

32 Le tableau ci-dessous donne la hauteur (en m) d'un ballon de basket lors d'un lancer franc en fonction du temps (en s).

On note h la fonction ainsi définie.

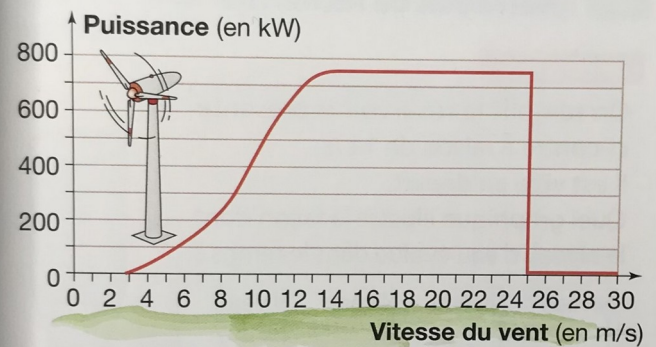
Temps (en s)	Hauteur (en m)
0	2,4
0,1	3
0,2	3,6
0,3	4
0,4	4,3
0,5	4,4
0,6	4,4
0,7	4,2
0,8	3,8
0,9	3,4
1	3



1. a. Que signifie pour cette situation $h(0) = 2,4$?
- b. Lire $h(0,5)$.
- c. Lire les antécédents de 3 par h .

2. a. Tracer un repère avec pour unités :
 - 1 cm pour 0,1 s sur l'axe des abscisses ;
 - 1 cm pour 0,4 m sur l'axe des ordonnées.
- b. Représenter graphiquement ce tableau.

Ce graphique donne la puissance (en kW) délivrée par une éolienne selon la vitesse du vent (en m/s).



- a. À partir de quelle vitesse de vent cette éolienne produit-elle de l'électricité ?
- b. Quelle puissance délivre l'éolienne avec un vent de 8 m/s ?
- c. Cette éolienne a une puissance nominale (c'est-à-dire maximale) de 750 kW. Pour quelles vitesses de vent est-elle atteinte ?
- d. À partir de quelle vitesse de vent arrête-t-on cette éolienne ?
- e. Pour quelles vitesses de vent l'éolienne délivre-t-elle une puissance supérieure à 500 kW ?
- f. En s'appuyant sur le cas d'un vent de 25 m/s, expliquer pourquoi ce graphique ne représente pas une fonction.
Expliquer.