+4}$ فإن $f'(x)$									
A	$\frac{1}{(x+4)^2}$	B	$\frac{7}{(x+4)^2}$	C	$\frac{-3}{(x+4)^2}$	D	$\frac{4}{(x+4)^2}$		
5- $f(x) = x^2$ $g(x) = \frac{1}{x}$ فإن اطراد $f \circ g(x)$									
A	متزايد تماماً على $]-\infty, 0[$	B	متناقص تماماً على $]-\infty, 0[$	C	متزايد تماماً على R	D	متناقص تماماً على R		
6- $f(x) = \frac{x}{x^2-1}$ $g(x) = \sqrt{x^2-1}$ فإن مجموعة تعريف $f+g$									
A	$R \setminus \{1, -1\}$	B	$]-\infty, -1[\cup]1, +\infty[$	C	$]-\infty, -1[\cup]1, +\infty[$	D	$[-1, 1]$		
7- $f(x) = \sqrt{2x+4}$ اشتقاقه على المجال									
A	$]-\infty, -2[$	B	$]-\infty, -2[$	C	$]-2, +\infty[$	D	$[-2, +\infty[$		
8- $f(x) = 2x - 6$ $g(x) = \sqrt{x}$ فإن مجموعة تعريف $f \circ g(x)$									
A	$[0, +\infty[$	B	$]-\infty, 0]$	C	$]-\infty, 3]$	D	$[3, +\infty[$		
9- $f(x) = 3x^2 - 2x$ معادلة المماس في نقطة فاصلتها 1									
A	$Y = x - 4$	B	$Y = x - 1$	C	$Y = x + 3$	D	$Y = 4x - 3$		
10- ناتج قسمة $A(x) = x^3 + 3x^2 + 5x + 1$ على $B(x) = x + 2$									
A	$X^2 + 5x + 1$	B	$X^2 + x + 3$	C	-5	D	5		
11- إذا كان $f(x) = \sqrt{-2x+3}$ هو تابع									
A	متزايد تماماً	B	متناقص تماماً	C	غير مطرد	D	زوجي		
12- $f(x) = \frac{x^2 - 5x + 6}{x^2 - 4}$ فإن $f(x) = 0$ عندما									
A	$X = -2$ $x = 2$	B	$X = 3$ $x = 2$	C	$X = 3$ $x = -3$	D	$X = 2$ $x = 1$		

ظل الإجابة الصحيحة

-1-	A	B	C	D	-7-	A	B	C	D
-2-	A	B	C	D	-8-	A	B	C	D
-3-	A	B	C	D	-9-	A	B	C	D
-4-	A	B	C	D	-10-	A	B	C	D
-5-	A	B	C	D	-11-	A	B	C	D
-6-	A	B	C	D	-12-	A	B	C	D