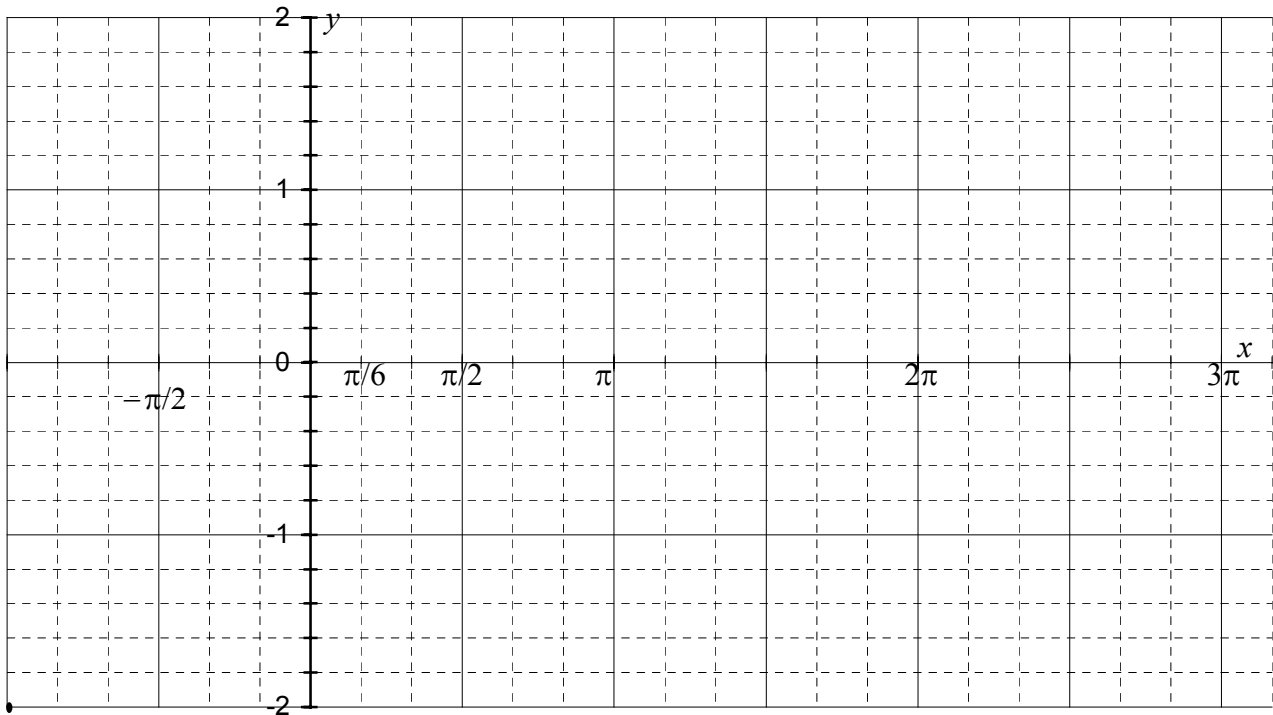


1 Dessinez le graphique des fonctions suivantes :

$$f(x) = 2 \cdot \sin(x)$$

$$g(x) = \sin(2 \cdot x)$$

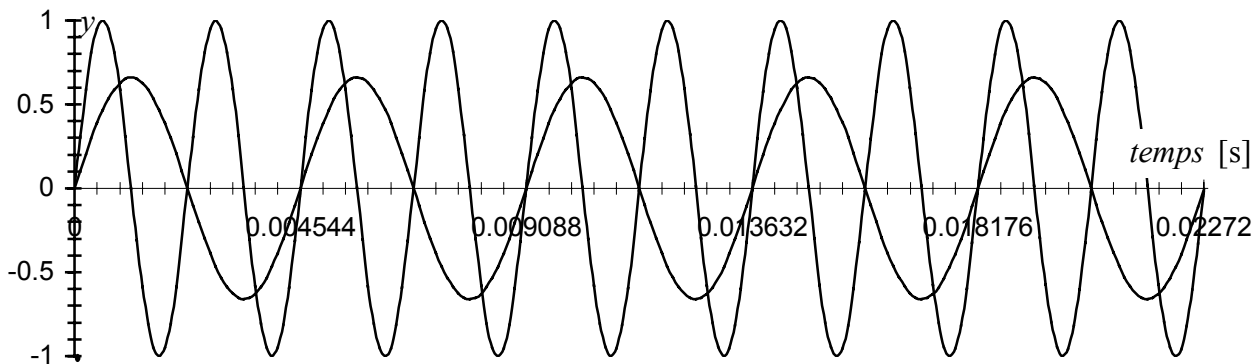
$$h(x) = \sin(x + \pi/3)$$



2 Voici le graphique représentant deux notes pures, sans harmoniques.

Combien d'oscillations par seconde font-elles chacune (approximativement) ?

Quelles sont ses deux notes ?



3 Considérons la fonction réelle définie par :  $f(x) = A \cdot \sin(\omega \cdot x + \varphi)$ ,

qui dépend des trois nombres positifs :  $A$  ;  $\omega$  et  $\varphi$ .

$\omega$  se lit "oméga" et  $\varphi$  se lit "phi".

Comment s'appelle chacun de ses paramètres ?

Décrivez en français comment change le graphique de  $f$  dans les trois cas suivants :

cas 1 :  $A$  augmente.

cas 2 :  $\omega$  augmente.

cas 3 :  $\varphi$  augmente.