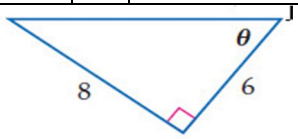
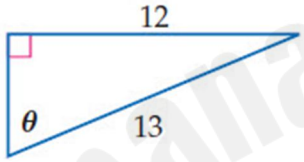
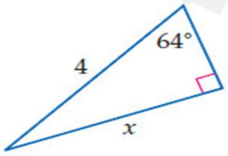
ورقة عمل درس حساب المثلثات

تم تحميل هذا الملف من موقع المناهج السعودية
موقع المناهج ⇦ المناهج السعودية ⇦ الصف الثاني الثانوي ⇦ رياضيات ⇦ الفصل الثالث ⇦ ملفات متنوعة ⇦ الملف
تاريخ إضافة الملف على موقع المناهج: 2025-05-21 12:27:56
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

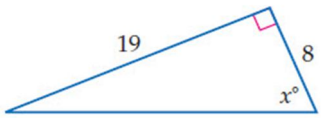
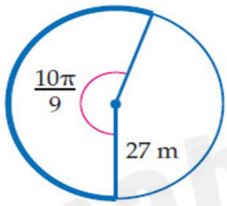
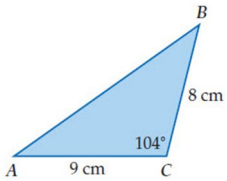
التواصل الاجتماعي بحسب الصف الثاني الثانوي					
صفحة المناهج السعودية على فيسبوك					
المواد على تلغرام	التربية الاسلامية	اللغة العربية	اللغة الانجليزية	الرياضيات	

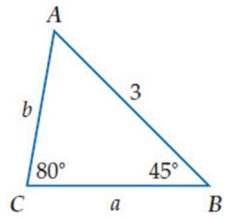
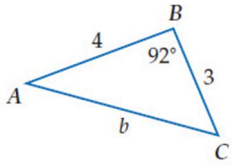
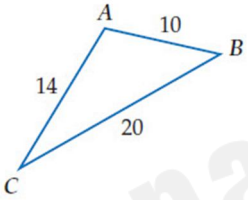
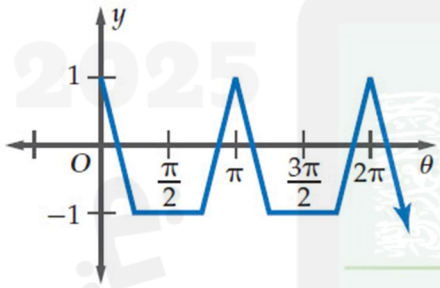
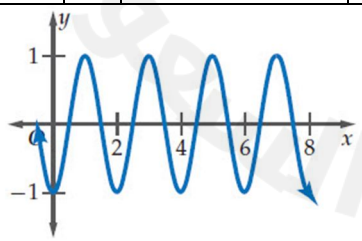
المزيد من الملفات بحسب الصف الثاني الثانوي والمادة رياضيات في الفصل الثالث	
1	أوراق عمل شاملة لدروس الفصل الثالث 1446ه
2	مراجعة النهايات والاشتقاق
3	عرض بوربوينت لدرس الدوال المثلثية العكسية
4	أوراق عمل الباب السابع الاحتمالات
5	عرض بوربوينت لدرس تمثيل الدوال المثلثية بيانياً

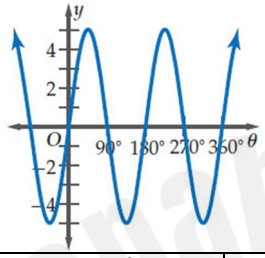
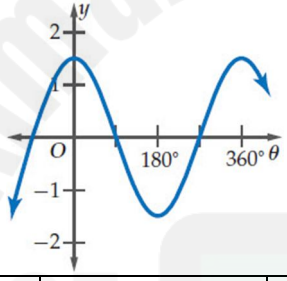
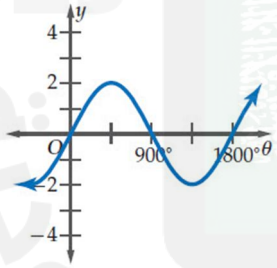
الباب الرابع حساب المثلثات
ثانوية انجال الصفوة بجدة ايهاب محمد نصر
اختر الاجابة الصحيحة فيما يلي

