

Le problème est à résoudre avec le calculatrice, aucune justification n'est demandée.

Nom : / Prénom ;

Pierre, debout sur un mur, s'amuse à lancer un caillou le plus loin possible.

La trajectoire du caillou dans l'air est donné par la fonction :

$$f(x) = -0,625x^2 + 1,25x + 5$$

x est le temps en seconde et $f(x)$ la hauteur en mètres du caillou au bout de x secondes.

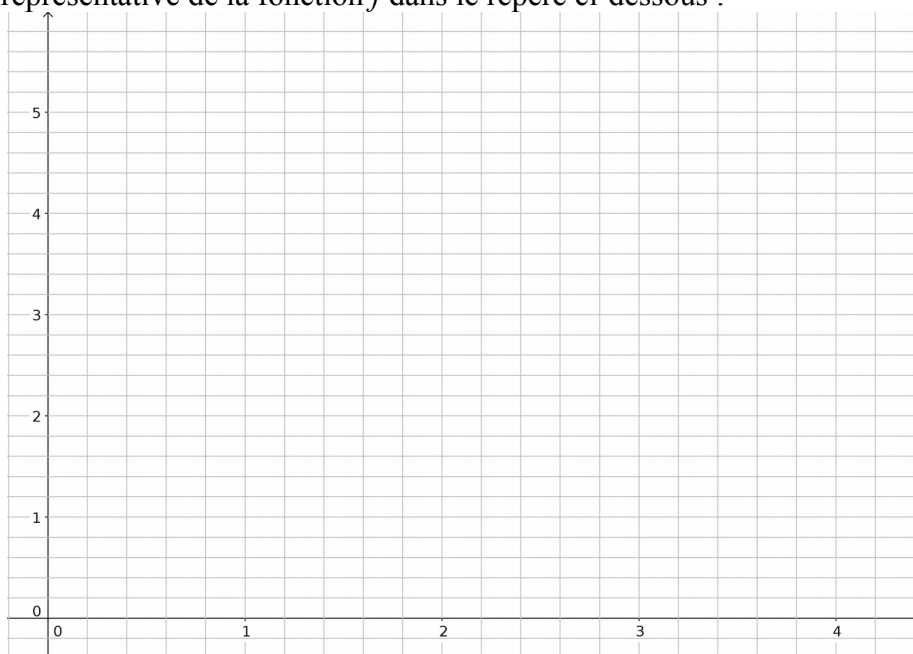
1) Compléter le tableau de valeur ci-contre :

x	0	0,5	1	1,5	2	3	4
f(x)							

2) De quelle hauteur est lancé le caillou ?

Au bout de combien de secondes, le caillou touche-t-il le sol ?

3) Tracer le courbe représentative de la fonction f dans le repère ci-dessous :



4) Conjecturer le tableau de variations de la fonction f .

x	
$f(x)$	

5) Quelle est la hauteur maximum atteinte par le caillou et à quel moment ?

.....

6) Dans quel intervalle de temps, le caillou sera-t-il au dessus de 5,5 mètres ?

.....

Le problème est à résoudre avec le calculatrice, aucune justification n'est demandée.

Nom : / Prénom ;

Pierre, debout sur un mur, s'amuse à lancer un caillou le plus loin possible.

La trajectoire du caillou dans l'air est donné par la fonction :

$$f(x) = -0,8x^2 + 3,2x + 4$$

x est le temps en seconde et $f(x)$ la hauteur en mètres du caillou au bout de x secondes.

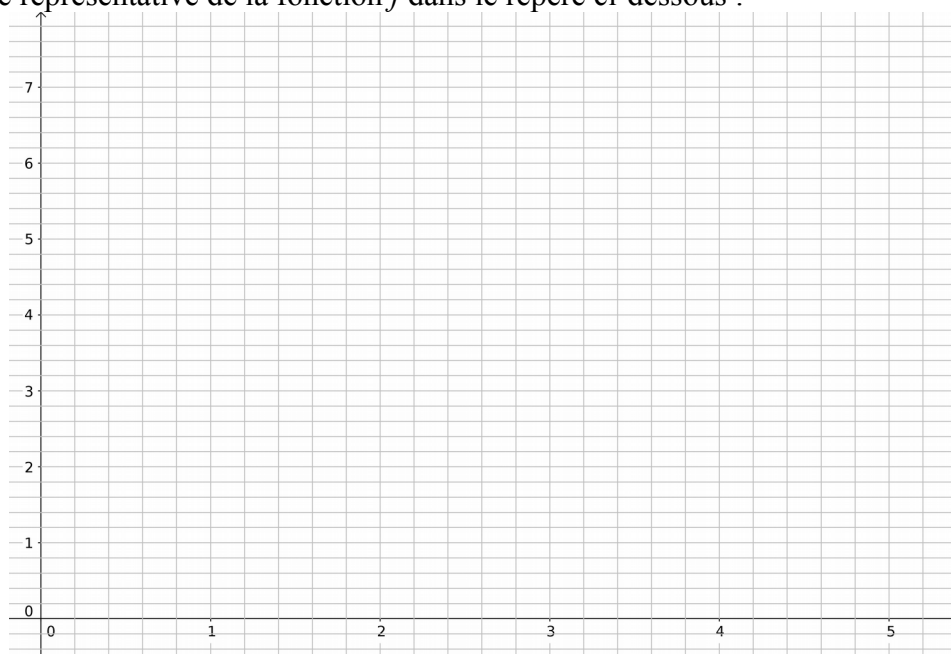
1) Compléter le tableau de valeur ci-contre :

x	0	1	1,5	2	2,5	3	4	5
f(x)								

2) De quelle hauteur est lancé le caillou ?

Au bout de combien de secondes, le caillou touche-t-il le sol ?

3) Tracer le courbe représentative de la fonction f dans le repère ci-dessous :



4) Conjecturer le tableau de variations de la fonction f .

x	
f(x)	

5) Quelle est la hauteur maximum atteinte par le caillou et à quel moment ?

.....

6) Dans quel intervalle de temps, le caillou sera-t-il au dessus de 6,5 mètres ?

.....