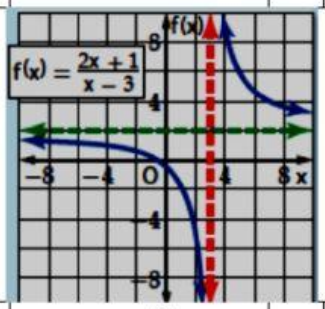
بنك أسئلة رياضيات 2-2

ملحوظة الأوراق لا تغني عن الكتاب المدرسي

اختر الإجابة الصحيحة

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

LIVEWORKSHEETS

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

LIVEWORKSHEETS

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

LIVEWORKSHEETS

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

LIVEWORKSHEETS

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

LIVEWORKSHEETS

خط التقارب الراسي الدالة التالية $f(x)=\frac{7}{x-1}+3$								32
أ	$x=1$	ب	$x=-3$	جـ	$x=-1$	د	$x=3$	
مجال الدالة التالية $f(x)=\frac{8}{x-1}+7$								33
أ	$x\neq 1$	ب	$x\neq 7$	جـ	$x\neq -1$	د	$x\neq -7$	
LCM للحدود 12 a2 b , 15abc , 8b3c4								34
أ	12 a b c	ب	$120\ a^2\ b^3\ c^4$	جـ	$15\ a^2\ b\ c$	د	$60\ a^2\ b^3 c^4$	
$32^{\frac{1}{5}}=\cdots$								35
أ	2	ب	4	جـ	8	د	16	
قيم x التي تجعل العبارة $\frac{2x-3}{x-7}$ غير معرفة هي								36
أ	3	ب	7	جـ	-3	د	-9	

LIVEWORKSHEETS

37	تبسيط العبارة $\frac{x^2-4}{x-2}$ يكون							
	أ	$x-2$	ب	$x+2$	جـ	$\frac{1}{x-2}$	د	$\frac{1}{x+2}$
39	LCM للحدود $6\,a^2b$, $30\,a\,b^2$ هو							
	أ	10 a b c	ب	$30\ a^2\ b^2$	جـ	$6\ a^2\ b$	د	$15a^2\ b^3$
40	تبسيط العبارة $\frac{5+\frac{2}{x}}{3-\frac{2}{x}}$ يكون							
	أ	$\frac{5x+2}{3x-2}$	ب	$\frac{x-6}{x+2}$	جـ	$\frac{x^2+6}{x+4}$	د	$\frac{x+6}{x-4}$
41	قيم x التي تجعل العبارة $\frac{2x-6}{x-4}$ غير معرفة هي							
	أ	6	ب	2	جـ	4	د	- 4
42	إذا كانت a تتغير طرديا مع b وعكسيا مع c فإن هذه العلاقة تمثل تغيرا							
	أ	طردي	ب	عكسي	جـ	مشترك	د	مركب
43	للدالة $f(x)=\frac{x^2+5x+6}{x+2}$ لها نقطة انفصال عند ..... = x							
	أ	3	ب	2	جـ	-2	د	-3

LIVEWORKSHEETS

45	إذا كانت y تتغيّر طرديا مع x ، وكانت y = 5 عندما x = 7 أوجد قيمة y عندما x = 14 .							
	أ	8	ب	10	جـ	15	د	7
46	خط التقارب الراسي للدالة $f(x)=\frac{x^2+4x+7}{x+2}$ لها نقطة انفصال عند ..... $x=$							
	أ	4	ب	2	جـ	-2	د	-5
47	خط التقارب الافقي للدالة $f(x)=\frac{x^2}{x+2}$ هو							
	أ	$y=0$	ب	$y=1$	جـ	$y=2$	د	لايوجد
48	LCM $x^2+9x+18$ و $x+6$ هو							
	أ	$(x+3)(x+6)$	ب	$(x+6)$	جـ	$x+3$	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							

LIVEWORKSHEETS

	أ	8	ب	7	جـ	6	د	-6
52	ما التغيُّر الذي تمثله العلاقة الموضحة بالجدول المجاور؟							
	أ	طردي	ب	عكسي	جـ	مشترك	د	مركب
53	تصنيف المتتابعة التالية ..... 2, 10,50 ,250,.....							
	أ	حسابية أساسها 5	ب	حسابية أساسها 5-	جـ	هندسية أساسها 5	د	هندسية أساسها 5
54	$\frac{c^3\ d^4}{a^4\ d^3} \cdot \frac{a^5}{c^2} =$							
	أ	$c\ d\ a$	ب	$c\ d^2\ a^2$	جـ	$c^2\ d^3\ a$	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-	جـ	هندسية أساسها 2	د	هندسية أساسها 2-

x	y
8	2
4	4
-2	-8
-4	-4

LIVEWORKSHEETS