



المادة :رياضيات 2-3
الصف : الثالث الثانوي
المسار: _____



المملكة العربية السعودية

وزارة التعليم

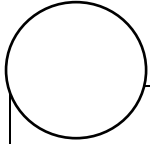
الادارة العامة للتعليم بمنطقة _____

مكتب التعليم _____

مدرسة ثانوية _____

اسم الطالب : _____

السؤال الاول : اختر الاجابة الصحيحة فيما يلي :



القيمة الدقيقة لـ $\sec \theta$ ، إذا كان $\tan \theta = -1$ ، $270^\circ \leq \theta \leq 360^\circ$

1

$\sqrt{3}$

D

$\sqrt{2}$

C

$\frac{1}{\sqrt{3}}$

B

$\frac{1}{\sqrt{2}}$

A

اي عبارة مما يأتي تكافئ العبارة $\frac{\tan^2 \theta + 1}{\tan^2 \theta}$:

2

$\cos^2 \theta$

D

$\sin^2 \theta$

C

$\csc^2 \theta$

B

$\tan^2 \theta$

A

المتطابقة $\cos A \cos B + \sin A \sin B$ هي :

3

$\sin(A - B)$

D

$\sin(A + B)$

C

$\cos(A + B)$

B

$\cos(A - B)$

A

قيمة $\cos \frac{5\pi}{12}$ هي :

4

$\frac{\sqrt{6} + \sqrt{2}}{4}$

D

$\frac{\sqrt{6} + \sqrt{2}}{2}$

C

$\frac{\sqrt{6} - \sqrt{2}}{4}$

B

$\sqrt{2}$

A

تبسيط العبارة : $\cos \theta \sec \theta \cot \theta$ هو :

5

$\cot \theta$

D

$\sec \theta$

C

$\cos \theta$

B

$\sin \theta$

A

القيمة الدقيقة لـ $\cos 2\theta$ ، إذا كان $\cos \theta = -\frac{1}{3}$ ، علماً بأن $90^\circ \leq \theta \leq 180^\circ$

6

$\frac{7}{9}$

D

$-\frac{7}{9}$

C

$\frac{4}{9}$

B

$-\frac{4}{9}$

A

تبسيط العبارة : $\sin(-\theta) \csc \theta$ هو :

7

-2

D

-1

C

2

B

1

A

حل المعادلة : $\cos \theta + 1 = 0$ هو :

8

$\pi + 2\pi k$

D

$2\pi, 0$

C

$\frac{\pi}{2}, \frac{3\pi}{2}$

B

$2\pi, \pi, 0$

A

طول الوتر البؤري في القطع المكافئ $8(y + 3) = (x - 5)^2$ يساوي :

9

5

D

3

C

6

B

8

A

10	مركز القطع الناقص الذي معادلته $\frac{(x-6)^2}{9} + \frac{(y+3)^2}{16} = 1$ هي :						
A	(3,4)	B	(6, -3)	C	(-6,3)	D	(-3, -4)
11	خطا التقارب للقطع الزائد الذي معادلته $\frac{x^2}{4} - \frac{y^2}{1} = 1$ هما :						
A	$y = \pm 2x$	B	$x = \pm 2y$	C	$y = \pm \frac{1}{2}x$	D	$x = \pm \frac{1}{2}y$
12	معادلة الدائرة التي مركزها (0,0) ونصف قطرها 3 هي :						
A	$x^2 - y^2 = 3$	B	$x^2 - y^2 = 9$	C	$x^2 + y^2 = 3$	D	$x^2 + y^2 = 9$
13	المحور القاطع في القطع الزائد الذي معادلته $\frac{(y+4)^2}{64} - \frac{(x+1)^2}{81} = 1$ هي :						
A	$y = 8$	B	$y = -4$	C	$x = 9$	D	$x = -1$
14	معادلة محور التماثل للقطع المكافئ الذي معادلته $(y + 1)^2 = 2(x + 6)$ هي :						
A	$x = -6$	B	$y = -1$	C	$x = 6$	D	$y = 1$
15	القطع الناقص الذي معادلته $\frac{(x-6)^2}{9} + \frac{(y+3)^2}{16} = 1$ تكون معادلة محوره الاكبر هي :						
A	$y = -3$	B	$y = 4$	C	$x = 6$	B	$x = 3$
16	القطع الزائد الذي معادلته $\frac{x^2}{4} - \frac{y^2}{1} = 1$ يكون رأساه هما :						
A	(±2,0)	B	(0,0)	C	(±4,1)	D	(0, ±1)
17	نوع القطع المخروطي : $3x^2 + 16x - 12y + 2y^2 - 6 = 0$ هو :						
A	دائرة	B	قطع مكافئ	C	قطع ناقص	D	قطع زائد

السؤال الثاني : أوجد المطلوب فيما يلي :

1. أثبت أن المعادلة الاتيه تمثل متطابقة : $\cos \theta = \sin \theta \cot \theta$.



2. الاختلاف المركزي لعين مصابة بقصر النظر هو 0.39 ، فإذا كان عمق العين هو 25mm ، فما ارتفاعها ؟