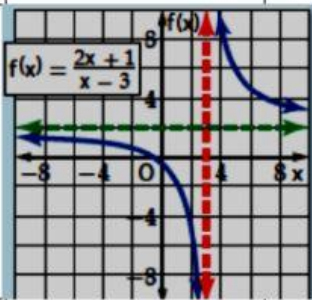


بنك أسئلة رياضيات 2-2

ملحوظة الأوراق لا تغني عن الكتاب المدرسي

اختر الإجابة الصحيحة

مجموع المتسلسلة $1+2+3+4+5+.....+100$							1
أ	5050	ب	5000	ج	1000	د	100
الخط التقارب الراسي للدالة							2
							
أ	$x = -3$	ب	$x = 3$	ج	$y = 2$	د	$y \neq 2$
حل المعادلة التالية $\sqrt{x-13} + 1 = 7$							3
أ	49	ب	50	ج	7	د	14
العلاقة العكسية للعلاقة $\{ (2,3) , (-3,5) \}$ هي							4
أ	$\{ (2,3), (-3,5) \}$	ب	$\{ (-2,-3), (3,-5) \}$	ج	$\{ (3,2), (5,-3) \}$	د	$\{ (-3,-2), (-5,3) \}$
$\sqrt{2x} \cdot \sqrt{8x} = \dots\dots$							5
أ	8x	ب	2x	ج	10x	د	4x

$\pm\sqrt{25x^8} = \dots$								7
أ	$\pm 5x^4$	ب	$5x^8$	→	$25x^4$	د	$5x^4$	
إذا كان $g(x) = 3x + 5$ ، $f(x) = 5x + 2$ فان $(f + g)(x)$ تساوي								8
أ	$8x + 7$	ب	$3x + 7$	→	$2x + 5$	د	$6x + 5$	
حل المعادلة التالية $\sqrt{y} - 7 = 0$								9
أ	49	ب	50	→	7	د	14	
العلاقة العكسية للعلاقة $\{ (1,5) , (2,5) \}$ هي								10
أ	$\{ (5,-1), (5,-2) \}$	ب	$\{ (-5,-1), (-5,-2) \}$	→	$\{ (5,1), (5,2) \}$	د	$\{ (-5,1), (-5,2) \}$	
$4\sqrt{8} + 3\sqrt{50} = \dots\dots$								12
أ	$23\sqrt{2}$	ب	$2\sqrt{2}$	→	23	د	$\sqrt{2}$	

$\pm\sqrt{36x^4} = \dots$								14
$5x^4$	د	$25x^4$	→	$6x^8$	ب	$\pm 6x^2$	أ	
إذا كان $f(x) = 5x + 2$, $g(x) = 3x + 5$ فان $(f + g)(x)$ تساوي								15
$6x + 5$	د	$2x + 5$	→	$3x + 7$	ب	$8x + 7$	أ	
إذا كانت العلاقة $f = \{(4, 5)\}$, $g = \{(1, 4)\}$ فان $(f \circ g)(1) = \dots$								16
6	د	5	→	1	ب	4	أ	
إذا كانت $f(x) = 2x - 5$ فإن الدالة العكسية $f^{-1}(x)$ تساوي								17
$\frac{x-5}{2}$	د	$\frac{x+5}{2}$	→	$5+2x$	ب	$-2x-5$	أ	
$\pm\sqrt{100y^8} = \dots$								18
$100y^8$	د	$-10y^4$	→	$10y^4$	ب	$\pm 10y^4$	أ	

19 مجال الدالة $f(x) = \sqrt{x-4}$ هو							
أ	$x \geq 4$	ب	$x \geq -4$	ج	$x < -4$	د	$x > 4$
22 العبارة $x^{\frac{5}{6}}$ علي الصورة الجذرية =							
أ	x^6	ب	$\sqrt{x^6}$	ج	$\sqrt[6]{x^5}$	د	$\sqrt[6]{x}$
23 اذا كان الدالتان $f(x)$ و $g(x)$ كلا منهما عكسية للأخرى فان $(f \circ g)(x) = \dots\dots\dots$							
أ	1	ب	$f(x)$	ج	$g(x)$	د	x
24 اذا كان $g(x) = 5x + 6$, $f(x) = 4x + 2$ فان $(f + g)(x)$ تساوي							
أ	$9x + 8$	ب	$4x + 6$	ج	$20x + 12$	د	$6x + 5$
25 خط التقارب الافقي في الدالة التالية $f(x) = \frac{2}{x-2} + 5$							
أ	$y = 2$	ب	$y = -2$	ج	$y = 5$	د	$y = -5$

مدى الدالة التالية $f(x) = \frac{2}{x-2} + 5$							26
أ	$y \neq 2$	ب	$y \neq 5$	ج	$y \neq -2$	د	$y \neq -5$
$256^{\frac{1}{8}} = \dots$							27
أ	2	ب	4	ج	8	د	16
مدى الدالة $y = \sqrt{x-2} + 4$ هو							28
أ	$y > -2$	ب	$y \geq -2$	ج	$y \geq 4$	د	$y \geq -4$
$\sqrt[4]{y^4} = \dots \dots$							29
أ	y^{16}	ب	y^4	ج	y^2	د	$ y $
$\frac{5}{\sqrt{2} + 3} = \dots$							30
أ	$\frac{15 + 5\sqrt{2}}{7}$	ب	$\frac{15 - 5\sqrt{2}}{7}$	ج	$15 - 5\sqrt{2}$	د	$15 + 5\sqrt{2}$

