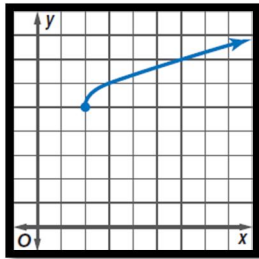
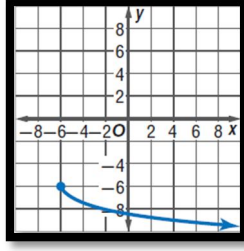


أ	$x^2 + 8x - 4$	ب	$x^2 + 8x$	ج	$x^2 + 4x - 4$	د	$x^2 - 8x - 4$	١	إذا كان $f(x) = x^2 + 5x - 2$, $g(x) = 3x - 2$ فان $(f + g)(x)$ تساوي
أ	$-x^3 + 8x^2 - 5x - 40$	ب	$-x^3 - 8x^2 + 5x - 40$	ج	$x^3 + 8x^2 + 5x - 40$	د	$-x^3 + 8x^2 + 5x - 40$	٢	إذا كانت $g(x) = -x + 8$, $f(x) = x^2 - 5$ فإن $(f \cdot g)(x)$ تساوي
أ	$\{(5, 8), (10, 13)\}$	ب	$\{(2, 8), (10, 13)\}$	ج	$\{(5, 8), (6, 13)\}$	د	$\{(5, 8), (6, 10)\}$	٣	إذا كانت $f = \{(2, 5), (6, 10)\}$, $g = \{(10, 13), (5, 8)\}$ فإن $g \circ f =$
أ	$8x + 20$	ب	$8x - 5$	ج	$8x + 5$	د	$8x - 20$	٤	إذا كانت $f(x) = 2x - 5$, $g(x) = 4x$ فإن $[g \circ f](x) =$
أ	69	ب	-69	ج	3	د	-3	٥	إذا كانت $g(x) = -2x + 1$, $h(x) = x^2 + 6x + 8$ فإن $g[h(3)] =$
أ	38	ب	43	ج	86	د	261	٦	إذا كانت $f(x) = 2x + 4$, $g(x) = x^2 + 5$ فإن قيمة $(f \circ g)(6) =$
أ	$-2x - 5$	ب	$5 + 2x$	ج	$\frac{x + 5}{2}$	د	$\frac{x - 5}{2}$	٧	إذا كانت $f(x) = 2x - 5$ فإن $f^{-1}(x)$ تساوي
أ	$\frac{\sqrt{x}}{3}$	ب	$\pm \frac{\sqrt{x}}{3}$	ج	$\pm \frac{\sqrt{3x}}{3}$	د	$\pm \frac{3\sqrt{x}}{3}$	٨	إذا كانت $f(x) = 3x^2$ فإن $f^{-1}(x)$ تساوي
أ	$\frac{2x + 5}{3}$	ب	$\frac{3x + 5}{2}$	ج	$\frac{2x - 5}{3}$	د	$2x + 5$	٩	أي من الدوال الآتية هي دالة عكسية للدالة $\frac{3x-5}{2}$
أ	$x \geq 4$	ب	$x \geq -4$	ج	$x < -4$	د	$x > 4$	١٠	مجال الدالة $f(x) = \sqrt{x - 4}$
أ	$f(x) \leq 0$	ب	$f(x) \geq 4$	ج	$f(x) > 0$	د	$f(x) \geq 0$	١١	مدى الدالة $f(x) = \sqrt{x - 4}$
أ	$x > 2$	ب	$x \geq -2$	ج	$x \geq 2$	د	$x \geq -4$	١٢	مجال الدالة $y = \sqrt{x - 2} + 4$
أ	$y \leq 4$	ب	$y \geq 4$	ج	$y \leq 2$	د	$y \geq -4$	١٣	مدى الدالة $y = \sqrt{x - 2} + 4$
أ	$y = \sqrt{x + 2} + 5$	ب	$y = \sqrt{x - 2} - 5$	ج	$y = \sqrt{x + 2} - 5$	د	$y = \sqrt{x - 2} + 5$	١٤	الشكل المقابل يمثل أي من الدوال الآتية





الشكل المقابل يمثل اي من الدوال الاتية

١٥

أ	$X+6$	ب	$-\sqrt{x+6}-6$	ج	$-\sqrt{x-6}-6$	د	$\sqrt{x+6}-6$
---	-------	---	-----------------	---	-----------------	---	----------------

١٦

أ	$3x$	ب	$2x^3$	ج	$2x^2$	د	$3x^2$
---	------	---	--------	---	--------	---	--------

١٧

أ	$4(x-3)^{12}$	ب	$4(x-3)^8$	ج	$2(x-3)^3$	د	$16(x-3)^3$
---	---------------	---	------------	---	------------	---	-------------

١٨

أ	-5.355	ب	-5.350	ج	-5.3	د	-5.435
---	----------	---	----------	---	--------	---	----------

١٩

أ	x^2y	ب	x^3y^2	ج	x^3y	د	y^3x
---	--------	---	----------	---	--------	---	--------

٢٠

أ	$3x^4\sqrt[3]{z}$	ب	$3x^4z^2\sqrt[3]{z}$	ج	$3x^4z^3\sqrt[3]{z}$	د	$3x^4\sqrt[3]{z^6}$
---	-------------------	---	----------------------	---	----------------------	---	---------------------

