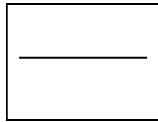


# اختبارات دورية

رياضيات 5



5



الاسم / .....

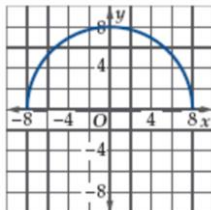
اختبار الفترة الأولى (تحليل الدوال) لمادة الرياضيات للصف الثالث ثانوي المستوى الخامس

الفصل الدراسي الأول لعام 1440 / 1441 هـ

اولا : اقرأ كل سؤال بعناية : ثم اكتب إجابتك في المكان المخصص لذلك:

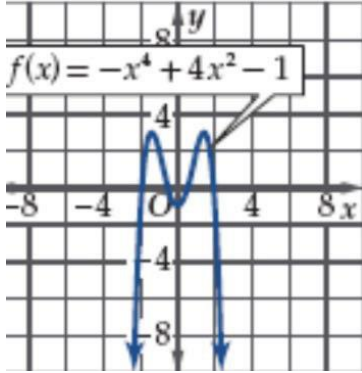
/ اختر الإجابة الصحيحة:

1	أ	-24	ب	30	ج	40	د	60	إذا كانت $f(x) = x^2 + 8x - 24$ فإن $f(6) = \dots\dots\dots$
2	أ	$[-3, 5]$	ب	$(-3, 5)$	ج	$[-3, 5)$	د	$[-3, 5]$	إذا كان $-3 \leq x < 5$ تمثل باستخدام الفترة .....
3	أ	-3, 4	ب	-3, -4	ج	3, 4	د	3, -4	1) مجال الدالة $f(x) = \frac{5x-3}{x^2+7x+12}$ هو مجموعة الأعداد الحقيقية ما عدا .....
4	أ	1 زوجية	ب	فردية	ج	زوجية وفردية	د	لا زوجية ولا فردية	الدالة $h(x) = x^6 - 17x^4$ هي دالة .....
5	أ	-28	ب	28	ج	30	د	4	متوسط معدل التغير للدالة $g(x) = 3x^2 - 8x + 2$ على الفترة $[4, 8]$ تساوي .....
6	أ	قفزي	ب	نقطي	ج	لانهاي	د	غير ذلك	الدالة $f(x) = 1$
7	أ	الدالة لا تمثل علاقة	ب	كل علاقة تمثل دالة	ج	كل دالة تمثل علاقة	د	العلاقة لا تمثل دالة	أي من العبارات الآتية صحيحة دائما
8	أ	$[0, 8]$	ب	$[-8, 8]$	ج	$(-8, 0]$	د	$(8, -8)$	من الشكل مدى الدالة $h(x)$



2/ استعمل التمثيل البياني للدالة الآتية في إيجاد كلا من:

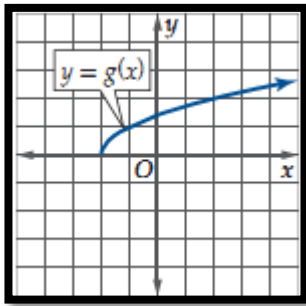
a / وصف سلوك طرفي التمثيل البياني للدالة.



b / فترات التزايد وفترات التناقص وفترات ثبوت الدالة.

C / القيم القصوى وحددي نوعها.

D / حدد نوع التماثل.



صف العلاقة بين الدالتين  $f(x) = \sqrt{x}$ ,  $g(x)$  في كل مما يأتي، ثم اكتب معادلة الدالة  $g(x)$ .

انتهت الأسئلة.



المملكة العربية السعودية

وزارة التعليم

الإدارة العامة .....

مكتب التعليم .....



اليوم :

التاريخ : / / 1441 هـ

الزمن : 45 دقيقة

الاسم / .....

