

الاسم:

## 4 - 1 العمليات على الدوال



إذا كانت 2 فإن:  $f(x) = x + 3$ ,  $g(x) = 2x - 2$  /1

D) $3x + 1$	C) $2x^2 - 6$	B) $3x + 5$	A) $3x - 1$
-------------	---------------	-------------	-------------

إذا كانت 2 فإن:  $f(x) = x + 2$ ,  $g(x) = 3x$  /2

D) $6x$	C) $4x$	B) $4x + 2$	A) $x + 5$
---------	---------	-------------	------------

إذا كانت 3 فإن:  $f(x) = x + 5$ ,  $g(x) = 2x$  /3

D) $2x^2 + 5$	C) $2x + 10$	B) $x + 5$	A) $3x + 5$
---------------	--------------	------------	-------------

إذا كانت 2 فإن:  $f(x) = x^2 + 5x - 2$ ,  $g(x) = 3x - 2$  /4

D) $x^2 + 8x$	C) $x^2 + 4x - 4$	B) $x^2 - 8x - 4$	A) $x^2 + 8x - 4$
---------------	-------------------	-------------------	-------------------

إذا كانت  $x$  فإن:  $f(x) = 2x + 1$ ,  $g(x) = 3x^2 + 1 + x$  /5

D) 25	C) 20	B) 15	A) 10
-------	-------	-------	-------

إذا كانت 1 فإن:  $f(x) = x + 2$ ,  $g(x) = x^2 - 1$  /6

D) $x^2 + x + 1$	C) $-x^2 + x + 3$	B) $-x + 3$	A) $x^2 - x - 3$
------------------	-------------------	-------------	------------------

إذا كانت 1 فإن:  $f(x) = x + 2$ ,  $g(x) = 3x - 1$  /7

D) $-2x + 1$	C) $-2x + 3$	B) $2x + 1$	A) $-2x^2 + 3$
--------------	--------------	-------------	----------------

إذا كانت 3 فإن:  $f(x) = x^2 - 3x + 1$ ,  $g(x) = x^2 - 3$  /8

D) $-3x - 2$	C) $-3x + 2$	B) $-3x + 4$	A) $-3x - 4$
--------------	--------------	--------------	--------------

إذا كانت 1 فإن:  $f(x) = x + 3$ ,  $g(x) = x + 1$  /9

D) $x^2 + 4x + 3$	C) $x^2 + 3x + 2$	B) $x^2 + 3$	A) $x^2 + 4$
-------------------	-------------------	--------------	--------------

إذا كانت 1 فإن:  $f(x) = x + 2$ ,  $g(x) = 3x - 1$  /10

D) $3x^2 - 2$	C) $3x^2 - x - 2$	B) $x^2 - 4x + 1$	A) $3x^2 + 5x - 2$
---------------	-------------------	-------------------	--------------------

إذا كانت 5 فإن:  $g(x) = x^2 - 3$ ,  $h(x) = 2x - 5$  /11

D) $2x^3 + 5x^2 - 6x - 15$	C) $2x^3 - 5x^2 - 6x + 15$	B) $2x^3 - 5x^2 + 6x - 15$	A) $2x^3 - 5x^2 - 6x - 15$
----------------------------	----------------------------	----------------------------	----------------------------

إذا كانت 8 فإن:  $f(x) = x^2 - 5$ ,  $g(x) = -x + 8$  /12

D) $-x^3 + 8x^2 + 5x - 40$	C) $x^3 + 8x^2 + 5x - 40$	B) $-x^3 - 8x^2 + 5x - 40$	A) $-x^3 + 8x^2 - 5x - 40$
----------------------------	---------------------------	----------------------------	----------------------------



إذا كانت 1 فإن:  $f(x) = x^2 + 2$ ,  $g(x) = x - 1$  /13

D) $x + 2$	C) $x + 1$	B) $\frac{x-1}{x^2+2}$ , $x \neq \pm\sqrt{2}i$	A) $\frac{x^2+2}{x-1}$ , $x \neq 1$
------------	------------	--	-------------------------------------

إذا كانت 2 فإن:  $f(x) = x^2 - 4$ ,  $g(x) = x + 2$  /14

D) $x^2 + 2$ , $x \neq 2$	C) $x^2 - 2$ , $x \neq 2$	B) $x + 2$ , $x \neq 2$	A) $x - 2$ , $x \neq 2$
---------------------------	---------------------------	-------------------------	-------------------------

كل عمل هو صورة ذاتية للشخص الذي أبى ذرة فاذيل عملك بذوق النبيذ ..