١	$\sin\theta$ تساوي							
	أ	$\frac{\text{المقابل}}{\text{الوتر}}$	ب	$\frac{\text{المجاور}}{\text{الوتر}}$	جـ	$\frac{\text{المقابل}}{\text{المجاور}}$	د	$\frac{\text{الوتر}}{\text{المقابل}}$
٢	$\frac{\text{المجاور}}{\text{المقابل}}$ **يساوي**							
	أ	$\csc\theta$	ب	$\cot\theta$	جـ	$\sec\theta$	د	$\tan\theta$
٣	من الشكل المقابل تكون $\sec\theta$ تساوي 							
	أ	$\frac{3}{5}$	ب	$\frac{4}{5}$	جـ	$\frac{5}{3}$	د	$\frac{5}{4}$
٤	من الشكل المقابل تكون $\csc\theta$ تساوي 							
	أ	$\frac{12}{13}$	ب	$\frac{13}{5}$	جـ	$\frac{5}{13}$	د	$\frac{13}{12}$
٥	اذا كانت $\cos\beta = \frac{3}{5}$ فإن $\tan\beta$ تساوي							
	أ	$\frac{3}{4}$	ب	$\frac{4}{5}$	جـ	$\frac{4}{3}$	د	$\frac{5}{4}$
٦	$\frac{1}{\sin\theta}$ تساوي							
	أ	$\csc\theta$	ب	$\cot\theta$	جـ	$\sec\theta$	د	$\tan\theta$
٧	$\cot 30$ تساوي							
	أ	$\sqrt{3}$	ب	$\frac{\sqrt{3}}{3}$	جـ	$\frac{\sqrt{3}}{2}$	د	$\frac{2\sqrt{3}}{3}$
٨	من الشكل تكون قيمة x التي تحقق الشكل							
	أ	$7\sqrt{2}$	ب	$7\sqrt{3}$	جـ	7	د	$14\sqrt{3}$
٩	من الشكل تكون قيمة x التي تحقق الشكل لاقرب جزء من عشرة 							
	أ	3.5	ب	8	جـ	1.8	د	3.6