مقرر رياضيات ( 5 ) \_ الفصل الدراسي ..... \_ للعام الدراسي 1442 هـ

أسئلة اختبار دوري ( 2 ) الفصل الثالث ( الدالة الأسية والدالة اللوغاريتمية ) الصف : الثالث ثانوي

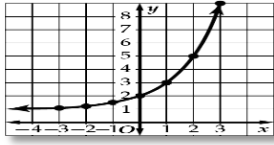
1س	اختر الإجابة الصحيحة :	$\bar{3}$
(1)	حل المعادلة الأسية $2^x = 256$ هو $x$ تساوي	
	5 a	6 b
	7 c	8 d
(2)	الدالة : $f(x) = 3^x$ تمر بالنقطة	
	0, 1) a	1, 0) b
	(0, 0) c	(1, 1) d
(3)	قيمة اللوغاريتم : $\log_2 \left(\frac{1}{32}\right)$ تساوي	
	5 a	-5 b
	$\frac{1}{5}$ c	$-\frac{1}{5}$ d
(4)	إذا كان : $b > 0$ ، $b \neq 1$ فإن $\log_b b$ تساوي	
	b a	0 b
	1 c	-1 d
(5)	حل المعادلة : $\log_8 x = \frac{4}{3}$ يساوي	
	16 a	8 b
	4 c	$\frac{4}{3}$ d
(6)	قيمة $\log 7$ لأقرب 4 ارقام عشرية	
	0.8459 a	0.8451 b
	0.7521 c	1.0686 d

2س أكمل الفراغات التالية بما يناسبها

1	الدالة $y = 5^{x-2}$ تمثل ازاحة لمنحنى الدالة $y = 5^x$ بمقدار وحدتين إلى	$\bar{3}$
(2)	مجال الدالة $f(x) = \log_b x$ هو	.....
(3)	$= \log_x(a \cdot b)$	.....
(4)	إذا كانت $\log_3 7 \approx 1.7712$ فإن القيمة التقريبية $\log_3 49$ تساوي	.....

..... الصورة اللوغاريتمية  $\log_2 8 = 3$  تكافئ الصورة الأسية (5)

..... بالرجوع الى الدالة الأم  $f(x) = 2^x$  فان الشكل المقابل يعبر عن الدالة (6)



.....  $\frac{4}{4}$  3س أجب عن الأسئلة التالية بخطوات رياضية تامة

A - اكتب ما يأتي بدلالة اللوغاريتم العشري ثم أوجد قيمته مقرباً الناتج إلى أقرب جزء من عشرة آلاف  $\log_3 7$

B- اكتب العبارة التالية بصورة مختصرة  $4 \log_7(2x) - \frac{1}{3} \log_7(5x + 1)$

اليوم :

التاريخ : / / 1441 هـ

الزمن : 45 دقيقة

الاسم : /.....

مقرر رياضيات ( 5 ) \_ الفصل الدراسي ..... \_ للعام الدراسي 1442 هـ

اختبار دوري ( 3 ) \_ الباب الثالث : المتطابقات والمعادلات المثلثية \_ الصف : الثالث ثانوي

1س	اختر الإجابة الصحيحة :	$\frac{\pi}{6}$
1	$\sin\theta(1 + \cot^2\theta) = \dots\dots$	
	~a $\sin\theta$ ~b $\cos\theta$ ~c $\sec\theta$ ~d $\csc\theta$	
2	إذا كانت $\cot\theta = 2$ حيث $0^\circ < \theta < 90^\circ$ فإن $\tan\theta$ تساوي	
	~a $\frac{-1}{2}$ ~b $\frac{1}{2}$ ~c $2$ ~d $-2$	
3	العبرة $\frac{\sec\theta}{\csc\theta}$ تكافئ	
	~a $\cot\theta$ ~b $\csc\theta$ ~c $\tan\theta$ ~d $\sec\theta$	
4	قيمة $\sin(-120^\circ)$ تساوي	
	~a $\frac{1}{2}$ ~b $\frac{-1}{2}$ ~c $\frac{\sqrt{3}}{2}$ ~d $\frac{-\sqrt{3}}{2}$	
5	$\tan\frac{45^\circ}{2} = \dots\dots$	
	~a $\frac{\sqrt{2-\sqrt{2}}}{2}$ ~b $\frac{\sqrt{2+\sqrt{2}}}{2}$ ~c $\sqrt{3-\sqrt{2}}$ ~d $\sqrt{3+\sqrt{2}}$	
6	إذا كان : $2\sin\theta - 1 = 0$ حيث $0 < \theta < \frac{\pi}{2}$ فإن $\theta = \dots\dots$	
	~a $30$ ~b $120$ ~c $135$ ~d $240$	
2س	أكمل الفراغات التالية بما يناسبها	$\frac{\pi}{6}$
1	من متطابقات الزاويتان المتتامتان العبرة $\sin\left(\frac{\pi}{2} - \theta\right)$ تكافئ	.....
2	إذا كانت $\cos\theta = \frac{3}{4}$ فإن $\sin\theta$ تساوي	.....

