

تم تحميل هذا الملف من موقع المناهج السعودية



موقع المناهج المنهاج السعودي

* للحصول على أوراق عمل لجميع الصفوف وجميع المواد اضغط هنا

<https://www.almanahj.com/sa>

* للحصول على أوراق عمل لجميع مواد المستوى الرابع اضغط هنا

<https://almanahj.com/sa/13>

* للحصول على جميع أوراق المستوى الرابع في مادة رياضيات ولجميع الفصول, اضغط هنا

<https://almanahj.com/sa/13math>

* للحصول على أوراق عمل لجميع مواد المستوى الرابع في مادة رياضيات الخاصة بـ الفصل الثاني اضغط هنا

<https://www.almanahj.com/sa/13math2>

* لتحميل كتب جميع المواد في جميع الفصول للمستوى الرابع اضغط هنا

<https://www.almanahj.com/sa/grade13>

للحصول على جميع روابط الصفوف على تلغرام وفيسبوك من قنوات وصفحات: اضغط هنا

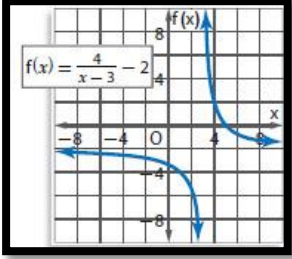
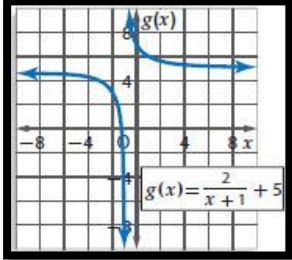
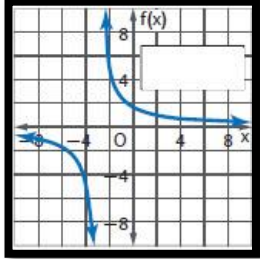
<https://t.me/sacourse>

الباب الاول العلاقات والدوال النسبية

رياضيات 4

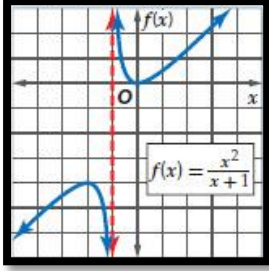
اختر الاجابة الصحيحة فيما يلي

1	قيم x التي تجعل العبارة $\frac{5x+3}{x^2-9}$ غير معرفة هي	أ	3	ب	9	ج	9,-9	د	3,-3
2	قيم x التي تجعل العبارة $\frac{x^2+5x-3}{x(x^2-5x+6)}$ غير معرفة هي	أ	2	ب	2,3,0	ج	-2,-3	د	0,5,6
3	تبسيط العبارة $\frac{x(x-3)(x+6)}{x^2+x-12}$ يكون	أ	$\frac{x+6}{x+4}$	ب	$\frac{x(x+6)}{x+4}$	ج	$\frac{x^2+6}{x+4}$	د	$\frac{x(x+6)}{x-4}$
4	تبسيط العبارة $\frac{x^3-y^3}{y-x}$ هو	أ	$-x^2-xy-y^2$	ب	x^2-xy-y^2	ج	x^2-xy+y^2	د	x^2+xy+y^2
5	تبسيط العبارة $\frac{x^3+27}{x+3}$ يكون	أ	x^2-3x-9	ب	x^2+3x-9	ج	x^2-3x+9	د	x^2-6x+9
6	تبسيط العبارة $\frac{x-2}{x^2-4}$ يكون	أ	$x-2$	ب	$x+2$	ج	$\frac{1}{x-2}$	د	$\frac{1}{x+2}$
7	تبسيط العبارة $\frac{27x^2y^4}{16yz^3} \cdot \frac{8z}{9xy^3}$ يكون	أ	$\frac{3x}{2z^2}$	ب	$\frac{x}{z^2}$	ج	$\frac{3xy}{2z^2}$	د	$\frac{3xy^2}{2z^2}$
8	تبسيط العبارة $\frac{x-y}{a+b} \div \frac{x^2-y^2}{a^2-b^2}$ يكون	أ	$\frac{x+y}{a-b}$	ب	$\frac{a-b}{x+y}$	ج	$\frac{a+b}{x-y}$	د	$\frac{a+b}{x+y}$
9	تبسيط العبارة $\frac{x^2-4x-21}{x^2-6x+8} \cdot \frac{x-4}{x^2-2x-35}$ يكون	أ	$\frac{x-3}{(x-2)(x+5)}$	ب	$\frac{x+3}{(x+2)(x-5)}$	ج	$\frac{x-3}{(x-2)(x+5)}$	د	$\frac{x+3}{(x-2)(x+5)}$
10	LCM للأعداد 6, 12, 24 هو	أ	6	ب	12	ج	24	د	48
11	LCM للحدود $12a^2b, 15abc, 8b^3c^4$	أ	$120abc$	ب	$120a^2b^3c^4$	ج	$120a^2bc$	د	$60a^2b^3c^4$
12	تبسيط العبارة $\frac{4x}{x^2+9x+18} + \frac{5}{x+6}$ يكون	أ	$\frac{4x+15}{(x+3)(x+6)}$	ب	$\frac{9x+3}{(x+3)(x+6)}$	ج	$\frac{9x+15}{(x+3)(x-6)}$	د	$\frac{9x+15}{(x+3)(x+6)}$

