## EXERCICE 1A.1

Déterminer à l'aide du cercle trigonométrique ( OI=1) les cosinus ou sinus des angles suivants :

$$\cos I\widehat{OA} = \cos I\widehat{OB} =$$

$$\sin \widehat{IOC} = \cos \widehat{IOD} =$$

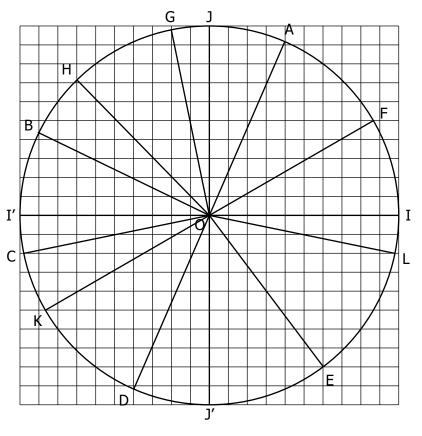
$$\sin \widehat{IOE} = \sin \widehat{IOL} =$$

$$\sin \widehat{IOF} = \cos \widehat{IOJ} =$$

$$\cos \widehat{IOG} = \cos \widehat{IOH} =$$

$$\sin \widehat{IOI}' = \sin \widehat{IOK} =$$

$$\sin \widehat{IOI'} = \cos \widehat{IOI'} =$$



# EXERCICE 1A.2

**1.** Dans chaque cas, placer <u>un</u> point qui remplit la condition, puis indiquer une mesure en degré de l'angle correspondant :

- **a.** A tel que :  $\cos \widehat{IOA} \approx 0.86 \rightarrow \widehat{IOA} =$
- **b.** B tel que :  $\sin 10B \approx -0.5 \rightarrow 10B =$
- c. C tel que :  $\sin \widehat{10C} \approx 0.26 \rightarrow \widehat{10C} =$
- **d.** D tel que :  $\cos \widehat{IOD} \approx -0.71 \rightarrow \widehat{IOD} =$
- e. E tel que :  $\sin \widehat{IOE} \approx -0.86 \rightarrow \widehat{IOE} =$
- **f.** F tel que :  $\cos \widehat{10F} \approx -0.26 \Rightarrow \widehat{10F} =$
- **g.** G tel que :  $\sin \widehat{10G} \approx 0.97 \rightarrow \widehat{10G} =$
- **h.** H tel que :  $\cos I\widehat{OH} = -1 \rightarrow I\widehat{OH} =$

2. Soit un point M tel que cos  $\widehat{IOM} \approx -0.86$ 

→ Donner une approximation du sinus des deux points qui conviennent :

$$\sin 10M \approx \dots$$
 ou  $\sin 10M \approx \dots$ 

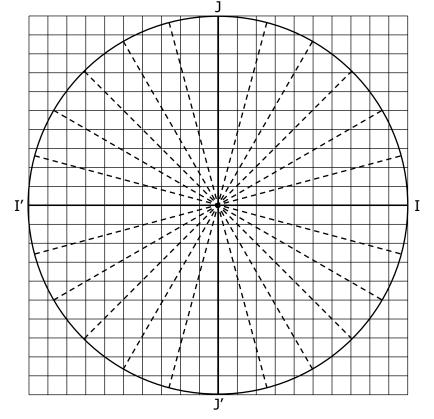
3. Soit un point N tel que sin  $\widehat{ION} \approx -0.26$ 

→ Donner une approximation du cosinus des deux points qui conviennent :

$$\cos \widehat{ION} \approx \dots$$
 ou  $\cos \widehat{ION} \approx \dots$ 

**4.** Placer <u>le</u> point P tel que cos  $\widehat{IOP} = -\frac{\sqrt{3}}{2}$ 

et sin 
$$\widehat{IOP} = -\frac{1}{2}$$
.



# **CORRIGE – Notre Dame de LA MERCI - MONTPELLIER**

#### **EXERCICE 1A.1**

Déterminer à l'aide du cercle trigonométrique (OI=1) les cosinus ou sinus des angles suivants :

$$\cos \widehat{IOA} = 0.39$$
  $\cos \widehat{IOB} = -0.9$ 

$$\sin I\widehat{OC} = -0.2$$
  $\cos I\widehat{OD} = -0.4$ 

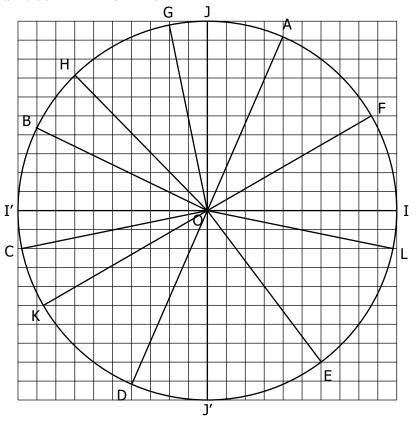
$$\sin \widehat{IOE} = -0.8$$
  $\sin \widehat{IOL} = -0.2$ 

$$\sin \widehat{IOF} = 0.5$$
  $\cos \widehat{IOJ} = 0$ 

$$\cos \widehat{IOG} = -0.2$$
  $\cos \widehat{IOH} = -0.7$ 

$$\sin \widehat{IOI'} = \mathbf{0}$$
  $\sin \widehat{IOK} = -\mathbf{0.5}$ 

$$\sin \widehat{IOI}' = -1$$
  $\cos \widehat{IOI}' = -1$ 



## **EXERCICE 1A.2**

1. Dans chaque cas, placer <u>un</u> point qui remplit la condition, puis indiquer une mesure en degré de l'angle correspondant :

**a.** A tel que : 
$$\cos \widehat{10A} \approx 0.86 \Rightarrow \widehat{10A} = 30^{\circ}$$

**b.** B tel que : 
$$\widehat{S} = \widehat{S} = \widehat{S}$$

c. C tel que : 
$$\sin 100 \approx 0.26 \rightarrow 100 = 15^{\circ}$$

**d.** D tel que : 
$$\cos \widehat{10D} \approx -0.71 \rightarrow \widehat{10D} = 135^{\circ}$$

e. E tel que : 
$$\sin \widehat{IOE} \approx -0.86 \rightarrow \widehat{IOE} = -60^{\circ}$$

**f.** F tel que : 
$$\cos \widehat{10F} \approx -0.26 \rightarrow \widehat{10F} = \frac{105}{100}$$

**g.** G tel que : 
$$\sin 10G \approx 0.97 \rightarrow 10G = 75^{\circ}$$

**h.** H tel que : 
$$\cos I \widehat{OH} = -1 \rightarrow I \widehat{OH} = 180^{\circ}$$

2. Soit un point M tel que cos  $\widehat{IOM} \approx -0.86$ 

→ Donner une approximation du sinus des deux points qui conviennent :

sin 
$$\widehat{IOM} \approx 0.5$$
 ou  $\widehat{IOM} \approx -0.5$ 

3. Soit un point N tel que sin  $\widehat{ION} \approx -0.26$ 

→ Donner une approximation du cosinus des deux points qui conviennent :

$$\cos I\widehat{ON} \approx 0.97$$
 ou  $\cos I\widehat{ON} \approx -0.97$ 

**4.** Placer <u>le</u> point P tel que cos  $\widehat{IOP} = -\frac{\sqrt{3}}{2}$ 

et 
$$\widehat{SOP} = -\frac{1}{2}$$
.

