

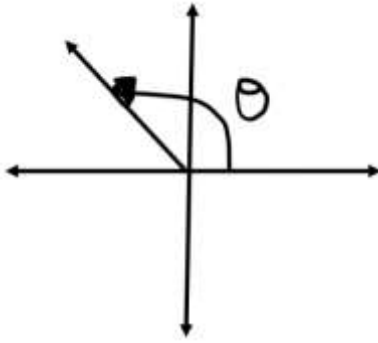
Mathématique Pré-Calcul 40S
Fonctions Circulaires Quiz 1 sans Calculatrice

Nom : _____ /25 Date : _____

/25 Partie B : Sans Calculatrice

/5 Choix Multiple : Choisir la meilleure réponse. /5

1. Identifie une valeur possible de l'angle θ tracé en position normale.



- a) 2,5 b) 3,5 c) 4,5 d) 5,5

2. Identifie l'équation qui a une solution générale de $\left\{ \begin{array}{l} \theta = \frac{\pi}{3} + 2\pi k \\ \theta = \frac{5\pi}{3} + 2\pi k \end{array} \right\}$ où $k \in \mathbb{Z}$.

- a) $\sin\theta = -\frac{1}{2}$ b) $\cos\theta = \frac{1}{2}$ c) $\sin\theta = \frac{\sqrt{3}}{2}$ d) $\cos\theta = -\frac{\sqrt{3}}{2}$

3. Détermine les solutions pour l'équation $5\cos x - 2 = 4\cos x - 3$ pour le domaine $-\pi < x \leq \pi$.

- a) 0 b) π c) $-\pi, \pi$ d) $-\pi, 0, \pi$

4. Détermine l'angle coterminal à $\frac{7\pi}{5}$ dans l'intervalle $-2\pi < x \leq 4\pi$.
/1

- a) $-\frac{13\pi}{5}$ b) $\frac{9\pi}{5}$ c) $\frac{12\pi}{5}$ d) $\frac{17\pi}{5}$

5. Le point $P\left(-\frac{35\pi}{12}\right)$ sur le cercle unitaire se situe dans le quadrant :

- (a) I (b) II (c) III (d) IV

Mathématique Pré-Calcul 40S
Fonctions Circulaires Quiz 1 sans Calculatrice

/20 Répondre.

6. Le point $(\frac{-2}{3}, y)$ se trouve sur le cercle unitaire. Détermine la valeur de $\csc\theta$ si la coordonnée se trouve dans le III quadrant.

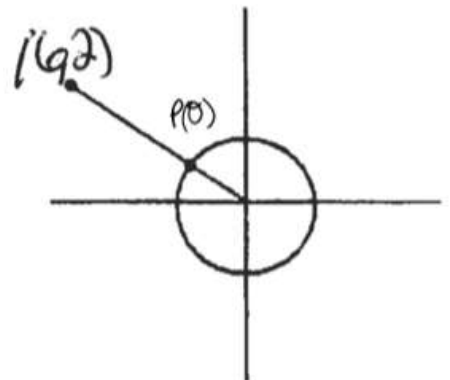
/2

7. Soit $\cos\theta = \frac{-1}{\sqrt{10}}$, où θ se trouve dans le quadrant II, trouve la valeur exacte de $\tan\theta$.

/2

8. Le point $P(\theta)$ se trouve dans un plan cartésien à $(12, -5)$, détermine la valeur de $\sec\theta$. /2

9. Trouve les coordonnées du point $P(\theta)$ qui se trouve sur le cercle unitaire. /2



Mathématique Pré-Calcul 40S
Fonctions Circulaires Quiz 1 sans Calculatrice

10. Détermine les coordonnées d'un point (x, y) sur le cercle unitaire si l'angle est en position normale.

/1

$$\theta = \frac{17\pi}{6}$$

11. Évalue.

/4

$$\left(\tan \frac{13\pi}{4}\right)\left(\csc \frac{-7\pi}{6}\right)\left(\sin \frac{3\pi}{2}\right) - 2\left(\sec \frac{5\pi}{3}\right)$$

12. Résous l'équation dans l'intervalle de $0 \leq \theta \leq 2\pi$.

/3

$$2\sin^2\theta - \sin\theta - 1 = 0$$

Mathématique Pré-Calcul 40S
Fonctions Circulaires Quiz 1 sans Calculatrice

13. Résous l'équation suivante :

/4

$$\cos(2x) = -\frac{\sqrt{3}}{2}$$

Écris la **solution générale** en radians.