

1- المقدار يكافئ : $\frac{\frac{\cos \theta}{\sin \theta} \tan \theta}{\cot \theta}$

$\cot \theta$ **D** $\sin x \cos \theta$ **C** $\csc \theta$ **B** $\tan \theta$ **A**

2- $\tan x \left(\frac{\cos \theta}{\csc \theta} \right)$

$\cos x$ **D** $\sin x$ **C** $\csc^2 x$ **B** $\sin^2 x$ **A**

3- حل المعادله $\sin \theta = \frac{1}{2}$ و $0^\circ \leq \theta \leq 360^\circ$ هو :

90° **B** 30° او 150° **A**

4- حل المعادله $\cos \theta = -\frac{\sqrt{3}}{2}$ و $0^\circ \leq \theta \leq 360^\circ$ هو :

90° **B** 210° او 150° **A**

-5

اي مما ياتي يكافئ العبارة الآتية :

$$\tan^2\theta (\cot^2\theta - \cos^2\theta)$$

$\cot\theta$ **D** $\cos\theta$ **C** $\tan\theta$ **B** $\sin\theta$ **A**

-6

بؤرتا القطع الناقص الذي معادلته $\frac{(y-1)^2}{5} + \frac{(x-2)^2}{9} = 1$ هما النقطتان :

$(-1,0),(4,1)$ **D** $(0,1),(-4,1)$ **C** $(0,1),(4,1)$ **B** $(1,0),(4,1)$ **A**

-7

تبسيط العبارة $\sec^2\theta - \tan^2\theta$

1 **D** $\frac{\sqrt{2}}{2}$ **C** $\frac{1}{2}$ **B** 0 **A**

-8

العبارة $\sec^2(\theta) - \tan^2(\theta)$ تكافئ :

$\tan^2(\theta)$ **D** $\sin^2(\theta)$ **C** $\cos^2(\theta)$ **B** 1 **A**

-9

إذا كان $\sin\theta = \frac{12}{13}$ فما قيمة $\sin 2(\theta)$

$\frac{13}{12}$ **D** $\frac{120}{169}$ **C** $\frac{12}{13}$ **B** $\frac{14}{13}$ **A**

⁻¹⁰ حل المعادله هو :

$$0^\circ < \theta \leq 180^\circ \text{ و } 3\cos^2 \theta - 4\cos \theta = 0$$

30 **A** 90 **B** 330 **C** 30 **D** ليس لها حل