**Labo 5 : la vitesse d’un toboggan**

Objectif : Faire et interpréter le graphique qui décrit le mouvement de la rivière Yukon.

Procédure :

1. Aligné toute la classe le long d’une piste à une distance de 3 m entre chaque personne.

2. Quand le prof dit GO !, commence le chronomètre sur ton téléphone. Arrête le chronomètre quand la personne passe devant toi.

3. Écris les observations dans le tableau ci-dessous et répète l’expérience une deuxième fois.

Observations:

 Essaie #1 Essaie #2

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Temps (s) | Déplacement (m) | Δ*t* | Temps (s) | Déplacement (m) | Δ*t* |
| 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
|  | 3 |  |  | 3 |  |
|  | 6 |  |  | 6 |  |
|  | 9 |  |  | 9 |  |
|  | 12 |  |  | 12 |  |
|  | 15 |  |  | 15 |  |
|  | 18 |  |  | 18 |  |
|  | 21 |  |  | 21 |  |
|  | 24 |  |  | 24 |  |
|  | 27 |  |  | 27 |  |
|  | 30 |  |  | 30 |  |
|  | 33 |  |  | 33 |  |
|  | 36 |  |  | 36 |  |
|  | 39 |  |  | 39 |  |
|  | 42 |  |  | 42 |  |

Analyse:

1. Observe le Δ*t* (*t2 – t1*) pour chaque valeur de déplacement consécutive. Qu’est-ce que ça te dit à propos du mouvement de la luge ?

2. Trace le graphique de déplacement versus temps. Mettez les deux essais sur le même graphique en différentes couleurs.

4. Calcule la pente de la droite de meilleur ajustement de chaque essaie (fait le travail sur le graphique). Inclue des unités.

5. Que représente les pentes ? Est-ce que les points sont tous alignés ? Explique.

6. Explique la différence entre la pente pour les deux essaies.

7. Explique le nombre de chiffres utilisés pour représenter tes résultats finals.