تم تحميل هذا الملف من موقع المناهج السعودية

حل اختبار منتصف الفصل المتطابقات المثلثية

موقع المناهج ⇦ المناهج السعودية ⇦ الصف الثالث الثانوي ⇦ رياضيات ⇦ الفصل الثاني ⇦ حلول ⇦ الملف

تاريخ إضافة الملف على موقع المناهج: 2024-12-24 09:16:09

المزيد من مادة رياضيات:	ملفات ا كتب للمعلم ا كتب للطالب ا اختبارات الكترونية ا اختبارات ا حلول ا عروض بوربوينت ا أوراق عمل منهج انجليزي ا ملخصات وتقارير ا مذكرات وبنوك ا الامتحان النهائي ا للمدرس

التواصل الاجتماعي بحسب الصف الثالث الثانوي

صفحة المناهج السعودية على فيسبوك					
المواد على تلغرام	التربية الاسلامية	اللغة العربية	اللغة الانجليزية	الرياضيات	

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

1	اختبار منتصف الفصل المتطابقات المثلثية
2	مراجعة عامة لدروس باب القطوع المخروطية
3	اختبار تحصيلي محلول القطع المتكافئ و الناقص
4	شرح الدرس الرابع تحديد أنواع القطوع المخروطية من باب القطوع المخروطية
5	شرح درس القطوع الزائدة من باب القطوع المخروطية

المملكة العربية السعودية

وزارة التعليم

ثالث ثانوي

اختبار نصفي لمادة الرياضيات الثالث الثانوي – مسارات فصل المتطابقات المثلثية

اسم الطالبة: ..... الصف:.....

20

السؤال الأول: اختاري الإجابة الصحيحة:

1	العبارة: $\frac{\cos\theta}{\cot\theta}$ تكافئ							
	أ	$\tan\theta$	ب	$\csc\theta$	ج	$\sec\theta$	د	$\sin\theta$
2	جميع العبارات المثلثية قيمتها تساوي ١ ماعدا:							
	أ	$\cos\theta.\csc\theta$	ب	$\sin\theta.\csc\theta$	ج	$\cos\theta.\sec\theta$	د	$\tan\theta.\cot\theta$
3	جميع المتطلبات المثلثية التالية هي متطابقات فيثاغورس ماعدا:							
	أ	$\sin^2\theta+\cos^2\theta=1$	ب	$\sin^2\theta=1+\cos^2\theta$	ج	$1+\cot^2\theta=\csc^2\theta$	د	$\tan^2\theta+1=\sec^2\theta$
4	العبارة $\tan\theta.\cos\theta$ تكافئ:							
	أ	$\tan\theta$	ب	$\cos\theta$	ج	$\csc\theta$	د	$\sin\theta$
5	إذا كانت $\cos\theta=\frac{1}{3}$ حيث $90^\circ<\theta<180^\circ$ فان $\sin\theta$ تساوي							
	أ	$\frac{2\sqrt{2}}{3}$	ب	$-\frac{2\sqrt{2}}{3}$	ج	$\frac{\sqrt{2}}{3}$	د	$\frac{8}{9}$
6	إذا كانت $\csc\theta=3$ حيث $0^\circ<\theta<180^\circ$ فإن $\sin\theta$ تساوي							
	أ	$\frac{-1}{3}$	ب	$\frac{1}{3}$	ج	$\frac{1}{\sqrt{3}}$	د	$\sqrt{3}$
7	تبسيط العبارة $(1-\sin\theta)(1+\sin\theta)$ هو							
	أ	$\cos^2\theta$	ب	$\cos\theta$	ج	$\sin^2\theta$	د	$\sec^2\theta$
8	تبسيط $\frac{\cos^2\theta+\sin^2\theta}{\sin\theta}$ هو							
	أ	$\csc\theta$	ب	$\cot\theta$	ج	$\cos\theta$	د	$\sec\theta$
9	أي من العبارات الاتية يكافئ العبارة $\frac{\cos\theta\csc\theta}{\tan\theta}$ ؟							
	أ	$\cot\theta$	ب	$\csc\theta$	ج	$\cot^2\theta$	د	$\csc^2\theta$
10	أي مما يأتي يكافئ العبارة $\tan^2\theta(\cot^2\theta-\cos^2\theta)$ ؟							
	أ	$\cos^2\theta$	ب	$\csc^2\theta$	ج	$\sin^2\theta$	د	$\sec^2\theta$

يتبع

11	قيمة $\sin(-120^\circ)$ تساوي							
	أ	$\frac{1}{2}$	ب	$-\frac{\sqrt{3}}{2}$	ج	$-\frac{1}{2}$	د	$\frac{\sqrt{3}}{2}$
12	لإيجاد قيمة $\sin 75^\circ$ بدون آلة حاسبة نستعمل القانون:							
	أ	$\sin 45^\circ cos\ 30^\circ - cos\ 45^\circ\ sin\ 30^\circ$	ج	$\sin 45^\circ cos\ 30^\circ + cos\ 45^\circ\ sin\ 30^\circ$				
	ب	$\cos 45^\circ cos\ 30^\circ - sin\ 45^\circ\ sin\ 30^\circ$	د	$\cos 45^\circ cos\ 30^\circ + sin\ 45^\circ\ sin\ 30^\circ$				
13	$\tan(\theta + 45) =$							
	أ	$\frac{1 + \tan\theta}{1 - \tan\theta}$	ب	$\tan\theta$	ج	$\frac{1 - \tan\theta}{1 + \tan\theta}$	د	غير معرف
14	إذا كانت $\cos\theta = \frac{-3}{5}$ حيث $90^\circ < \theta < 180^\circ$ فإن قيمة $\cos 2\theta$ الدقيقة تساوي							
	أ	$-\frac{24}{25}$	ب	$\frac{24}{25}$	ج	$\frac{7}{25}$	د	$-\frac{7}{25}$
15	حل المعادلة التالية $2\cos\theta = \sqrt{3}$							
	أ	$30^\circ, 330^\circ$	ج	$30^\circ + 360k, 330^\circ + 360k, k \in z$				
	ب	$210^\circ, 150^\circ$	د	$150^\circ + 360k, 210^\circ + 360k, k \in z$				
16	أي مما يأتي يكافئ العبارة $\frac{1-\cos^2\theta}{\sin^2\theta}$							
	أ	$\cot\theta$	ب	$\tan\theta$	ج	$\sin\theta$	د	1
17	حلي المعادلة التالية لإيجاد جميع قيم θ : بالدرجات $\sin^2\theta - sin\ \theta = 0$							
	أ	$0^\circ, 90^\circ, 180^\circ$	ج	$90^\circ, 360k, 180^\circ k, k \in z$				
	ب	$90^\circ, 180^\circ$	د	$90^\circ, 360k, 360^\circ k, k \in z$				

السؤال الثاني: اكتبي علامة (صح) أمام العبارة الصحية وعلامة (خطأ) أمام العبارة: -

1	**العبارة:** $\frac{1}{\sec\theta}$ **تكافئ** $\sin\theta$	( )
2	$\cos(-\theta) = \cos\theta$	( )
3	$\sin(\frac{\pi}{2} - \theta) = \sin\theta$	( )
4	العبارة $\cos A \cos B + \sin A \sin B$ تساوي $\cos(A+B)$	( )
5	تبسيط العبارة $3+3\cot^2\theta$ هو $3\csc^2\theta$	( )

انتهت الأسئلة

معلمة المادة: عائشة الصاعدي