

تم تحميل هذا الملف من موقع المناهج السعودية



## مراجعة الباب الخامس العلاقات والدوال النسبية

موقع المناهج ← المناهج السعودية ← الصف الثاني الثانوي ← رياضيات ← الفصل الثاني ← ملفات متنوعة ← الملف

تاريخ إضافة الملف على موقع المناهج: 18:24:48 2025-02-08

ملفات اكتب للمعلم اكتب للطالب الاختبارات الكترونية الاختبارات ا حلول ا عروض بوربوينت ا أوراق عمل  
منهج انجليزي ا ملخصات و تقارير ا مذكرات و بنوك ا الامتحان النهائي للمدرس

المزيد من مادة  
رياضيات:

## التواصل الاجتماعي بحسب الصف الثاني الثانوي



صفحة المناهج  
السعودية على  
فيسبوك

الرياضيات

اللغة الانجليزية

اللغة العربية

التربية الاسلامية

المواد على تلغرام

## المزيد من الملفات بحسب الصف الثاني الثانوي والمادة رياضيات في الفصل الثاني

بنك أسئلة محلولة

1

نماذج اختبار نهائي الدور الأول مع نماذج الإجابة 1446هـ

2

عرض بوربوينت لدرس نظرية ذات الحدين

3

حل ورقة عمل باب العلاقات والدوال النسبية

4

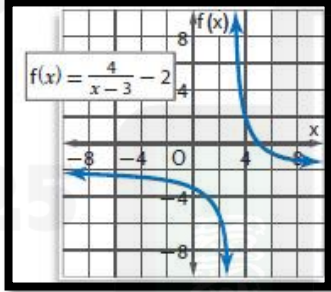
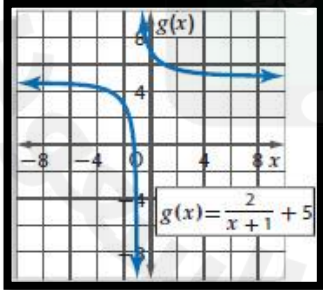
ورقة عمل باب العلاقات والدوال النسبية

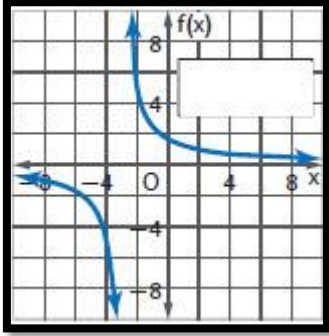
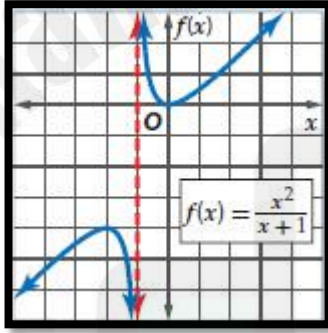
5

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 للاعداد 6, 12, 24 هو	أ	6	ب	12	ج	24	د	48

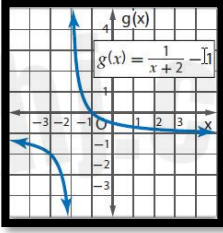
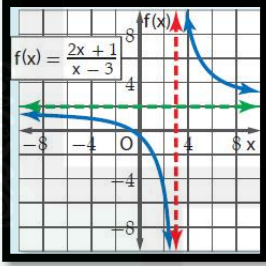
الباب الخامس: العلاقات و الدوال النسبية

				12a <sup>2</sup> b, 15abc, 8b <sup>3</sup> c <sup>4</sup> LCM للحدود		11
60 a <sup>2</sup> b <sup>3</sup> c <sup>4</sup>	د	120a <sup>2</sup> bc	ج	120a <sup>2</sup> b <sup>3</sup> c <sup>4</sup>	ب	120 abc
				تبسيط العبارة يكون $\frac{4x}{x^2+9x+18} + \frac{5}{x+6}$		12
$\frac{9x+15}{(x+3)(x+6)}$	د	$\frac{9x+15}{(x+3)(x-6)}$	ج	$\frac{9x+3}{(x+3)(x+6)}$	ب	$\frac{4x+15}{(x+3)(x+6)}$
				تبسيط العبارة يكون $\frac{7b}{12a} - \frac{1}{18ab^3}$		13
$\frac{21b^4-2}{36ab}$	د	$\frac{21b^3-2}{36ab^3}$	ج	$\frac{21b^4+2}{36ab^3}$	ب	$\frac{21b^4-2}{36ab^3}$
				تبسيط العبارة يكون $4 + \frac{2}{x} - \frac{2}{3-x}$		14
$\frac{4x+2}{3x-2}$	د	$\frac{4x+2}{x^2(3x-2)}$	ج	$\frac{4x+2}{3x+2}$	ب	$\frac{4x-2}{3x-2}$
				إذا كان $\frac{2a}{a} + \frac{1}{a} = 4$ فإن قيمة a هي		15
2	د	$\frac{1}{2}$	ج	$\frac{1}{8}$	ب	$-\frac{1}{8}$
				خط التقارب الرأسي للدالة الموضحة بالرسم		16
						