		$csc^2 \theta - cot^2 \theta = \dots\dots$	3
		من متطابقات ضعف الزاوية $2\cos^2 \theta - 1$ تساوي .....	4
		إذا كان : $2\cos^2 \theta - \cos \theta = 0$ حيث $0 < \theta < 2\pi$ فإن : ..... أو ..... $\theta =$	5
		$\cos \frac{\theta}{2} = \dots\dots\dots$	6
		أجب عن الأسئلة التالية بخطوات رياضية تامة	3س
$\frac{8}{}$		إذا كان $\cos \theta = \frac{3}{5}$ , $270 < \theta < 360$ أوجد القيمة الدقيقة ل $\sin \frac{\theta}{2}$ , $\cos 2\theta$	باستخدام متطابقات المجموع احسب $\cos 105^\circ$



اليوم :

التاريخ : / / 1441هـ

الزمن : 45 دقيقة


الاسم / .....

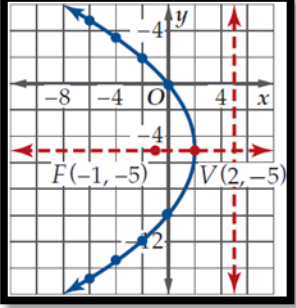
اختبار الفترة الرابعة (القطع المخروطية) لمادة الرياضيات للصف الثالث ثانوي المستوى الخامس

الفصل الدراسي الأول لعام 1439 / 1440هـ

اولا : اقرأ كل سؤال بعناية : ثم اكتب إجابتك في المكان المخصص لذلك:

1/ اختر الإجابة الصحيحة:

1	أ	ب	ج	د	الدائرة التي معادلتها $(x - 2)^2 + (y - 1)^2 = 17$ يكون مركزها
	(2 1)	(-2 1)	(2 -1)	(1 2)	
2	أ	ب	ج	د	طول البعد البؤري في القطع الزائد يساوي
	2c	4c	c <sup>2</sup>	8c	
3	أ	ب	ج	د	القطع الناقص الذي معادلته $\frac{(x-1)^2}{36} + \frac{(y+5)^2}{9} = 1$ يكون مركزه
4	أ	ب	ج	د	إتجاه الفتحة للقطع المكافئ الذي معادلته $(y + 3)^2 = 2(x + 6)$ إلى
	اليمين	الأعلى	اليسار	الأسفل	
5	أ	ب	ج	د	نوع القطع المخروطي الذي معادلته : $8x^2 + y^2 + 16x + 24 = 0$
	قطع مكافئ	قطع ناقص	دائرة	قطع زائد	
7	أ	ب	ج	د	الشكل الناتج عن قطع مستوي لمخروطين دائريين قائمين متقابلين بالرأس كليهما أو أحدهما ، بحيث لا يمر المستوي بالرأس
	القطع الزائد	القطع الناقص	القطع مخروطي	القطع المكافئ	
8	أ	ب	ج	د	إذا كان المميز $B^2 - 4AC = 0$ فإن القطع
	الناقص	الزائد	المكافئ	دائرة	
9	أ	ب	ج	د	مجموع بعدي نقطة واقعة علي منحنى القطع الناقص عن ..... يساوي مقدارا ثابتا
	الرأسان المرافقان	الرأسان	المركز	البؤرتين	

طول قطر الدائرة التي معادلتها $x^2 + y^2 = 49$ هو						10	
أ	49	ب	14	ج	7	د	17
						11	
الشكل المقابل يمثل قطع مكافئ معادلة دليبه هي							
أ	$y = -5$	ب	$y = 5$	ج	$x = -5$	د	$x = 5$

2 / املأ الفراغات بما يناسبها:

الاختلاف المركزي للقطع الزائد : $\frac{(y - 2)^2}{15} - \frac{(x + 9)^2}{75} = 1$ هو.....	1
خطا التقارب للقطع الزائد الذي معادلته $\frac{y^2}{4} - \frac{x^2}{1} = 1$ هو.....	2
رأس القطع المكافئ $8(y - 5) = (x + 2)^2$ هي .....	3
المعادلة $4x^2 + y^2 - 24x + 4y + 24 = 0$ تمثل قطع.....	4

3 / أكتب معادلة القطع الناقص الذي فيه الرأسان  $(-2, -4), (-2, 8)$  ، وطول المحور الأصغر 10 وحدة؟