خط التقارب الراسي الدالة التالية $f(x) = \frac{7}{x-1} + 3$								32
$x = 3$	د	$x = -1$	→	$x = -3$	ب	$x = 1$	أ	
مجال الدالة التالية $f(x) = \frac{8}{x-1} + 7$								33
$x \neq -7$	د	$x \neq -1$	→	$x \neq 7$	ب	$x \neq 1$	أ	
لـ LCM للحدود $12 a^2 b, 15abc, 8b^3c^4$								34
$60 a^2 b^3 c^4$	د	$15 a^2 b c$	→	$120 a^2 b^3 c^4$	ب	$12 a b c$	أ	
$32^{\frac{1}{5}} = \dots$								35
16	د	8	→	4	ب	2	أ	
قيم x التي تجعل العبارة $\frac{2x-3}{x-7}$ غير معرفة هي								36
-9	د	-3	→	7	ب	3	أ	

تبسيط العبارة $\frac{x^2-4}{x-2}$ يكون							37
أ	$x - 2$	ب	$x + 2$	ج	$\frac{1}{x - 2}$	د	
LCM للحدود $30 a b^2$, $6 a^2 b$ هو							39
أ	$10 a b c$	ب	$30 a^2 b^2$	ج	$6 a^2 b$	د	
تبسيط العبارة $\frac{5+\frac{2}{x}}{3-\frac{2}{x}}$ يكون							40
أ	$\frac{5x+2}{3x-2}$	ب	$\frac{x-6}{x+2}$	ج	$\frac{x^2+6}{x+4}$	د	
قيم x التي تجعل العبارة $\frac{2x-6}{x-4}$ غير معرفة هي							41
أ	6	ب	2	ج	4	د	
إذا كانت a تتغير طرديا مع b وعكسيا مع c فإن هذه العلاقة تمثل تغيرا							42
أ	طردي	ب	عكسي	ج	مشترك	د	
للدالة $f(x) = \frac{x^2+5x+6}{x+2}$ لها نقطة انفصال عند $x = \dots$							43
أ	3	ب	2	ج	-2	د	

45	إذا كانت y تتغير طردياً مع x ، وكانت $y = 5$ عندما $x = 7$ أوجد قيمة y عندما $x = 14$.							
	أ	8	ب	10	ج	15	د	7
46	خط التقارب الراسي للدالة $f(x) = \frac{x^2+4x+7}{x+2}$ لها نقطة انفصال عند $x = \dots$							
	أ	4	ب	2	ج	-2	د	-5
47	خط التقارب الافقي للدالة $f(x) = \frac{x^2}{x+2}$ هو							
	أ	$y = 0$	ب	$y = 1$	ج	$y = 2$	د	لا يوجد
48	LCM $x^2 + 9x + 18$ و $x + 6$ هو							
	أ	$(x + 3)(x + 6)$	ب	$(x + 6)$	ج	$x + 3$	د	$5(x + 6)$
50	أساس المتتابعة التالية 81,9,3,.....							
	أ	3	ب	-3	ج	$\frac{1}{3}$	د	$-\frac{1}{3}$
51	قيمة y التي تحقق المعادلة $\frac{5}{y-2} + 2 = \frac{17}{6}$ تكون							

أ	8	ب	7	ج	6	د	-6										
52 ما التغيّر الذي تمثله العلاقة الموضحة بالجدول المجاور؟ <table><tr><td>x</td><td>y</td></tr><tr><td>8</td><td>2</td></tr><tr><td>4</td><td>4</td></tr><tr><td>-2</td><td>-8</td></tr><tr><td>-4</td><td>-4</td></tr></table>								x	y	8	2	4	4	-2	-8	-4	-4
x	y																
8	2																
4	4																
-2	-8																
-4	-4																
أ	طردي	ب	عكسي	ج	مشترك	د	مركب										
53 تصنيف المتتابعة التالية 2, 10, 50 ,250,.....																	
أ	حسابية أساسها 5	ب	حسابية أساسها -5	ج	هندسية أساسها 5	د	هندسية أساسها 5										
54 $\frac{c^3 d^4}{a^4 d^3} \cdot \frac{a^5}{c^2} = \dots \dots$																	
أ	$c d a$	ب	$c d^2 a^2$	ج	$c^2 d^3 a$	د	$c^2 d a^3$										
55 قيمة x التي تحقق المتباينة $\frac{3}{x} + \frac{7}{x} > 9$ هي																	
أ	1	ب	-1	ج	10	د	0										
58 تصنيف المتتابعة التالية 3 ,6 ,9 ,12 ,15,.....																	
أ	حسابية أساسها 3	ب	حسابية أساسها -3	ج	هندسية أساسها 2	د	هندسية أساسها -2										