ATELIER C

Le trio du cercle

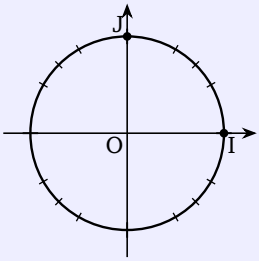
Objectifs : Relier une mesure en radian, le point qu'elle repère sur le cercle trigonométrique et la valeur de son cosinus ou de son sinus.
Matériel : Jeu de 24 cartes **Durée :** 20 min — sans calculatrice

Consignes et travail à réaliser

Les 24 cartes se répartissent en 8 trios : une carte R (une mesure en radian), une carte P (un point du cercle trigonométrique) et une carte V (la valeur du cosinus ou du sinus). Notez vos réponses sur votre cahier. Corrigé à aller chercher.

1. Formez les 8 trios. *(voir la définition 4)*

2. Notez-les sur votre cahier sous la forme : `R... - P... - V...`



Les huit points du jeu se trouvent parmi ces graduations.

✦ AIDES ✦

1. Commencez par les cartes R : convertissez chaque mesure en degré pour situer le point ($\frac{\pi}{6} = 30°$, $\frac{\pi}{4} = 45°$, $\frac{\pi}{3} = 60°$). *Valeur de contrôle* : six des huit points sont au-dessus de l'axe horizontal.

2. Une carte V ne donne qu'*une* des deux coordonnées du point *(définition 4)* : le cosinus se lit sur l'axe horizontal, le sinus sur l'axe vertical. Son signe suffit déjà à éliminer la moitié des cartes P.

3. Sur une carte P, la flèche indique le sens de parcours depuis I : elle vous donne directement le signe de la mesure en radian *(définition 3)*.

4. Une carte V peut sembler convenir à plusieurs cartes R : n'en concluez rien tout de suite. Formez d'abord les trios dont la valeur ne laisse aucun doute ; les cartes qui restent lèveront l'ambiguïté.

5. Quatre des huit trios : r six, p deux, v cinq ; r cinq, p trois, v huit ; r un, p six, v sept ; r sept, p un, v quatre.