

تم تحميل هذا الملف من موقع المناهج السعودية



ورقة عمل باب العلاقات والدوال النسبية

موقع المناهج ← المناهج السعودية ← الصف الثاني الثانوي ← رياضيات ← الفصل الثاني ← أوراق عمل ← الملف

تاريخ إضافة الملف على موقع المناهج: 2025-01-20 04:53:50

ملفات اكتب للمعلم اكتب للطالب الاختبارات الكترونية | اختبارات | حلول | عروض بوربوينت | أوراق عمل
منهج انجليزي | ملخصات و تقارير | مذكرات و بنوك | 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

الخطة الأسبوعية للأسبوع التاسع من الفصل الثاني

1

عرض بوربوينت اختبار الفصل الثالث المتتابعات والمتسلسلات

2

مذكرة تمارين الاختبار التحصيلي

3

عرض شامل لدرس نظرية ذات الحدين مع التدريبات

4

ورقة عمل المتتابعات بوصفها دوال

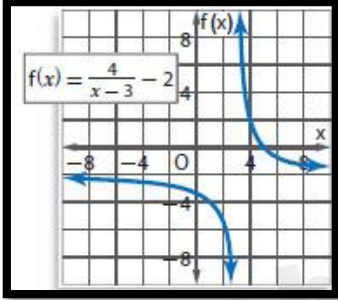
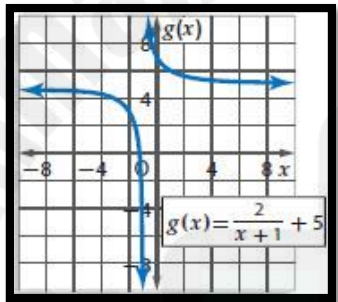
5

– العلاقات والدوال النسبية

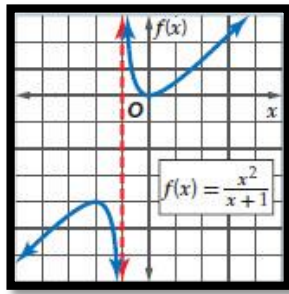
اختاري الاجابة الصحيحة فيما يلي :

١	قيم x التي تجعل العبارة $\frac{5x+3}{x^2-9}$ غير معرفة هي	أ	3	ب	9	ج	9, -9	د	3, -3
٢	قيم x التي تجعل العبارة $\frac{x^2+5x-3}{x^2-5x+6}$ غير معرفة هي	أ	2	ب	2,3	ج	-2, -3	د	5,6
٣	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	$\frac{x(x+6)}{x-4}$
٤	تبسيط العبارة $\frac{x^2-y^2}{x-y}$ هو	أ	$x-y$	ب	x^2+y^2	ج	x^2-y^2	د	$x+y$
٥	تبسيط العبارة $\frac{x^2-25}{x+5}$ يكون	أ	x^2-25	ب	$x+5$	ج	$x-5$	د	x^2+25
٦	نتاج القسمة التالية $\frac{27x^2y^4}{16z^3} \div \frac{9xy^3}{8z}$ يساوي:	أ	$\frac{3x}{z}$ (a)	ب	$\frac{3y}{2z}$ (b)	ج	$\frac{x^3y^7}{z^4}$ (c)	د	$\frac{3xy}{2z^2}$ (d)
٧	تبسيط العبارة $\frac{x^2y^4}{9z} \cdot \frac{27z}{xy^3}$ يكون	أ	$3xy$	ب	$9xyz$	ج	$3x^2y$	د	$9x^2z$
٨	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	$\frac{a+b}{x+y}$

٩	تبسيط العبارة $\frac{x^2-4x+3}{x-1} \cdot \frac{x+3}{x^2-9}$ يكون	أ	x^2-9	ب	$x-3$	ج	$x-1$	د	1
١٠	LCM لوحيدات الحد $6xy$, $15x^3y^2$, $9xy^4$ هو	أ	$90xy^2$	ب	$90xy$	ج	$90x^3y^4$	د	$15x^3y$
١١	LCM لكثيرات الحدود (x^2+x-12) و (x^2-16) هو	أ	$(x-4)$	ب	$(x+3)$	ج	$(x+4)(x-3)$	د	$(x-3)(x-4)(x+4)$
١٢	تبسيط العبارة $\frac{7b}{12a} - \frac{1}{18ab^3}$ يكون	أ	$\frac{21b^4-2}{36ab^3}$	ب	$\frac{21b^4+2}{36ab^3}$	ج	$\frac{21b^3-2}{36ab^3}$	د	$\frac{21b^4-2}{36ab}$

تبسيط العبارة يكون $\frac{4x}{x^2+9x+18} + \frac{5}{x+6}$				١٣
أ	ب	ج	د	
$\frac{4x+15}{(x+3)(x+6)}$	$\frac{9x+15}{(x+3)(x+6)}$	$\frac{9x+15}{(x+3)(x-6)}$	$\frac{9x+15}{(x+3)(x+6)}$	
تبسيط العبارة يكون $\frac{4+\frac{2}{x}}{3-\frac{2}{x}}$				١٤
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 $2 + \frac{8}{a} = 4$ فإن قيمة a هي				١٥
أ	ب	ج	د	
8	2	4	16	
				١٦
خط التقارب الرأسي للدالة الموضحة بالرسم				
أ	ب	ج	د	
$x = -3$	$x = 3$	$y = -2$	$x = -2$	
				١٧
خط التقارب الأفقي للدالة الموضحة بالرسم				
أ	ب	ج	د	
$x = 5$	$x = -1$	$y = 5$	$y = -1$	
خط التقارب الأفقي للدالة $f(x) = \frac{3x}{x+2} + 1$ هي				١٨
أ	ب	ج	د	
$x = 2$	$x = -2$	$y = 3$	$y = -3$	
أي من المعادلات التالية تمثل تغيرا طرديا :				١٩
(a)	(b)	(c)	(d)	
$r = \frac{5}{t}$	$r = \frac{5t}{v}$	$r = 5tm$	$r = 5t$	