تبسيط العبارة $\frac{7b}{12a} - \frac{1}{18ab^3}$ يكون				13
أ	ب	ج	د	
$\frac{21b^4-2}{36ab}$	$\frac{21b^4+2}{36ab^3}$	$\frac{21b^3-2}{36ab^3}$	$\frac{21b^4-2}{36ab}$	
تبسيط العبارة $4 + \frac{2}{3 - \frac{2}{x}}$ يكون				14
أ	ب	ج	د	
$\frac{4x-2}{3x-2}$	$\frac{4x+2}{3x+2}$	$\frac{4x+2}{x^2(3x-2)}$	$\frac{4x+2}{3x-2}$	
إذا كان $\frac{2a}{a} + \frac{1}{a} = 4$ فإن قيمة a هي				15
أ	ب	ج	د	
$-\frac{1}{8}$	$\frac{1}{8}$	$\frac{1}{2}$	2	
				16
خط التقارب الرأسى للدالة الموضحة بالرسم				
أ	ب	ج	د	
$x = -3$	$x = 3$	$y = -2$	$x = -2$	
				17
خط التقارب الأفقى للدالة الموضحة بالرسم				
أ	ب	ج	د	
$x = 5$	$x = -1$	$y = 5$	$y = -1$	
خط التقارب الأفقى للدالة $f(x) = \frac{3}{x+2} + 1$ هي				18
أ	ب	ج	د	
$x = 2$	$x = -2$	$y = 1$	$y = -1$	
خط التقارب الرأسى للدالة $f(x) = \frac{3}{x+2} + 1$ هي				19
أ	ب	ج	د	
$x = 2$	$x = -2$	$y = 1$	$y = -1$	
				20
الدالة الممثلة بالشكل الاتي تكون معادلتها هي				
أ	ب	ج	د	
$\frac{5}{x+3} + 1$	$\frac{5}{x-3}$	$\frac{5}{x+3}$	$\frac{5}{x-4}$	

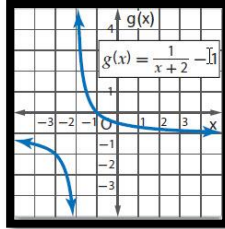
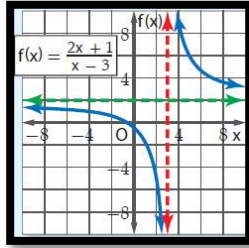
الباب الاول العلاقات والدوال النسبية

رياضيات 4

21	أ	ب	ج	د	ما قيمة العبارة $(x + y)(x + y)$ اذا كانت $xy = -3, x^2 + y^2 = 10$ ؟										
	4	7	13	17											
22					خط التقارب الافقي للدالة الممثلة بالشكل										
															
