

Nom :
Prénom :

DEVOIR DE MATHÉMATIQUES
Sujet A
durée : 30 minutes

1 STI2D
Sur 11

1. Donner la mesure en degrés des angles orientés suivants dont une mesure en radians est donnée :

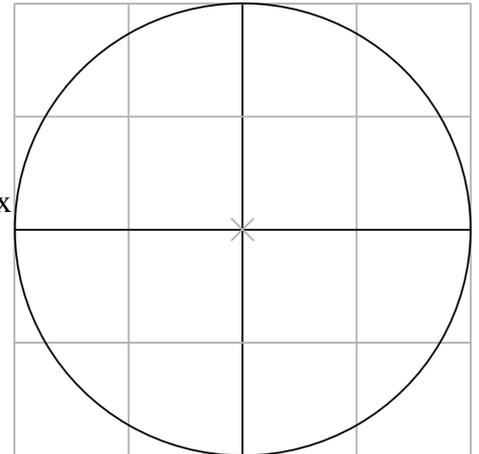
$\frac{\pi}{2}$: ; $\frac{5\pi}{8}$: ; $\frac{3\pi}{4}$:

2. Donner la mesure en radians sous la forme $\frac{a\pi}{b}$ des angles orientés suivants dont une mesure en degrés est donnée (*simplifier*) :

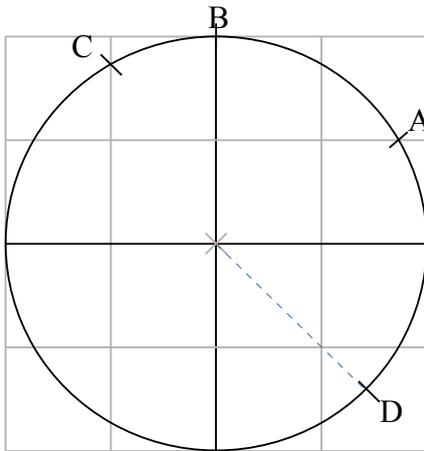
30° : ; 36° : ; 80° :

3. Sur le cercle trigonométrique ci-contre, placer les points associés aux angles suivants :

A : $\frac{\pi}{3}$; B : $\frac{3\pi}{4}$; C : $\frac{13\pi}{6}$; D : $-\frac{11\pi}{4}$



4. Donner dans l'intervalle $]-\pi ; \pi]$ les angles en radian repérant les points A, B, C et D :



A :

B :

C :

D :

5. Donner les valeurs exactes des sinus et cosinus demandées :

$\sin\left(\frac{\pi}{4}\right) = \dots$; $\cos\left(-\frac{\pi}{3}\right) = \dots$; $\sin\left(\frac{5\pi}{6}\right) = \dots$; $\cos\left(-\frac{\pi}{2}\right) = \dots$;

6. Donner la mesure principale des angles suivants :

$\frac{11\pi}{3}$:

$\frac{121\pi}{6}$:

Nom :
Prénom :

DEVOIR DE MATHÉMATIQUES

1 STI2D

Sujet B

durée : 30 minutes

Sur 11

1. Donner la mesure en degrés des angles orientés suivants dont une mesure en radians est donnée :

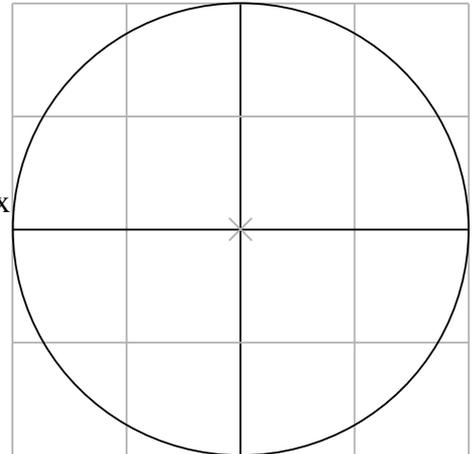
$\frac{\pi}{6}$: ; $\frac{2\pi}{3}$: ; $\frac{7\pi}{10}$:

2. Donner la mesure en radians sous la forme $\frac{a\pi}{b}$ des angles orientés suivants dont une mesure en degrés est donnée (*simplifier*) :