Nmathi.com

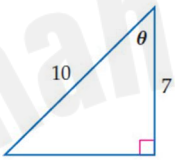
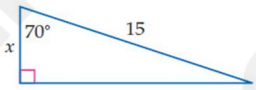
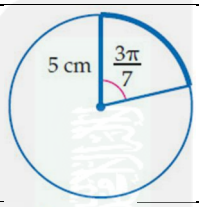
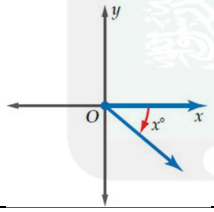
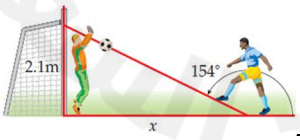
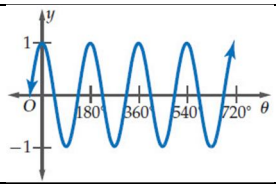
١٠	من الشكل تكون قيمة x التي تحقق الشكل لاقرب جزء من عشرة 						
	أ	67.2°	ب	25°	ج	65.1°	د	22.8°
١١	30° تساوي						
	أ	$\frac{\pi}{2}$ راديان	ب	$\frac{\pi}{3}$ راديان	ج	$\frac{\pi}{6}$ راديان	د	$\frac{\pi}{4}$ راديان
١٢	$\frac{3\pi}{2}$ راديان						
	أ	180°	ب	240°	ج	120°	د	270°
١٣	طول القوس المحدد في الشكل المقابل لاقرب جزء من عشرة 						
	أ	95	ب	94.2	ج	94.3	د	94
١٤	إذا كان قطر دائرة $9cm$ فإن طول القوس الذي يقابل زاوية مركزية 60° الى اقرب جزء من عشرة						
	أ	540	ب	270	ج	9.4	د	4.7
١٥	الزاوية المرجعية للزاوية 210° تساوي						
	أ	60°	ب	30°	ج	210°	د	180°
١٦	اذا كانت $\theta = -110^\circ$ فإن $\acute{\theta}$ تساوي						
	أ	250°	ب	110°	ج	-70°	د	70°
١٧	$\csc \frac{5\pi}{6}$ يساوي						
	أ	$\frac{1}{2}$	ب	$\frac{\sqrt{2}}{2}$	ج	$\frac{1}{4}$	د	2
١٨	إذا كان ضلع الانتهاء للزاوية θ المرسومة في الوضع القياسي يمر بالنقطة $(-3,-4)$فإن $\tan\theta$ تساوي						
	أ	$\frac{3}{4}$	ب	$\frac{4}{3}$	ج	$\frac{-3}{4}$	د	$\frac{-4}{3}$
١٩	إذا كانت $\sin\theta = \frac{4}{5}$ حيث $0 > \theta > 90$ فأن θ لاقرب جزء من عشرة						
	أ	53.1°	ب	126.9°	ج	36.9°	د	143.1°
٢٠	مساحة ΔABC الذي فيه $A = 31^\circ, b = 18m, c = 22m$ مقربة لاقرب جزء من عشرة						
	أ	$169.7m^2$	ب	$204m^2$	ج	$339.4m^2$	د	$102m^2$
٢١	مساحة المثلث الموضح بالشكل لاقرب جزء من عشرة 						
	أ	$34.9cm^2$	ب	$8.7cm^2$	ج	$69.9cm^2$	د	$34cm^2$

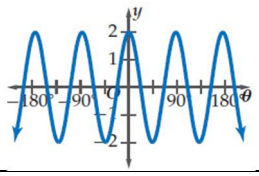
٢٢	من الشكل المقابل طول b لاقرب جزء من عشرة يكون 							
	أ	4.2	ب	0.7	جـ	1.7	د	2.2
٢٣	من الشكل المقابل طول b لاقرب جزء من عشرة يكون 							
	أ	25.8	ب	5.1	جـ	24.2	د	4.9
٢٤	من الشكل قياس زاوية A لاقرب جزء من عشرة 							
	أ	111.8°	ب	21.8°	جـ	120.4°	د	100.8°
٢٥	إذا كان ضلع الانتهاء للزاوية θ المرسومة في الوضع القياسي يقطع دائرة الوحدة في النقطة $P\left(\frac{3}{5},\frac{4}{5}\right)$ فإن $\cos\theta$ تساوي							
	أ	$\frac{3}{4}$	ب	$\frac{4}{5}$	جـ	$\frac{4}{3}$	د	$\frac{3}{5}$
٢٦	طول الدورة للدالة الممثلة بالشكل يكون 							
	أ	π	ب	$\frac{\pi}{2}$	جـ	2π	د	$\frac{3\pi}{2}$
٢٧	طول الدورة للدالة الممثلة بالشكل يكون 							
	أ	2	ب	4	جـ	6	د	8
٢٨	$\cos(x+360^\circ)$ تساوي							
	أ	$\sin x$	ب	$-\sin x$	جـ	$\cos x$	د	$-\cos x$

