

Notion 16

(exercices)

Fonctions linéaires**activité :**

Benoît veut remplir sa piscine avec un tuyau d'arrosage et voudrait savoir combien de temps cela va lui prendre. Voici ce qu'il a remarqué :

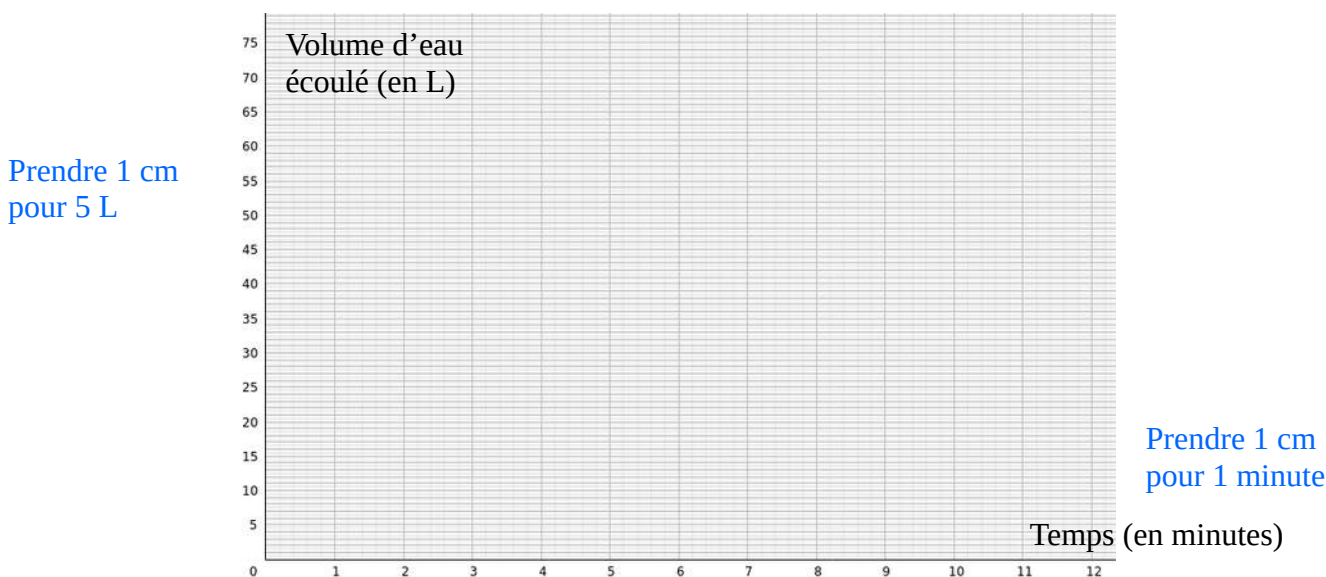
Temps (en secondes)	8	16	32
Volume d'eau écoulé (en L)	1	2	4

- a) S'agit-il d'un tableau de proportionnalité ? Justifie.
- b) Calcule le débit du tuyau d'arrosage en litres par minute.
- c) On note $V(t)$ le nombre de litres d'eau qui s'écoulent en t minutes.

➤ Complète le tableau suivant à l'aide du résultat trouvé à la question b :

Temps (en minutes)	1	2	5	8	t
Volume d'eau écoulé (en L)					$V(t) =$

➤ Place les points sur un graphique de ce style (que tu refais sur ton cahier) :



➤ Une fois que ton graphique est terminé, que remarques-tu ?

- d) En combien de temps Benoît remplira-t-il sa piscine (en forme de pavé droit) qui mesure 8 m de long, 4 m de large et 1,5 m de profondeur ?