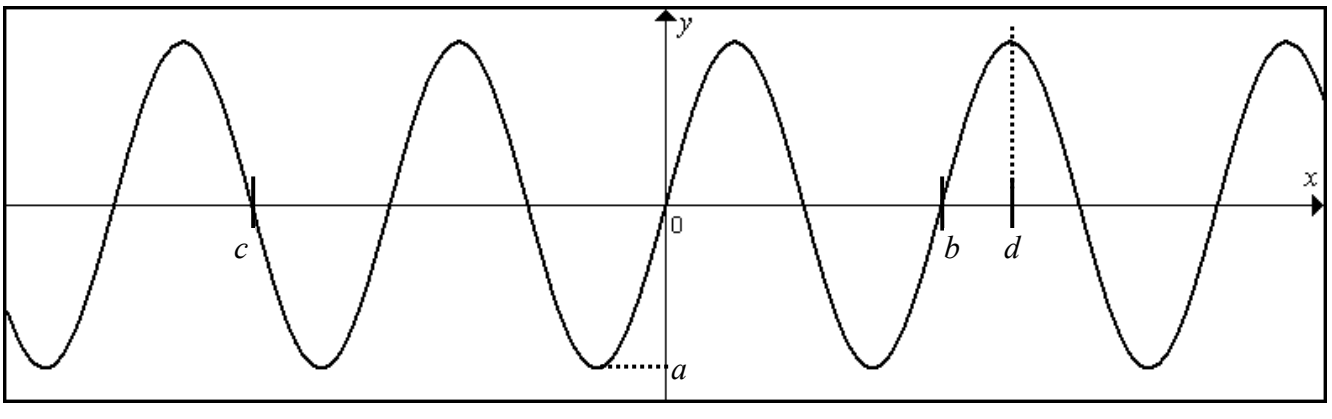
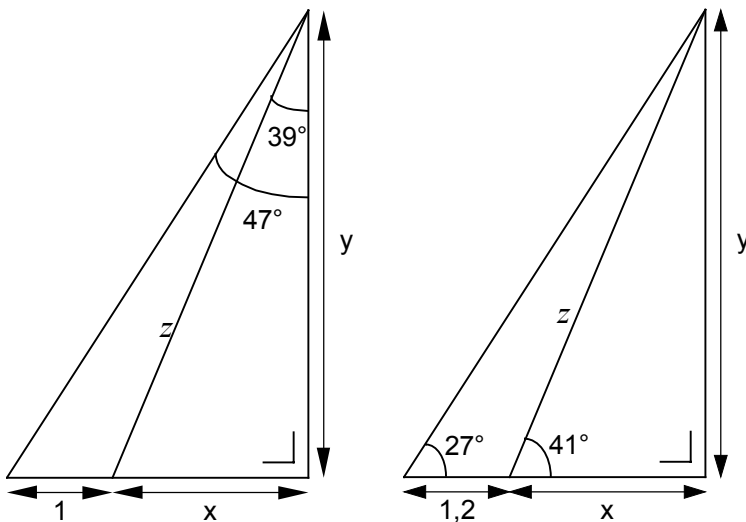


- ❶ Voici le graphique de la fonction  $f(x) = \sin(3 \cdot x)$   
Déterminez les valeurs des nombres  $a$ ,  $b$ ,  $c$  et  $d$  qui sont placés sur les deux axes.



- ❷ *Les figures* Pour chaque figure, déterminez  $x$  et  $y$ .



- ❸ Un bateau part d'un point  $A$  et parcourt  $150 \text{ km}$  dans la direction Sud-Ouest faisant  $40,10^\circ$  par rapport à la direction Sud, puis il parcourt  $210 \text{ km}$  dans la direction Nord-Ouest faisant un angle de  $28,20^\circ$  par rapport à la direction Nord, pour arriver au point  $B$ . Déterminez la distance  $AB$ , et la direction de  $B$  relativement à  $A$ .



- ❹ Résolvez les équations trigonométriques suivantes.

4.1  $\sin(2x) = -\frac{\sqrt{2}}{2}$

4.4  $\sin(2x) = 3$

4.2  $\cos(5x) = -\frac{1}{2}$

4.5  $\sin(2x) = -\sin(x)$

4.3  $\tan(3x) = \sqrt{3}$

4.6  $\sin(5x) = \sin(2x)$