إذا كانت  $f(x) = 4x - 3$ ,  $g(x) = x^2 + 7x + 6$  /15

D) $\frac{4x-3}{x^2+7x-6}, x \neq \frac{3}{4}$	C) $\frac{x^2+7x-6}{4x-3}, x \neq \frac{3}{4}$	B) $\frac{x^2+7x+6}{4x-3}, x \neq \frac{3}{4}$	A) $\frac{4x-3}{x^2+7x+6}, x \neq \frac{3}{4}$
--	--	--	--

إذا كانت  $f(x) = \{(1, 6), (6, 3), (4, 1)\}$ ,  $g(x) = \{(2, 3), (5, 2), (1, 5)\}$  /16  
 $(f \circ g)(x) = \dots$

D) غير ممكن (غير معروف)	C) $\{(2, 9), (4, 5), (2, 9)\}$	B) $\{(6, 1), (7, 2), (9, 3)\}$	A) $\{(1, 6), (2, 7), (3, 9)\}$
-------------------------	---------------------------------	---------------------------------	---------------------------------

إذا كانت  $f(x) = \{(2, 5), (6, 10)\}$ ,  $g(x) = \{(10, 13), (5, 8)\}$  /17  
 $(g \circ f)(x) = \dots$

D) $\{(5, 8), (6, 10)\}$	C) $\{(2, 8), (6, 13)\}$	B) $\{(2, 8), (10, 13)\}$	A) $\{(5, 8), (10, 13)\}$
--------------------------	--------------------------	---------------------------	---------------------------

إذا كانت  $f(x) = \{(3, 6), (2, 3), (5, 1)\}$ ,  $g(x) = \{(2, 3), (5, 2), (1, 5)\}$  /18  
 $(f \circ g)(x) = \dots$

D) غير ممكن (غير معروف)	C) $\{(5, 5)\}$	B) $\{(2, 6), (5, 3), (5, 5)\}$	A) $\{(6, 2), (3, 5), (5, 5)\}$
-------------------------	-----------------	---------------------------------	---------------------------------

$(g \circ f)(x) = \dots$ :  $f(x) = 5x - 6$ ,  $g(x) = -3x$  /19

D) $-15x^2 - 6$	C) $-15x^2 + 18x$	B) $-15x + 18$	A) $-15x - 6$
-----------------	-------------------	----------------	---------------

إذا كانت  $f(x) = x - 2$ ,  $g(x) = x^2 + 1$  /20  
 $(f \circ g)(x) = \dots$

D) $x^2 - 3$	C) $x^2 - 1$	B) $x^3 - 2x^2 + x - 2$	A) $x^2 - 4x + 5$
--------------	--------------	-------------------------	-------------------

$(g \circ f)(x) = \dots$ :  $f(x) = 2x - 5$ ,  $g(x) = 4x$  /21

D) $8x - 5$	C) $8x + 5$	B) $8x - 20$	A) $8x + 20$
-------------	-------------	--------------	--------------

إذا كانت  $g(x) = 5x^2 - 4$ ,  $h(x) = 2x$  /22  
 $(h \circ g)(3) = \dots$

D) 82	C) 84	B) 42	A) 41
-------	-------	-------	-------

إذا كانت  $f(x) = 2x + 4$ ,  $g(x) = x^2 + 5$  /23  
 $(f \circ g)(6) = \dots$

D) 261	C) 86	B) 43	A) 38
--------	-------	-------	-------

إذا كانت  $f(x) = x + 2$ ,  $g(x) = x^2 + 1$  /24  
 $(f \circ g)(1) = \dots$

D) 3	C) 4	B) 10	A) 15
------	------	-------	-------



$f \circ g = g \circ f$  /25



مُهَاجِرٌ إِلَيْكَ بِالْعُوْنَى/  
مَعْلُومَاتُ الْجَهَةِ/د. إِيَّاَنُ الزَّكِي

لَكِ قُلُوْر، قُلُوكَ بِنَسْكٍ، مُبْحَبٌ عَلَيْكَ أَنْ قُطُور، قُلْرَاكَ، ثُرْقُلُور، طُرْقُوكَ فِي اسْتِخْدَامِ هَذِهِ الْقَدَسَاتِ.