خط التقارب الأفقي للدالة $f(x) = \frac{3x^2}{x+2} + 1$ هي				٢٠
أ	ب	ج	د	
$x = 2$	$x = -2$	$y = 1$	غير موجود	
التمثيل البياني للدالة $f(x) = \frac{x^2-4}{x-2}$ به نقطة انفصال عند				٢١
أ	ب	ج	د	
$x = -2$	$x = 2$	$x = -4$	$x = 4$	
القيمة المستثناة للمتباعدة $\frac{1}{3x} + \frac{1}{2x} < \frac{4}{5}$				٢٢
(a)	(b)	(c)	(d)	
0	2	3	5	

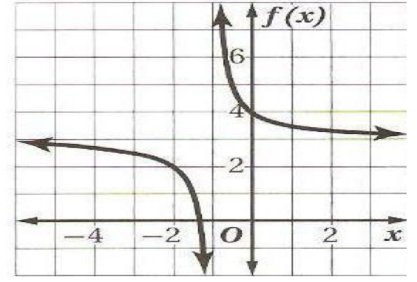


خط التقارب الافقي للدالة الممثلة بالشكل

أ	$x = 1$	ب	$x = -1$	ج	$y = -1$	د	لا يوجد	٢١										
<p>مجال الدالة $f(x) = \frac{3}{x+2} + 1$</p>								٢٢										
أ	$x \neq 2$	ب	$x \neq -2$	ج	$y \neq 1$	د	$y \neq -1$	٢٣										
<p>مدى الدالة $f(x) = \frac{3}{x+2} + 1$</p>								٢٣										
أ	$x \neq 2$	ب	$x \neq -2$	ج	$y \neq 1$	د	$y \neq -1$	٢٤										
<p>إذا كانت y تتغير طردياً مع x، وكانت $y = 15$ عندما $x = -5$، فإن قيمة y عندما $x = 7$</p>								٢٤										
أ	21	ب	-21	ج	105	د	-5	٢٥										
<p>إذا كانت r تتغير تغيراً مشتركاً مع t, v وكانت $r = 70$ عندما $v = 10, t = 4$ فإن قيمة r عندما $v = 2, t = 8$ تكون</p>								٢٥										
أ	70	ب	32	ج	$\frac{175}{2}$	د	28	٢٦										
<p>إذا كانت x تتغير عكسياً مع y وكانت $x = 24$ عندما $y = 4$ فإن قيمة x عندما $y = 12$ هي</p>								٢٦										
أ	8	ب	72	ج	2	د	-8	٢٧										
<p>ما التغير الذي تمثله العلاقة الموضحة بالجدول المجاور؟</p>								٢٧										
<table border="1" style="margin-left: auto; margin-right: auto;"> <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	٢٧
x	y																	
15	5																	
18	6																	
21	7																	
24	8																	
أ	طردي	ب	عكسي	ج	مشترك	د	مركب	٢٨										
<p>يتغير حجم غاز معين v طردياً مع درجة حرارته t، و عكسياً مع ضغطه p فإن هذه العلاقة تمثل تغيراً</p>								٢٨										
أ	طردي	ب	عكسي	ج	مشترك	د	مركب	٢٩										
<p>إذا كانت p تتغير طردياً مع r و عكسياً مع t وكانت $t = 20$ عندما $p = 4$ و $r = 2$ فإن قيمة t عندما $r = 10$، $p = -5$ تكون</p>								٢٩										
أ	80	ب	-80	ج	20	د	-20	٣٠										
<p>قيمة y التي تحقق المعادلة $\frac{7}{y-1} = 1$ تكون</p>								٣٠										
أ	6	ب	7	ج	8	د	-6	٣٠										

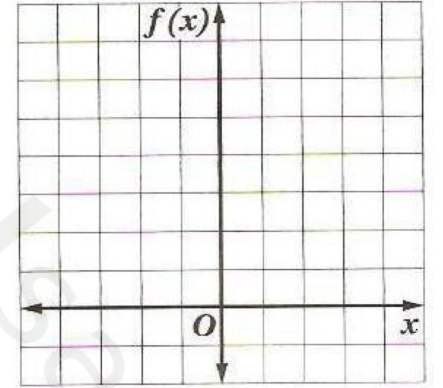
السؤال الثاني (a) من الرسم التالي حددي المجال والمدى وخطوط التقارب الافقية والراسية للدالة:

$$f(x) = \frac{1}{x+1} + 3$$



السؤال الثاني (b) مثلي الدالة التالية بيانيا وحددي خطوط التقارب الافقية والراسية ونقط الانفصال (إن وجدت)

$$f(x) = \frac{x^2 + 2x - 8}{x - 2}$$



السؤال الثاني (c) بسطي الكسر التالي:

$$\frac{\frac{x^2 - 9}{4}}{\frac{3 - x}{8}}$$

موقع المناهج السعودية