تم تحميل هذا الملف من موقع المناهج السعودية

موقع المناهج

المنهاج السعودي

*للحصول على أوراق عمل لجميع الصفوف وجميع المواد اضغط هنا

https://www.almanahj.com/sa

* للحصول على أوراق عمل لجميع مواد الصف الرابع اضغط هنا

https://almanahj.com/sa/4

* للحصول على جميع أوراق الصف الرابع في مادة رياضيات ولجميع الفصول, اضغط هنا

https://almanahj.com/sa/4math

* للحصول على أوراق عمل لجميع مواد الصف الرابع في مادة رياضيات الخاصة بـ الفصل الثاني اضغط هنا

https://www.almanahj.com/sa/4math2

* لتحميل كتب جميع المواد في جميع الفصول لـ الصف الرابع اضغط هنا

https://www.almanahj.com/sa/grade4

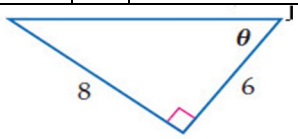
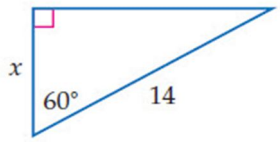
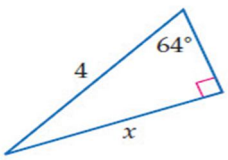
للحصول على جميع روابط الصفوف على تلغرام وفيسبوك من قنوات وصفحات: اضغط هنا

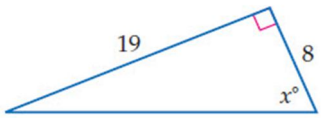
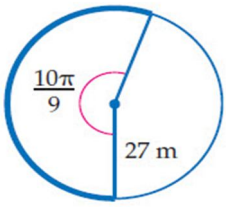
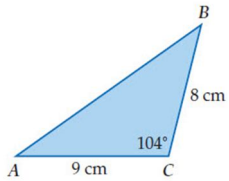
https://t.me/sacourse

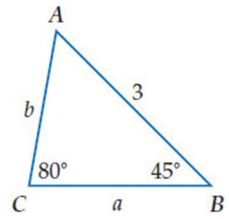
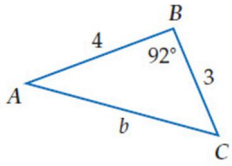
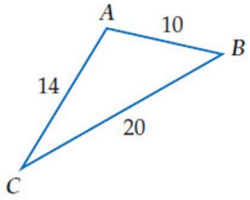
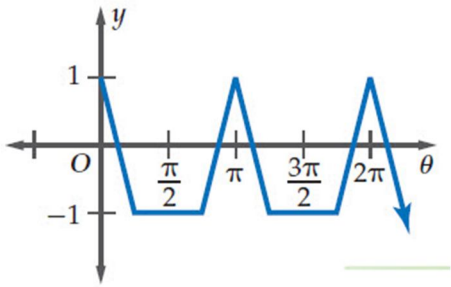
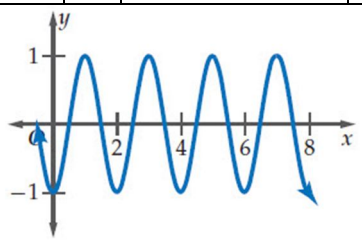
الباب الرابع حساب المثلثات

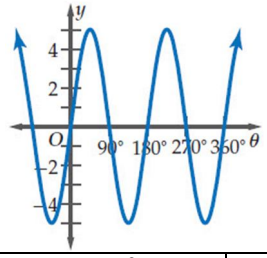
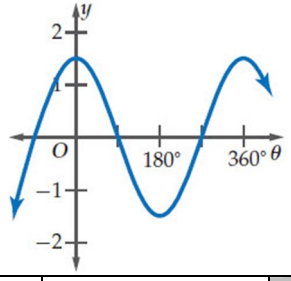
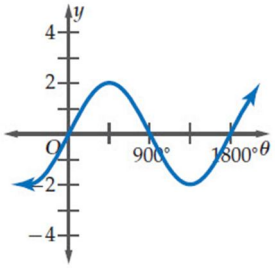
ثانوية انجال الصفوة بجدة ايهاب محمد نصر

