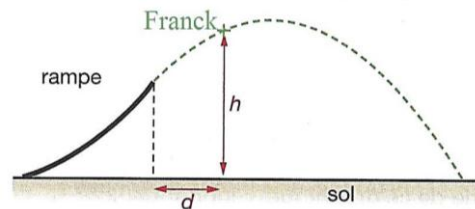


Exercice n°1:

Franck a effectué un saut en moto. Il a utilisé une rampe pour l'effectuer.

Pendant ce saut :

- La distance d (en m) parcourue horizontalement en fonction de la durée t (en s) du saut est donnée par la fonction suivante : $d : t \mapsto 14t$
- La hauteur h (en m) à laquelle Franck se trouve est alors donnée par la fonction $h : t \mapsto 8 + 14t - 4t^2$



- 1 Calculer l'image de 0 par la fonction h . Interpréter ce résultat.
- 2 Franck était au sommet de sa trajectoire quand il avait parcouru environ 24,5 m horizontalement. Calculer l'antécédent de 24,5 pour la fonction d . Interpréter ce résultat.
- 3 En déduire la hauteur maximale atteinte par Franck.
- 4 Calculer l'image de 4 par la fonction h . Interpréter ce résultat.

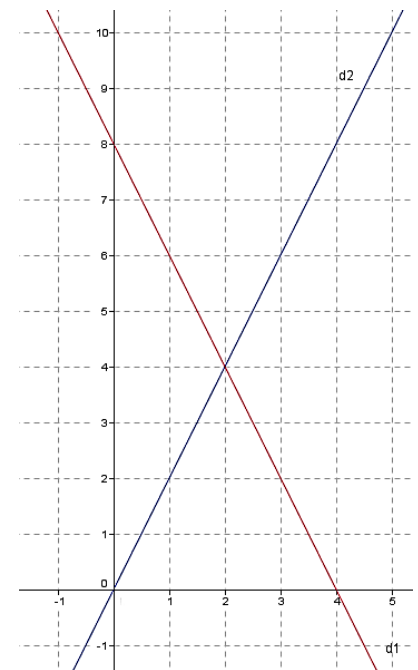
Exercice n°2:

À l'aide d'un tableur, on a réalisé les tableaux de valeurs de deux fonctions dont les expressions sont :

$$f(x) = 2x \text{ et } g(x) = -2x + 8$$

- 1 Quelle est la fonction (f ou g) qui correspond à la formule saisie dans la cellule B2?
- 2 Quelle formule a été saisie en cellule B5?
- 3 Associer chacune des fonctions f et g à leur représentation graphique dans le repère ci-contre.
- 4 Donner, à l'aide du graphique, la solution de l'équation : $2x = -2x + 8$.
- 5 Retrouver ce résultat par le calcul.

B2		\sum	=	=2*B1		
	A	B	C	D	E	F
1	valeur de x	0	1	2	3	4
2	image de x	0	2	4	6	8
3						
4	valeur de x	0	0,5	1	2	4
5	image de x	8	7	6	4	0
6						



Exercice n°3:

Un directeur de magasin doit faire construire cette rampe d'accès pour personnes à mobilité réduite.

Calculer le volume de béton nécessaire pour la réaliser. Donner le résultat en litre.

