Nom : \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

**8.1 - Distance, Position et Déplacement**

1. Complète le tableau suivant en remplissant les boites vides. Dans la dernière colonne du tableau, encercle le bon mot.

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| ti (s) | tf (s) | Δt (s) | di (m) | df(m) | Δd (m) | Direction du mouvement |
| 6.0 | 7.5 |  | +18.4 | +22.6 |  | droite / gauche |
|  | 8.5 | 2.8 | +24.3 |  | +5.8 | en haut / en bas |
| 20.2 |  | 18.2 |  | +24.8 | -14.3 | nord / sud |
| 12.4 | 18.8 |  |  | +46.2 | -8.6 | est / ouest |

1. Utilise le diagramme suivant pour répondre à la question suivante.

4m

2m

2m

4m

Une fille marche 2m [N], 4m [E], 2m [S] et puis 4m [W].

1. Quelle est la distance totale que la fille a faite? \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_
2. Quelle est le déplacement de la fille? \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_
3. Utilise le diagramme suivant d’un skieur à fond pour répondre aux questions.



Le skieur à fond se déplace vers l’est, et puis vers l’ouest, et puis vers l’est encore. En autre mots, le skieur va de la position A à B à C à D en 3 minutes. Complétez les tableaux suivants :

|  |  |
| --- | --- |
| Temps | Position |
| 0 min | 0m |
| 1 min |  |
| 2 min | 40m [E] |
| 3 min |  |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Intervalle (temps) | Distance | Déplacement |
| 0 min-1 min | 180m |  |
| 1 min-2 min |  |  |
| 2 min-3 min |  | 100m [E] |

1. Quelle est la distance totale voyagée après 3 minutes? \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_
2. Quelle est le déplacement du skieur après 3 minutes? \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_



Position (m [droite])

Graphique B

Graphique A

Graphique C

Trouvez la graphique qui correspond au graphique montrer ci-dessus. Chaque graphique peut être utilisé au besoin. Écrivez la bonne lettre sur la ligne.

1. \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ une ligne avec une pente de zéro
2. \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ une ligne avec une pente positive
3. \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ une ligne avec une pente négative
4. \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ une ligne qui représente le mouvement rectiligne uniforme
5. \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ le mouvement d’un objet au repos (ne bouge pas)
6. \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ le mouvement d’un objet qui se déplace à la gauche du point de référence
7. \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ le mouvement d’un objet qui se déplace à la droite du point de référence
8. Identifie chacune des situations suivantes comme étant la motion uniforme ou non-uniforme.
	1. Une boule de neige roule vers le bas d’une colline \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_
	2. Un homme s’assoit sur un banc \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_
	3. Une femme passe à travers une foule dans un centre d’achat durant Noël \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_
9. Utilisez la graphique position temps ci-dessous qui montre la motion d’un objet qui se déplace initialement vers la droite, pour répondre aux questions ci-dessous.

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Intervale | Pente | Déscription |
| 0-10s | positive |  |
| 10-15s |  |  |
| 15-30s |  |  |
| 30-40s |  |  |
| 40-55s |  |  |

1. Durant quel intervalle est-ce que l’objet a voyagé la distance la plus courte? \_\_\_\_\_\_\_\_ la plus longue? \_\_\_\_\_