اختر الاجابة الصحيحة فيما يلي

١	$\sin\theta$ تساوي							
	أ	المقابل / الوتر	ب	المجاور / الوتر	جـ	المقابل / المجاور	د	الوتر / المقابل
٢	المجاور / 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

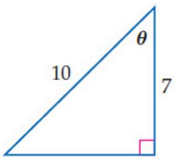
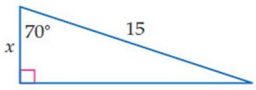
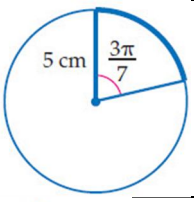
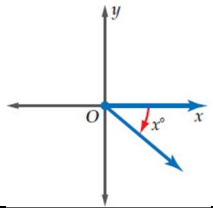
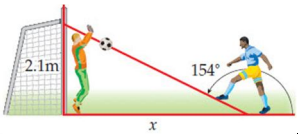
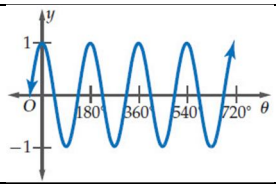
١٠	من الشكل تكون قيمة x التي تحقق الشكل لاقرب جزء من عشرة 							
	أ	67.2°	ب	25°	ج	65.1°	د	22.8°
١١	30° تساوي							
	أ	$\frac{\pi}{2}$ راديان	ب	$\frac{\pi}{3}$ راديان	ج	$\frac{\pi}{6}$ راديان	د	$\frac{\pi}{4}$ راديان
١٢	$\frac{3\pi}{2}$ راديان							
	أ	180°	ب	240°	ج	120°	د	270°
١٣	طول القوس المحدد 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	$34cm^2$

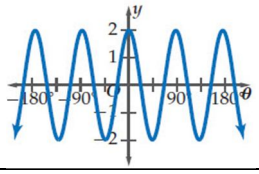
٢٢	من الشكل المقابل طول b لاقرب جزء من عشرة يكون 							
	أ	4.2	ب	0.7	جـ	1.7	د	2.2
٢٣	من الشكل المقابل طول b لاقرب جزء من عشرة يكون 							
	أ	25.8	ب	5.1	جـ	24.2	د	4.9
٢٤	من الشكل قياس زاوية A لاقرب جزء من عشرة 							
	أ	111.8°	ب	21.8°	جـ	120.4°	د	100.8°
٢٥	إذا كان ضلع الانتهاء للزاوية θ المرسومة في 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°	ج	$135^\circ, 45^\circ$	د	225°
٤١	قيمة $\sin\left(\tan^{-1}\frac{3}{8}\right)$ الى اقرب جزء من مئة							
	أ	0.94	ب	0.4	ج	0.35	د	0.36
٤٢	إذا كانت $\tan\theta = 1.8$ فان قياس الزاوية θ بالدرجات							
	أ	0.03°	ب	29.1°	ج	60.9°	د	لا يوجد حل
٤٣	اذا كانت $\sin\theta = 0.422$ فان قياس الزاوية θ بالدرجات							
	أ	25°	ب	42°	ج	48°	د	65°

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

١) قاطع تمام θ = $\sec\theta$	(x)
٢) للشكل المقابل تكون $\theta = \sin^{-1}\left(\frac{7}{10}\right)$ 	(x)
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 $\frac{15}{7}\ cm$ 	(x)
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 $a^2 = b^2 + c^2 + 2bc\cos A$	(x)
٩) طول الدورة للدالة الموضحة بالشكل هو 360° 	(x)

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 $\theta = 72.5^\circ$	(√)