

EXERCICE 1B.1

a. On considère l'angle x dont une mesure en radians est $\frac{\pi}{3}$.

Déterminer 4 autres mesures de x en radians, deux supérieures à x , deux inférieures à x .

b. On considère l'angle x dont une mesure en radians est $\frac{2\pi}{5}$.

Déterminer 4 autres mesures de x en radians, deux supérieures à x , deux inférieures à x .

c. On considère l'angle x dont une mesure en radians est $\frac{-3\pi}{7}$.

Déterminer 4 autres mesures de x en radians, deux supérieures à x , deux inférieures à x .

d. On considère l'angle x dont une mesure en radians est $\frac{-17\pi}{8}$.

Déterminer 4 autres mesures de x en radians, deux supérieures à x , deux inférieures à x .

EXERCICE 1B.2

Dans chaque cas, on donne huit mesures d'un angle en radians. Sept d'entre elles sont égales. Rayer la huitième, puis déterminer la mesure principale parmi celles qui restent.

a.	$\frac{-5\pi}{3}$	$\frac{19\pi}{3}$	$\frac{\pi}{3}$	$\frac{-13\pi}{3}$	$\frac{7\pi}{3}$	$\frac{-17\pi}{3}$	$\frac{13\pi}{3}$	$\frac{25\pi}{3}$
b.	$\frac{-7\pi}{4}$	$\frac{9\pi}{4}$	$\frac{41\pi}{4}$	$\frac{25\pi}{4}$	$\frac{\pi}{4}$	$\frac{17\pi}{4}$	$\frac{-13\pi}{4}$	$\frac{33\pi}{4}$
c.	$\frac{23\pi}{5}$	$\frac{-27\pi}{5}$	$\frac{13\pi}{5}$	$\frac{-11\pi}{5}$	$\frac{-7\pi}{5}$	$\frac{33\pi}{5}$	$\frac{3\pi}{5}$	$\frac{-37\pi}{5}$
d.	$\frac{-17\pi}{6}$	$\frac{-5\pi}{6}$	$\frac{43\pi}{6}$	$\frac{31\pi}{6}$	$\frac{7\pi}{6}$	$\frac{-29\pi}{6}$	$\frac{19\pi}{6}$	$\frac{45\pi}{6}$
e.	$\frac{-21\pi}{3}$	$\frac{20\pi}{3}$	$\frac{-4\pi}{3}$	$\frac{8\pi}{3}$	$\frac{-16\pi}{3}$	$\frac{2\pi}{3}$	$\frac{56\pi}{3}$	$\frac{68\pi}{3}$

EXERCICE 1B.3

Dans chaque cas, déterminer la mesure principale de l'angle en ajoutant/retranchant autant d fois que nécessaire 2π :

- a.** $2\pi = \frac{\dots\pi}{4}$ donc $\frac{23\pi}{4} - \dots \times \frac{\dots\pi}{4} = \frac{\dots\pi}{4} \in]-\pi ; \pi]$
- b.** $2\pi = \frac{\dots\pi}{2}$ donc $\frac{-11\pi}{2} + \dots \times \frac{\dots\pi}{2} = \frac{\dots\pi}{2} \in]-\pi ; \pi]$
- c.** $2\pi = \frac{\dots\pi}{6}$ donc $\frac{17\pi}{6} - \dots \times \frac{\dots\pi}{6} = \frac{\dots\pi}{6} \in]-\pi ; \pi]$
- d.** $2\pi = \frac{\dots\pi}{8}$ donc $\frac{31\pi}{8} - \dots \times \frac{\dots\pi}{8} = \frac{\dots\pi}{8} \in]-\pi ; \pi]$
- e.** $2\pi = \frac{\dots\pi}{5}$ donc $\frac{-49\pi}{5} + \dots \times \frac{\dots\pi}{5} = \frac{\dots\pi}{5} \in]-\pi ; \pi]$
- f.** $2\pi = \frac{\dots\pi}{12}$ donc $\frac{100\pi}{12} - \dots \times \frac{\dots\pi}{12} = \frac{\dots\pi}{12} \in]-\pi ; \pi]$
- g.** $2\pi = \frac{\dots\pi}{3}$ donc $\frac{-52\pi}{3} + \dots \times \frac{\dots\pi}{3} = \frac{\dots\pi}{3} \in]-\pi ; \pi]$
- h.** $2\pi = \frac{\dots\pi}{6}$ donc $\frac{-131\pi}{6} + \dots \times \frac{\dots\pi}{6} = \frac{\dots\pi}{6} \in]-\pi ; \pi]$

EXERCICE 1B.4

Déterminer la mesure principale des angles suivants :

- a.** $\frac{27\pi}{2}$ **b.** $\frac{-34\pi}{3}$ **c.** $\frac{71\pi}{8}$ **d.** $\frac{-51\pi}{6}$ **e.** $\frac{1035\pi}{4}$