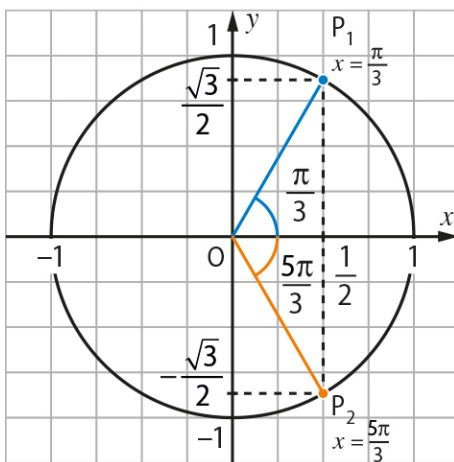


107 1. Les points du cercle trigonométrique d'abscisse $\frac{1}{2}$ s'obtiennent en traçant la droite verticale d'équation $x = \frac{1}{2}$. Cette droite coupe le cercle en deux points : P_1 et P_2 , symétriques par rapport à l'axe des abscisses.



2. On sait que $\cos\left(\frac{\pi}{3}\right) = \frac{1}{2}$ (valeur remarquable). P_1 est l'image du réel $\frac{\pi}{3}$ et P_2 est l'image du réel $-\frac{\pi}{3}$.

Puisque $-\frac{\pi}{3} + 2\pi = -\frac{\pi}{3} + \frac{6\pi}{3} = \frac{5\pi}{3}$, P_2 est aussi l'image du réel $\frac{5\pi}{3}$.

Les réels x de l'intervalle $[0 ; 2\pi]$ tels que $\cos\left(\frac{\pi}{3}\right) = \frac{1}{2}$ sont donc $\frac{\pi}{3}$ et $\frac{5\pi}{3}$.