

Interrogation

Vendredi 17 octobre 2025

Définition : Fonction

Exercice 1 : (5 pts)

On sait que : $f(3) = 8$ et $f(-5) = -6$

1. Traduire chacune des égalités par une phrase contenant le mot image.
2. Traduire chacune des égalités par une phrase contenant le mot antécédent.
3. Traduire par une égalité :
 - * L'image de 3 par la fonction g est -5.
 - * -8 est l'image de 7 par la fonction h .
 - * -5 a pour image 9 par la fonction w .
 - * L'antécédent de 9 par la fonction g est -8.
 - * 3 a pour antécédent 8 par la fonction w .
 - * -12 est l'antécédent de 12 par la fonction h .

Exercice 2 : (3 pts)

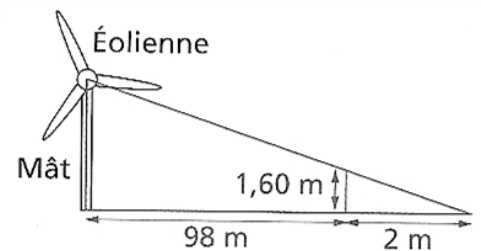
Soit h la fonction donnée par $h(x) = x^2 - 5$

1. Calculer $h(0)$ et $h(1)$.
2. Quelle est l'image de -2 ?

Exercice 3 : (5 pts)

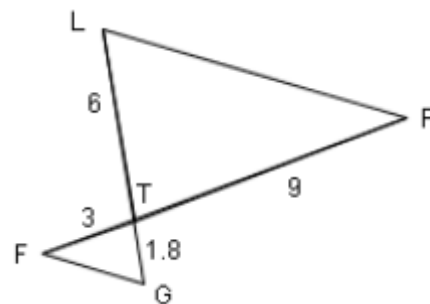
Enora veut connaître la hauteur du mât de l'éolienne qui vient d'être installée près de chez lui. Pour cela, il utilise un bâton qu'il plante dans le sol parallèlement à l'éolienne.

En utilisant les longueurs du dessin (il n'est pas à l'échelle !), calculer la hauteur du mât de l'éolienne.



Exercice 4 : (5 pts)

$TF = 3 \text{ cm}$; $TP = 9 \text{ cm}$; $TG = 1,8 \text{ cm}$ et $TL = 6 \text{ cm}$.
Les droites (LP) et (FG) sont elles parallèles ?
Justifier.



Exercice bonus (2 pts)

L'âge de Luc est le double de l'âge de sa sœur Sylvie. L'an prochain, ils auront à eux deux 23 ans. Calculer les âgés actuels de Luc et de Sylvie.