$x = -2$	د	$y = -2$	ج	$x = 3$	ب	$x = -3$
				خط التقارب الأفقي للدالة الموضحة بالرسم		17
						
$y = -1$	د	$y = 5$	ج	$x = -1$	ب	$x = 5$
				خط التقارب الأفقي للدالة هي $f(x) = \frac{3}{x+2} + 1$		18
$y = -1$	د	$y = 1$	ج	$x = -2$	ب	$x = 2$

خط التقارب الرأسى للدالة $f(x) = \frac{3}{x+2} + 1$ هي					19
أ	$x = 2$	ب	$x = -2$	ج	$y = 1$
د	$y = -1$				
					20
الدالة الممثلة بالشكل الاتي تكون معادلتها هي					
أ	$+1\frac{5}{x+3}$	ب	$\frac{5}{x-3}$	ج	$\frac{5}{x+3}$
د	$\frac{5}{x-4}$				
ما قيمة العبارة $(x+y)(x+y)$ اذا كانت $xy = -3, x^2 + y^2 = 10$ ؟					21
أ	4	ب	7	ج	13
د	17				
خط التقارب الافقى للدالة الممثلة بالشكل					22
					
أ	$x = 1$	ب	$x = -1$	ج	$y = -1$
د	لا يوجد				
مجال الدالة $f(x) = \frac{3}{x+2} + 1$					23
أ	$x \neq 2$	ب	$x \neq -2$	ج	$y \neq 1$
د	$y \neq -1$				
مدى الدالة $f(x) = \frac{3}{x+2} + 1$					24
أ	$x \neq 2$	ب	$x \neq -2$	ج	$y \neq 1$
د	$y \neq -1$				
إذا كانت $y$ تتغير طرد يا مع $x$ ، وكانت $y = 15$ عندما $x = -5$ ، فإن قيمة $y$ عندما $x = 7$ .					25
أ	21	ب	-21	ج	105
د	-5				
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					26
أ	70	ب	32	ج	$\frac{175}{2}$
د	28				

27	أ	8	ب	72	ج	2	د	-8	إذا كانت $x$ تتغير عكسيا مع $y$ وكانت $x = 24$ عندما $y = 4$ فإن قيمة $x$ عندما $y = 12$ هي										
28	ما التغير الذي تمثله العلاقة الموضحة بالجدول المجاور؟																		
<table border="1" style="margin: auto;"> <thead> <tr> <th><math>x</math></th> <th><math>y</math></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																		
29	أ	طردي	ب	عكسي	ج	مشترك	د	مركب	يتغير حجم غاز معين $v$ طرديا مع درجة حرارته $t$ ، و عكسيا مع ضغطه $p$ فإن هذه العلاقة تمثل تغيرا										
30	أ	80	ب	-80	ج	20	د	-20	إذا كانت $p$ تتغير طرديا مع $r$ و عكسيا مع $t$ و كانت $t = 20$ عندما $p = 4$ و $r = 2$ فإن قيمة $t$ عندما $r = 10$ ، $p = -5$ تكون										
31	أ	6	ب	7	ج	8	د	-6	قيمة $y$ التي تحقق المعادلة $\frac{5}{y-2} + 2 = \frac{17}{6}$ تكون										
32	أ	-1	ب	$-\frac{1}{2}$	ج	$\frac{1}{2}$	د	1	قيمة $a$ التي تحقق المعادلة $\frac{11}{a+2} - \frac{10}{a+5} = \frac{36}{a^2+7a+10}$ تكون										
33	أ	-7	ب	7	ج	$-\frac{1}{2}$	د	$-\frac{1}{7}$	قيمة $x$ التي تحقق المعادلة $(\frac{1}{x})(\frac{x-1}{2}) = 4$ تكون										

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 $\frac{x+y}{4} \div \frac{x+y}{y-x} \cdot \frac{4}{y-x}$ هو $\frac{x+y}{4}$
( )	( 4 ) LCM للحدود $6xy, 15x^2, 9xy^3$ هو $90xy$
( )	( 5 ) $\frac{a}{c} + \frac{b}{d} = \frac{a+b}{c+d}$
( )	 <p>( 6 ) للدالة بالشكل المقابل يوجد خط تقارب افقي عند <math>x = -1</math></p>
( )	( 7 ) مدى الدالة $f(x) = \frac{3}{x+2} + 3$ هو $x \neq 3$
( )	 <p>( 8 ) الدالة بالشكل المقابل خط التقارب الرأسي <math>x = 3</math></p>
( )	( 9 ) تتغير $y$ عكسيا مع $x$ اذا وجد عدد $k \neq 0$ بحيث $y = kx$
( )	( 10 ) إذا كانت $y$ تتغير طرد يا مع $x$ ، و $y$ تتغير عكسيا مع $z$ يسمى تغير مركب
( )	( 11 ) العلاقة بالشكل المقابل تمثل تغير عكسي

$x$	14	28	56	112
$y$	3	1.5	0.75	0.375

