

Exercise 1

Calc. : ✖

1. **Convertir** les angles suivants en radians :

3 marks

i. 45°

ii. 150°

iii. 300°

2. **Convertir** les angles suivants en degrés :

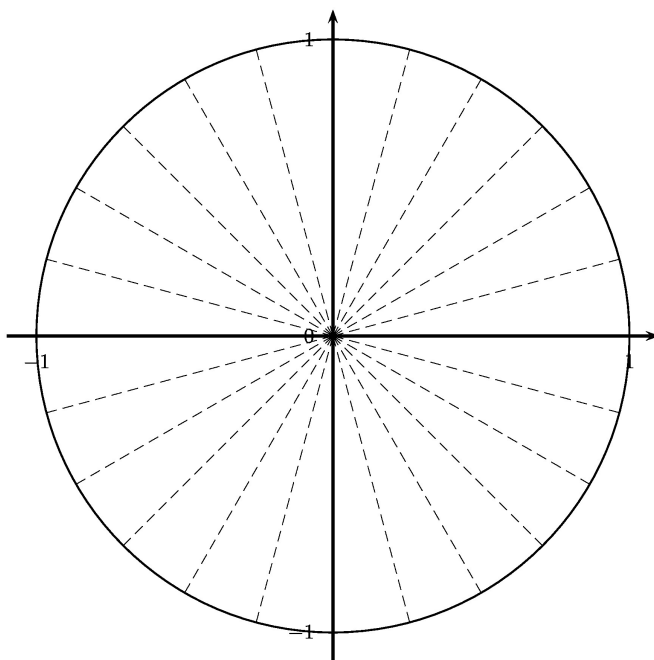
2 marks

i. $\frac{1}{3} \cdot \pi$ rad

ii. $\frac{5}{4} \cdot \pi$ rad

4. **Placer** les 5 angles cités ci-dessus sur le cercle trigonométrique suivant :

2 marks



4. Sachant que $\cos\left(\frac{\pi}{3}\right) = \frac{1}{2}$.

En se basant sur cette information, **trouver** la valeur α ($0 < \alpha < 2\pi$) telle que $\cos(\alpha) = -\frac{1}{2}$.

5 marks

Donner la réponse en radians et **placer** l'angle α sur le cercle trigonométrique (voir la figure ci-dessus).

Exercise 2

Calc. : ✗

1. **Bestimme** jeden Winkel im Bogenmaß:

3 marks

i. 45°

ii. 150°

iii. 300°

2. **Bestimme** jeden Winkel im Gradmaß:

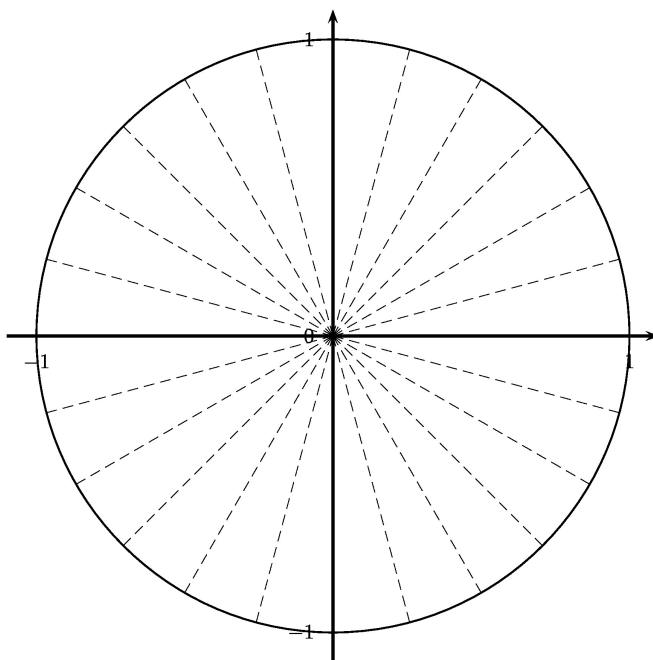
2 marks

i. $\frac{1}{3} \cdot \pi$ rad

ii. $\frac{5}{4} \cdot \pi$ rad

4. **Trage** die 5 oben aufgeführten Winkel in den Einheitskreis **ein**.

2 marks



4. Gegeben ist $\cos(60^\circ) = \frac{1}{2}$.

Finde auf Grundlage dieser Informationen alle Werte von α ($0 < \alpha < 360^\circ$), für die $\cos(\alpha) = \frac{1}{2}$ gilt.

5 marks

Gib die Antworten im Bogenmaß **an** und **trage** die Winkel auf dem obigen Einheitskreis **ein**.

Exercise 3

Calc. : ✖

1. **Determine** what each angle in degrees is equivalent to in radians:

3 marks

i. 45°

ii. 150°

iii. 300°

2. **Determine** what each angle in radians is equivalent to in degrees:

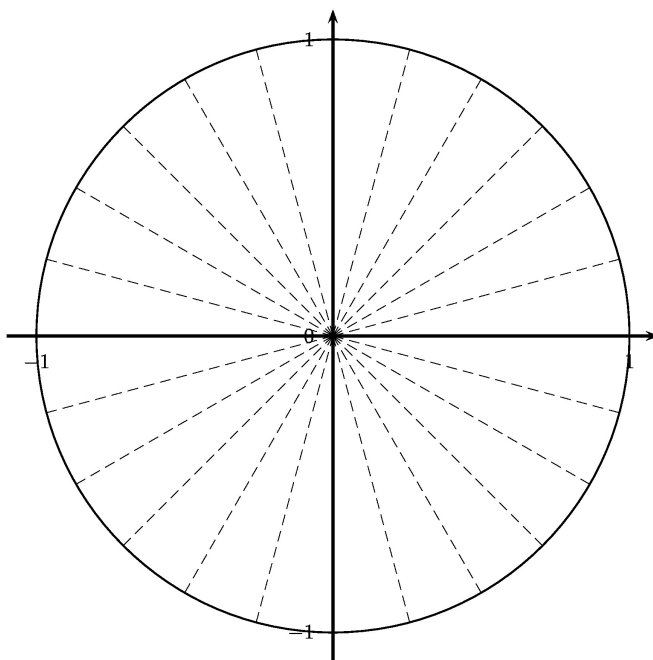
2 marks

i. $\frac{1}{3} \cdot \pi$ rad

ii. $\frac{5}{4} \cdot \pi$ rad

4. **Insert** those 5 angles listed above on the unit circle

2 marks



4. Given is $\cos(60^\circ) = \frac{1}{2}$.

Based on this information, **find** the value α ($0 < \alpha < 360^\circ$) for which $\cos(\alpha) = -\frac{1}{2}$.

5 marks

Enter the answer in radians and **plot** it on the above unit circle.