	أ	ب	ج	د											
	$x = 1$	$x = -1$	$y = -1$	لا يوجد											
23					مجال الدالة $f(x) = \frac{3}{x+2} + 1$										
	أ	ب	ج	د											
	$x \neq 2$	$x \neq -2$	$y \neq 1$	$y \neq -1$											
24					مدى الدالة $f(x) = \frac{3}{x+2} + 1$										
	أ	ب	ج	د											
	$x \neq 2$	$x \neq -2$	$y \neq 1$	$y \neq -1$											
25					إذا كانت y تتغير طرديا مع x ، وكانت $y = 15$ عندما $x = -5$ ، فإن قيمة y عندما $x = 7$.										
	أ	ب	ج	د											
	21	-21	105	-5											
26					إذا كانت r تتغير تغيرا مشتركا مع t, v وكانت $r = 70$ عندما $v = 10, t = 4$ فإن قيمة r عندما $v = 2, t = 8$ تكون										
	أ	ب	ج	د											
	70	32	$\frac{175}{2}$	28											
27					إذا كانت x تتغير عكسيا مع y وكانت $x = 24$ عندما $y = 4$ فإن قيمة x عندما $y = 12$ هي										
	أ	ب	ج	د											
	8	72	2												
28					ما التغير الذي تمثله العلاقة الموضحة بالجدول المجاور؟										
					<table border="1" data-bbox="391 1323 571 1532"> <thead> <tr> <th>x</th> <th>y</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>15</td> <td>5</td> </tr> <tr> <td>18</td> <td>6</td> </tr> <tr> <td>21</td> <td>7</td> </tr> <tr> <td>24</td> <td>8</td> </tr> </tbody> </table>	x	y	15	5	18	6	21	7	24	8
x	y														
15	5														
18	6														
21	7														
24	8														
	أ	ب	ج	د											
	طردي	عكسي	مشترك	مركب											
29					يتغير حجم غاز معين v طرديا مع درجة حرارته t ، و عكسيا مع ضغطه p فإن هذه العلاقة تمثل تغيرا										
	أ	ب	ج	د											
	طردي	عكسي	مشترك	مركب											
30					إذا كانت p تتغير طرديا مع r و عكسيا مع t وكانت $t = 20$ عندما $p = 4$ و $r = 2$ فإن قيمة t عندما $r = 10$ ، $p = -5$ تكون										
	أ	ب	ج	د											
	80	-80	20	-20											
31					قيمة y التي تحقق المعادلة $\frac{5}{y-2} + 2 = \frac{17}{6}$ تكون										
	أ	ب	ج	د											
	6	7	8	-6											

		قيمة a التي تحقق المعادلة $\frac{11}{a+2} - \frac{10}{a+5} = \frac{36}{a^2+7a+10}$ تكون				32	
أ	-1	ب	$-\frac{1}{2}$	ج	$\frac{1}{2}$	د	1
		قيمة x التي تحقق المعادلة $(\frac{1}{x})(\frac{x-1}{2}) = 4$ تكون				33	
أ	-7	ب	7	ج	$-\frac{1}{2}$	د	$-\frac{1}{7}$

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

	(1) مجال العبارة $\frac{4x}{2x-4}$ هو $x = 2$										
	(2) قيم x التي تجعل العبارة $\frac{x^3-3}{x^2-5x+6}$ غير معرفة هي 2, 3										
	(3) تبسيط العبارة $\frac{x+y}{4} \div \frac{x+y}{y-x}$ هو $\frac{4}{y-x}$										
	(4) LCM للحدود $6xy, 15x^2, 9xy^3$ هو $90xy$										
	(5) $\frac{a}{c} + \frac{b}{d} = \frac{a+b}{c+d}$										
	(6) للدالة بالشكل المقابل يوجد خط تقارب افقي عند $x = -1$										
											
	(7) مدى الدالة $f(x) = \frac{3}{x+2} + 3$ هو $x \neq 3$										
	(8) الدالة بالشكل المقابل خط التقارب الرأسي $x = 3$										
											
	(9) تتغير y عكسيا مع x اذا وجد عدد $k \neq 0$ بحيث $y = kx$										
	(10) إذا كانت y تتغير طرديا مع x ، و y تتغير عكسيا مع z يسمى تغير مركب										
	(11) العلاقة بالشكل المقابل تمثل تغير عكسي										
	<table border="1"> <tr> <td>x</td> <td>14</td> <td>28</td> <td>56</td> <td>112</td> </tr> <tr> <td>y</td> <td>3</td> <td>1.5</td> <td>0.75</td> <td>0.375</td> </tr> </table>	x	14	28	56	112	y	3	1.5	0.75	0.375
x	14	28	56	112							
y	3	1.5	0.75	0.375							