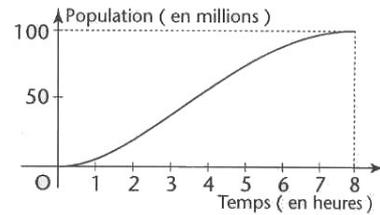


1 Définir une fonction

Le graphique ci-contre représente l'évolution d'une population de bactéries au cours du temps.



- Préciser la variable et la grandeur étudiée dépendant de cette variable.
- Expliquer pourquoi on définit bien ainsi une fonction.
- Quel est l'ensemble de définition de cette fonction ?

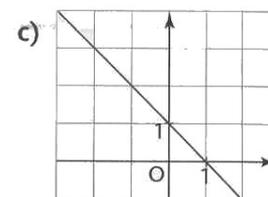
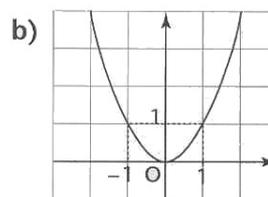
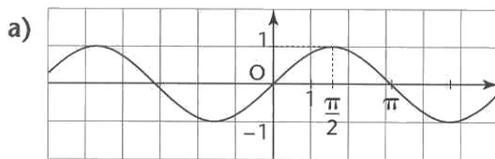
2 Utiliser le sens de variation d'une fonction

f est une fonction définie et croissante sur l'intervalle $[1 ; 5]$. Ranger par ordre croissant les nombres $f(2)$, $f\left(\frac{3}{2}\right)$, $f(4)$.

3 Connaître les fonctions de référence

1. Dans chaque cas, dire laquelle des fonctions ci-dessous est représentée.

- $x \mapsto 1 - x$
- $x \mapsto x + 1$
- $x \mapsto x^2$
- $x \mapsto \cos(x)$
- $x \mapsto \sin(x)$
- $x \mapsto \frac{1}{x}$



2. Dans un repère, tracer la courbe représentative des fonctions restantes.

4 Connaître le sens de variation des fonctions de référence

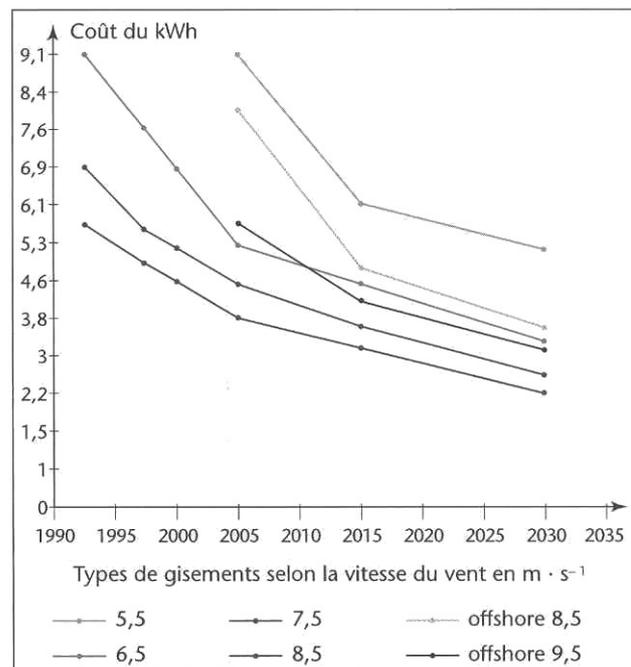
Indiquer le sens de variation de chacune des fonctions suivantes :

- $x \mapsto -2x + 3$
- $x \mapsto \frac{1}{x}$
- $x \mapsto \sqrt{x}$

Le coût de l'énergie éolienne



- Sur le long terme, il est probable que l'énergie éolienne deviendra rapidement au XXI^e siècle, la troisième filière de production d'électricité primaire dans le monde.
- Un des objectifs de l'Union européenne est de faire passer la part des énergies renouvelables de 6 % (en 1995) à 12 % (en 2010).



Évaluation du coût global actualisé du kilowatt heure (en centimes d'euro) selon le type de gisement éolien.