٢٩	$6(\sin 30^\circ)(\sin 60^\circ)$ تساوي							
	أ	$\frac{2\sqrt{3}}{3}$	ب	$\frac{3\sqrt{3}}{2}$	ج	$\frac{2\sqrt{2}}{3}$	د	$\frac{\sqrt{3}}{2}$
٣٠	$(\sin 45^\circ)^2 + (\cos 45^\circ)^2$ تساوي							
	أ	2	ب	1	ج	$\sqrt{2}$	د	$\frac{\sqrt{2}}{2}$
٣١	للدالة $y = 3\sin 5\theta$ يكون سعة منحنى الدالة							
	أ	5	ب	72	ج	3	د	120
٣٢	للدالة $y = \sin 2\theta$ يكون طول الدورة للدالة							
	أ	30°	ب	120°	ج	360°	د	180°
٣٣	للدالة بالشكل المقابل تكون سعة الدالة 							
	أ	5	ب	10	ج	90°	د	180°
٣٤	قاعدة الدالة الممثلة بالشكل المقابل هي 							
	أ	$y = 1.5\sin\theta$	ب	$y = 1.5\sin 2\theta$	ج	$y = 1.5\cos\theta$	د	$y = 3\cos\theta$
٣٥	قاعدة الدالة الممثلة بالشكل المقابل هي 							
	أ	$y = 2\sin\frac{1}{5}\theta$	ب	$y = 2\cos\frac{1}{5}\theta$	ج	$y = 2\sin\theta$	د	$y = 2\cos\theta$
٣٦	طول الدورة للدالة $y = 5\tan 2\theta$							
	أ	180°	ب	18°	ج	90°	د	120°
٣٧	سعة الدالة $y = 5\tan 2\theta$							
	أ	5	ب	2.5	ج	10	د	غير معرفة
٣٨	طول الدورة للدالة $y = \csc 2\theta$ يكون							
	أ	360°	ب	180°	ج	90°	د	270°
٣٩	مجال الدالة $y = \sin^{-1} x$ يكون							
	أ	$-1 \le x \le 1$	ب	$-90 \le x \le 90$	ج	R	د	$R - \{0\}$

٤٠	$Arcsin\left(\frac{\sqrt{2}}{2}\right)$ على الفترة $[0,\pi]$							
	أ	45°	ب	135°	←	$135^\circ, 45^\circ$	د	225°
٤١	قيمة $\sin\left(\tan^{-1}\frac{3}{8}\right)$ الى اقرب جزء من مئة							
	أ	0.94	ب	0.4	←	0.35	د	0.36
٤٢	إذا كانت $\tan\theta = 1.8$ فان قياس الزاوية θ بالدرجات							
	أ	0.03°	ب	29.1°	←	60.9°	د	لا يوجد حل
٤٣	اذا كانت $\sin\theta = 0.422$ فان قياس الزاوية θ بالدرجات							
	أ	25°	ب	42°	←	48°	د	65°

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

١) قاطع تمام θ = $\sec\theta$	( )
٢) للشكل المقابل تكون $\theta = \sin^{-1}\left(\frac{7}{10}\right)$ 	( )
٣) قيمة x لاقرب جزء من عشرة و التي تحقق الشكل هى $x = 5.1$ 	( )
٤) $\frac{7\pi}{3}$ راديان تساوي 420°	( )
٥) للشكل المقابل طول القوس المحدد يساوي $\frac{15}{7}\ cm$ 	( )
٦) العبارة التي تمثل الزاوية المحددة بالشكل هى $(360 - x^\circ)$ 	( )
٧) يركل لاعب كرة قدم نحو الهدف كما بالشكل فان المسافة بين اللاعب و الحارس تكون تقريبا x =4.3m 	( )
٨) اذا كانت اضلاع ΔABC التي أطوالها a,b,c تقابل الزوايا ذات القياسات A,B,C فإن $a^2 = b^2 + c^2 + 2bc\cos A$	( )
٩) طول الدورة للدالة الموضحة بالشكل هو 360° 	( )

١٠) سعة الدالة $y = \frac{3}{4}\cos\theta$ هو $\frac{3}{4}$	( )
١١) مدى الدالة $y = \cos^{-1} x$ $0^\circ \le y \le 180^\circ$	( )
١٢) سعة الدالة الممثلة بالشكل هى 2 	( )
١٣) اذا كانت $\cos\theta = 0.3$ حيث تقع θ بالربع الثاني فان $\theta = 72.5^\circ$	( )

Almanahj.com/sa 2025 2024 موقع المناهج السعودية