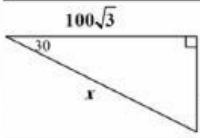


س/ اختاري الإجابة الصحيحة من بين الخيارات التالية:

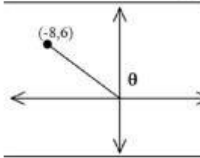
(1) ما القيمة الدقيقة للعبارة: $\tan 45^\circ (1 - \tan \theta) + \tan 45^\circ (1 + \tan \theta)$:

2 (D)	1 (C)	-1 (B)	-2 (A)
-------	-------	--------	--------



(2) في الشكل المقابل طول الوتر $x =$

200 (D)	180 (C)	170 (B)	150 (A)
---------	---------	---------	---------



(3) في الشكل المقابل يكون $\sec \theta = \dots$

$-\frac{3}{5}$ (D)	$-\frac{5}{3}$ (C)	$-\frac{4}{5}$ (B)	$-\frac{5}{4}$ (A)
--------------------	--------------------	--------------------	--------------------

(4) إذا كان $\sec \theta = -2$ حيث $0^\circ \leq \theta \leq 180^\circ$ فإن $\theta =$

150° (D)	30° (C)	120° (B)	60° (A)
-----------------	----------------	-----------------	----------------

(5) حل المعادلة: $\tan \theta - \sec \theta = 0$ هو:

$\frac{\pi}{4}$ (D)	$\frac{\pi}{2}$ (C)	$\frac{\pi}{3}$ (B)	لا يوجد حل (A)
---------------------	---------------------	---------------------	----------------

(6) إذا كان $\sin \theta = -\frac{1}{3}$ فإن $270^\circ < \theta < 360^\circ$ ، $\cos \theta =$

$-\frac{2\sqrt{2}}{3}$ (D)	$\frac{\sqrt{2}}{3}$ (C)	$\frac{8}{9}$ (B)	$\frac{2\sqrt{2}}{3}$ (A)
----------------------------	--------------------------	-------------------	---------------------------

(7) تبسيط العبارة: $\sin^2 \theta \sec \theta + \cos \theta$ هو

$\csc \theta$ (D)	$\sin \theta$ (C)	$\sec \theta$ (B)	$\cos \theta$ (A)
-------------------	-------------------	-------------------	-------------------

(8) $\sin(-300^\circ) =$

$\frac{1}{2}$ (D)	7 (C)	$\frac{\sqrt{3}}{2}$ (B)	3 (A)
-------------------	-------	--------------------------	-------

(9) إذا كانت $\sin \theta = \frac{\sqrt{3}}{2}$ فإن $\csc \theta =$

$\frac{2\sqrt{3}}{3}$ (D)	$\frac{\sqrt{3}}{3}$ (C)	$\frac{\sqrt{3}}{2}$ (B)	$\sqrt{3}$ (A)
---------------------------	--------------------------	--------------------------	----------------

(10) العبارة $\frac{\csc \theta}{\cos \theta} - \tan \theta$ تكافئ

$\cot \theta$ (D)	$\cos^2 \theta$ (C)	1 (B)	0 (A)
-------------------	---------------------	-------	-------

(11) إذا كان $\cos 2\theta = \frac{1}{2}$ ، $90^\circ < \theta < 180^\circ$ فإن $\cos \theta =$

$\frac{\sqrt{2}}{2}$ (D)	$-\frac{\sqrt{2}}{2}$ (C)	$\frac{\sqrt{3}}{2}$ (B)	$-\frac{\sqrt{3}}{2}$ (A)
--------------------------	---------------------------	--------------------------	---------------------------

(12) $4 \sin^2 \frac{\theta}{2} \cos^2 \frac{\theta}{2}$ تكافئ

$\sin^2 \theta$ (D)	$\cos^2 \theta$ (C)	$\sin \theta$ (B)	$\cos \theta$ (A)
---------------------	---------------------	-------------------	-------------------

(13) حل المعادلة: $\cos \theta \sin \theta - \frac{\sqrt{2}}{2} \sin \theta = 0$ هو $\theta =$

$30^\circ, 90^\circ$ (D)	$45^\circ, 90^\circ$ (C)	$0^\circ, 45^\circ$ (B)	$0^\circ, 90^\circ$ (A)
--------------------------	--------------------------	-------------------------	-------------------------

(14) إذا كانت $\cos \theta = \frac{2}{7}$ ، $270^\circ < \theta < 360^\circ$ فإن $\tan \theta =$

$\frac{2}{7}$ (D)	$-\frac{2}{7}$ (C)	$-\frac{3\sqrt{5}}{2}$ (B)	$\frac{3\sqrt{5}}{2}$ (A)
-------------------	--------------------	----------------------------	---------------------------