٢١

أ	$\frac{y^4}{x^3}$	ب	$\frac{y^4\sqrt{x}}{x^3}$	ج	$\frac{y^4\sqrt{x}}{x^4}$	د	$\frac{y^4\sqrt{x}}{x^2}$
---	-------------------	---	---------------------------	---	---------------------------	---	---------------------------

٢٢

أ	$7\sqrt{58}$	ب	$23\sqrt{2}$	ج	$3\sqrt{2}$	د	$7\sqrt{2}$
---	--------------	---	--------------	---	-------------	---	-------------

٢٣

أ	a^7	ب	$\sqrt{a^7}$	ج	$\sqrt[7]{a}$	د	$\sqrt[7]{a^2}$
---	-------	---	--------------	---	---------------	---	-----------------

٢٤

أ	$c^{\frac{5}{3}}$	ب	c^3	ج	$c^{-\frac{1}{3}}$	د	$c^{-\frac{5}{3}}$
---	-------------------	---	-------	---	--------------------	---	--------------------

٢٦

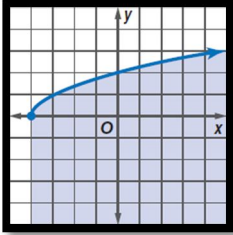
أ	6	ب	$\frac{2}{6^3}$	ج	6^2	د	2^6
---	-----	---	-----------------	---	-------	---	-------

٢٧

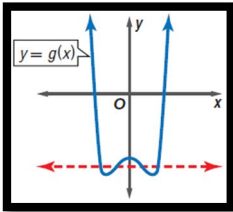
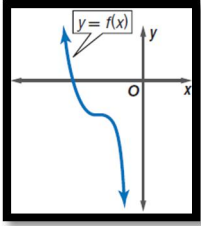
أ	$p^{\frac{9}{16}}$	ب	$p^{\frac{9}{4}}$	ج	$p^{\frac{5}{4}}$	د	$p^{\frac{5}{2}}$
---	--------------------	---	-------------------	---	-------------------	---	-------------------

٢٨

أ	$\sqrt{81}$	ب	$\sqrt[3]{81}$	ج	$\sqrt[4]{9}$	د	3
---	-------------	---	----------------	---	---------------	---	-----

				$=\sqrt[4]{\sqrt{256}}$				٢٩
3	د	2	ج	4	ب	15	أ	
تكون العبارة $\sqrt{56-c}$ مساوية لعدد صحيح موجب عندما $c =$								٣٠
36	د	56	ج	-8	ب	8	أ	
قيمة p التي تحقق المعادلة $3^5 \cdot p = 3^3$								٣١
3^3	د	3^2	ج	3^{-2}	ب	2^{-3}	أ	
ما حل المعادلة $3(\sqrt[4]{2n+6}) - 6 = 0$ ؟								٣٢
11	د	5	ج	1	ب	-1	أ	
ما حل المعادلة: $4(3x+6)^{\frac{1}{4}} - 12 = 0$ ؟								٣٣
37	د	29	ج	25	ب	7	أ	
ما حل المعادلة $\sqrt{x+5} + 1 = 4$ ؟								٣٤
20	د	11	ج	10	ب	4	أ	
حل المعادلة: $\sqrt[4]{y+2} + 9 = 14$ هو:								٣٥
623	د	123	ج	53	ب	23	أ	
								٣٦
اي من المتباينات الاتية تمثل الشكل								
$y \leq \sqrt{x-4}$	د	$y \geq \sqrt{x-4}$	ج	$y \leq \sqrt{x+4}$	ب	$y \geq \sqrt{x+4}$	أ	
ما هو حل المعادلة $\sqrt[3]{5x} = 10$								٣٧
1000	د	20	ج	200	ب	2	أ	

ضع علامة (✓) امام العبارة الصحيحة و علامة (X) امام الخطأ

(X)		(١) من الشكل المقابل معكوس الدالة $y = g(x)$ يمثل دالة
(✓)		(٢) من الشكل المقابل معكوس الدالة $y = f(x)$ يمثل دالة

(x)	الدالة $f(x) = x - 7$ لا تعتبر دالة عكسية للدالة $g(x) = x + 7$
(x)	مدى الدالة $f(x) = 2\sqrt{x+4} + 3$ هو $x \geq 3$
(x)	<div style="display: flex; align-items: center;"> <div style="flex: 1;"> </div> <div style="flex: 2;"> <p>الدالة التي يمثلها الشكل المقابل هي</p> $f(x) = \sqrt{x+2} + 4$ </div> </div>
(x)	$\sqrt[4]{16g^{16}h^4} = 4g^4h$ (٦)
(x)	$5\sqrt{8} + 2\sqrt{2} = 7\sqrt{10}$ (٧)
(x)	$\frac{2}{\sqrt{5}-1} = \frac{\sqrt{5}+1}{2}$ (٨)
(x)	$a^{\frac{2}{6}} = \sqrt{a^6}$ (٩)
(√)	$27^{\frac{2}{3}} = 9$ (١٠)
(√)	$x^{\frac{1}{3}} \cdot x^{\frac{3}{7}} = \sqrt[7]{x}$ (١١)