



Óscar Romero College
Campus Talen & Exacte Wetenschappen
Vak: Wiskunde
Leerkracht: S. Mettepenningen

Naam:
Klas:
Nummer:
Resultaat: $\frac{\quad}{14}$

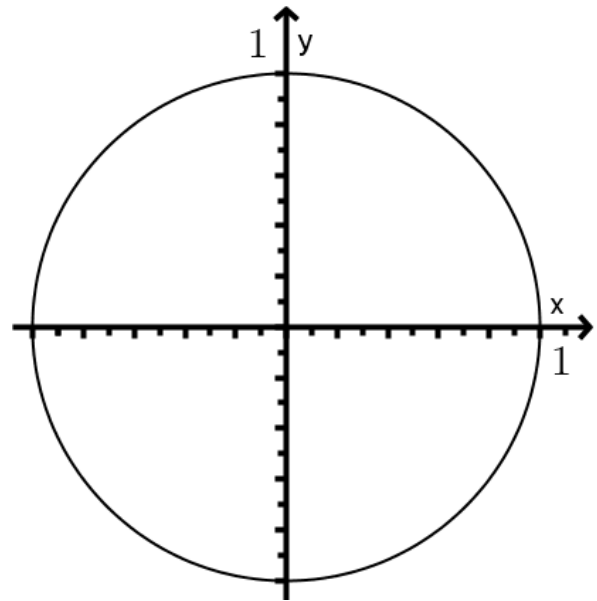
Goniometrie - inleiding

- $\frac{\quad}{1}$ 1. Bereken de hoofdwaaarde van de hoek

$$300^\circ \stackrel{HW}{=} \boxed{\quad}$$

- $\frac{\quad}{3}$ 2. Teken volgende hoeken op de goniometrische cirkel:

- Hoek $\alpha \in II$ met $\sin \alpha = 0,4$
- Hoek $\beta \in III$ met $\tan \beta = 0,8$
- Hoek γ , met $\sec \gamma = \frac{5}{3}$ en $\csc \gamma = \frac{-5}{4}$



- $\frac{\quad}{3}$ 3. Voor een hoek α in het vierde kwadrant ($\alpha \in IV$) geldt dat $\cos \alpha = \frac{1}{3}$. Bereken $\sin \alpha$ en $\tan \alpha$.

- $\frac{\quad}{3}$ 4. Vereenvoudig de volgende uitdrukking:

$$\frac{1 - (\sin \alpha - \cos \alpha)^2}{2 \cos^2 \alpha} =$$

/3 5. Bewijs dat volgende identiteit geldt: $(\tan \alpha + \cot \alpha)^2 = \sec^2 \alpha + \csc^2 \alpha$

/1 6. $ABCD$ is een parallellogram.
Verklaar waarom $\sin \hat{A} = \sin \hat{B}$.



Óscar Romero College
Campus Talen & Exacte Wetenschappen
Vak: Wiskunde
Leerkracht: S. Mettepenningen

Naam:
Klas:
Nummer:
Resultaat: $\frac{\quad}{14}$

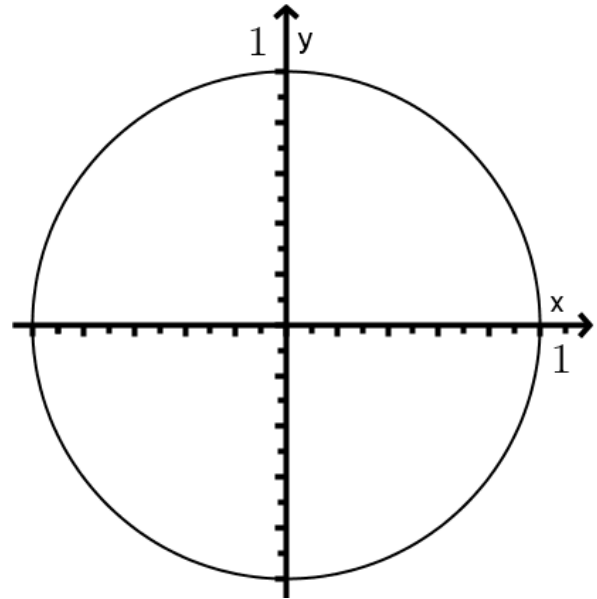
Goniometrie - inleiding

- $\frac{\quad}{1}$ 1. Bereken de hoofdwaaarde van de hoek

$$315^\circ \stackrel{HW}{=} \boxed{\quad}$$

- $\frac{\quad}{3}$ 2. Teken volgende hoeken op de goniometrische cirkel:

- Hoek $\alpha \in IV$ met $\cos \alpha = 0,4$
- Hoek $\beta \in III$ met $\cot \beta = 0,8$
- Hoek γ , met $\sec \gamma = \frac{-5}{4}$ en $\csc \gamma = \frac{5}{3}$



- $\frac{\quad}{3}$ 3. Voor een hoek α in het tweede kwadrant ($\alpha \in II$) geldt dat $\sin \alpha = \frac{1}{3}$. Bereken $\cos \alpha$ en $\cot \alpha$.

- $\frac{\quad}{3}$ 4. Vereenvoudig de volgende uitdrukking:

$$\frac{(\sin \alpha + \cos \alpha)^2 - (\sin \alpha - \cos \alpha)^2}{4 \sin^2 \alpha} =$$

/3 5. Bewijs dat volgende identiteit geldt: $\frac{\tan \alpha + \tan \beta}{\sec \alpha - \sec \beta} = \frac{\sec \alpha + \sec \beta}{\tan \alpha - \tan \beta}$

/1 6. $ABCD$ is een parallellogram.
Verklaar waarom $\cos \hat{A} + \cos \hat{B} = 0$.