

Mathématiques Secondaire 3 – École Joséphine- Dandurand



Sortie #5

Nom d'équipe : _____ Groupe : _____

Nom des membres de l'équipe :

A)	B)	C)
D)	E)	F)

Expérience #1 – Chaudières de neige : Temps de remplissage selon le nombre de personnes

Nous allons faire une expérience. À cinq reprises, il faudra remplir les chaudières de neige.

L'élève A est le chef d'équipe : il chronomètre avec son téléphone le temps de remplissage et le note dans la table de valeurs ci-dessous.

Voici la répartition du travail :

	1 ^{er} remplissage	2 ^e remplissage	3 ^e remplissage	4 ^e remplissage	5 ^e remplissage
En tout temps	1 personne remplit les chaudières	2 personnes remplissent les chaudières	3 personnes remplissent les chaudières	4 personnes remplissent les chaudières	5 personnes remplissent les chaudières
Élève A - Chronomètre et note le temps de remplissage	Élève B	Élève C Élève D	Élève E Élève F Élève B	Élève C Élève D Élève E Élève F	Élève B Élève C Élève D Élève E Élève F

Après chaque remplissage, on dispose les « blocs » de neige formés par les chaudières de manière à créer un petit fort que les enfants de l'école primaire adjacente pourront utiliser pour jouer lors de leurs récréations.

Table de valeurs

Nombre de personnes	1	2	3	4	5
Temps de remplissage (secondes)					

Question – Quelle fonction modélisera le mieux cette situation selon vous?

Expérience #2 – Chaudières de neige : volume

Nous allons faire une deuxième analyse. Dans l'expérience précédente, quel est le volume de neige contenu dans les chaudières tout au long de l'expérience.

Laisse les traces de tes calculs ici.

Table de valeurs

Nombre de personnes qui remplissent les chaudières	1	2	3	4	5
Volume de neige total dans les chaudières (en cm ³)					

Question – Quelle fonction modélisera le mieux cette situation selon vous?