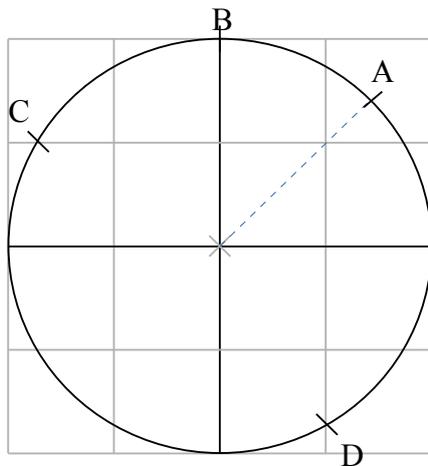
60° : ; 135° : ; 100° :

3. Sur le cercle trigonométrique ci-contre, placer les points associés aux angles suivants :

A : $\frac{\pi}{6}$; B : $\frac{2\pi}{3}$; C : $\frac{11\pi}{2}$; D : $-\frac{7\pi}{4}$



4. Donner dans l'intervalle $]-\pi ; \pi]$ les angles en radian repérant les points A, B, C et D :



A :

B :

C :

D :

5. Donner les valeurs exactes des sinus et cosinus demandées :

$\cos\left(\frac{\pi}{6}\right) = \dots$; $\sin\left(-\frac{\pi}{4}\right) = \dots$; $\cos\left(\frac{2\pi}{3}\right) = \dots$; $\sin\left(-\frac{\pi}{2}\right) = \dots$;

6. Donner la mesure principale des angles suivants :

$\frac{15\pi}{8}$:

$\frac{123\pi}{4}$:

Nom :
Prénom :

DEVOIR DE MATHÉMATIQUES
Sujet Aménagé
durée : 30 minutes

1 STI2D
Sur 8,5

1. Donner la mesure en degrés des angles orientés suivants dont une mesure en radians est donnée :

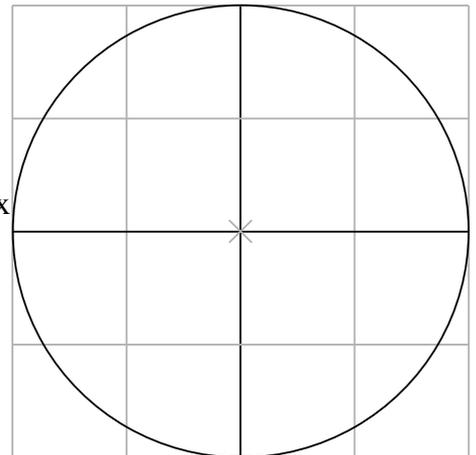
$\frac{\pi}{2}$: ; $-\frac{3\pi}{4}$:

2. Donner la mesure en radians sous la forme $\frac{a\pi}{b}$ des angles orientés suivants dont une mesure en degrés est donnée (*simplifier*) :

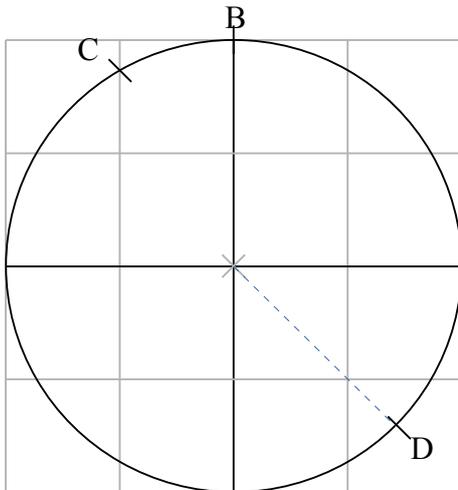
30° : ; 80° :

3. Sur le cercle trigonométrique ci-contre, placer les points associés aux angles suivants :

A : $\frac{\pi}{3}$; C : $\frac{13\pi}{6}$; D : $-\frac{11\pi}{4}$



4. Donner dans l'intervalle $]-\pi ; \pi]$ les angles en radian repérant les points B, C et D :



B :

C :

D :

5. Donner les valeurs exactes des sinus et cosinus demandées :

$\sin\left(\frac{\pi}{4}\right)$: ; $\cos\left(-\frac{\pi}{3}\right)$: ; $\cos\left(-\frac{\pi}{2}\right)$:

6. Donner la mesure principale des angles suivants :

$\frac{11\pi}{3}$:

$\frac{131\pi}{6}$: