

OCOM M222.04 : DÉTERMINER LA DISTANCE LE LONG D'UN ITINÉRAIRE

DÉTERMINER LA DISTANCE SUR UNE CARTE

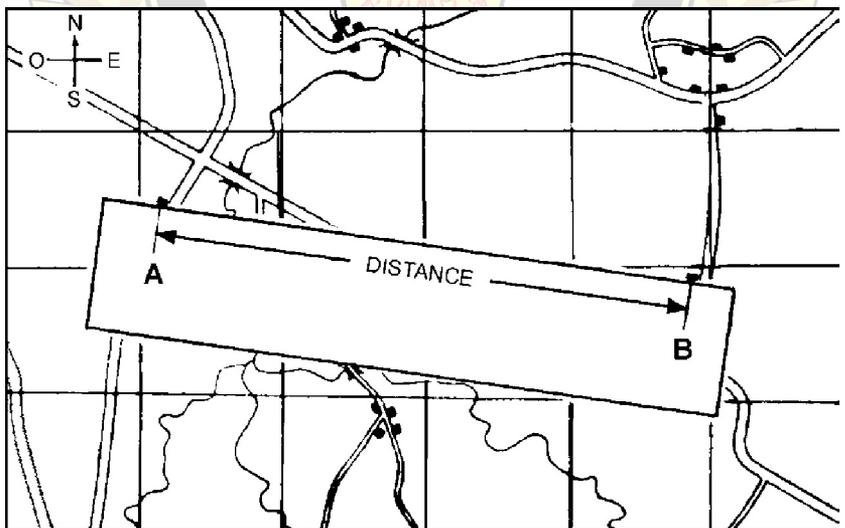
Les cadets peuvent utiliser leurs cartes pour mesurer la distance entre deux points (A et B) au sol. Toutes les cartes sont dessinées à l'échelle; par conséquent, une distance précisée sur une carte équivaut à la distance précisée au sol. L'échelle d'une carte est imprimée au haut et au bas de chaque carte (p. ex. l'échelle de 1:50 000). Ceci signifie qu'un centimètre sur la carte équivaut à 50 000 centimètres (500 mètres) au sol.

Il existe deux façons de déterminer la distance sur une carte topographique – entre deux points et le long d'un itinéraire.

MESURER ENTRE DEUX POINTS

Pour mesurer une distance entre deux points :

1. étaler le bord droit d'une feuille de papier sur les deux points;
2. avec un crayon aiguisé, marquer le papier aux points A (de départ) et B (d'arrivée);
3. étendre le papier juste sous l'échelle de distance (en mètres) et déplacer la marque B vers l'arrière à chaque marque de milliers jusqu'à ce que la marque A se situe dans les milliers sous-divisés (en centaines) à la gauche du zéro; et
4. pour calculer la distance totale, ajouter le nombre de milliers où la marque B se trouve, plus le nombre de centaines sous-divisés là où la marque A se trouve à la gauche du zéro.

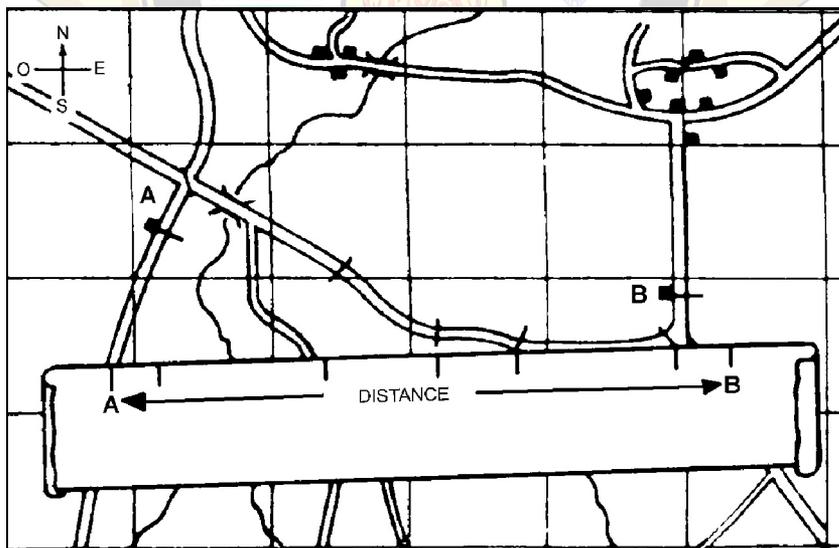


MESURER LE LONG D'UN ITINÉRAIRE

Parfois, les cadets ont besoin de trouver la distance entre A et B autour des courbes dans la route ou le long d'un itinéraire planifié.

Pour mesurer la distance le long d'un itinéraire entre deux points :

1. étaler le bord droit d'une feuille de papier sur le point A;
2. avec un crayon aiguisé, marquer le point A sur le papier et la carte;
3. aligner le papier avec le bord de la route jusqu'à ce que vous arriviez dans une courbe et faire une autre marque sur le papier et sur la carte;
4. tourner le papier pour qu'il continue à suivre le bord de la route. Répéter jusqu'à ce que le point B soit atteint;
5. marquer votre papier et la carte au point B;
6. étendre le papier juste sous l'échelle de distance (en mètres) et déplacer la marque B vers l'arrière à chaque marque de milliers jusqu'à ce que la marque A se situe dans les milliers sous-divisés à la gauche du zéro; et
7. ajouter le nombre de milliers où la marque B se situe, plus le nombre de milliers sous-divisés où se trouve la marque A à la gauche du zéro, ce nombre détermine la distance totale.

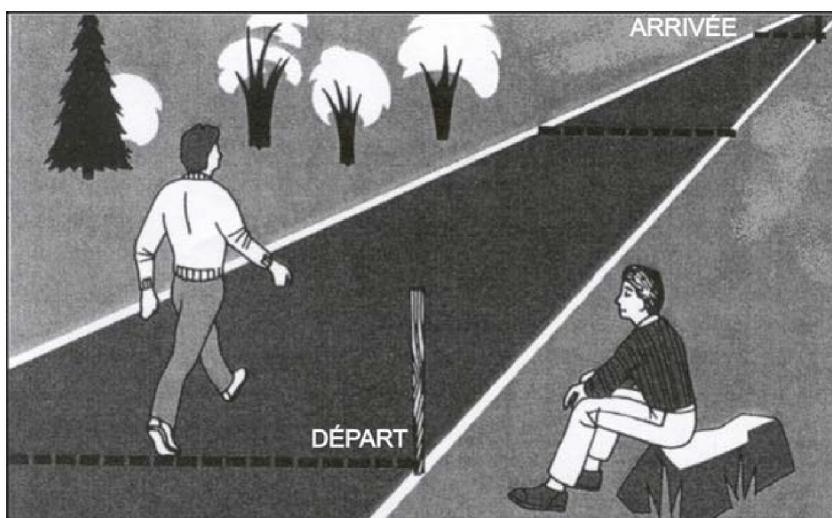


MÉTHODE POUR COMPTER LES PAS À LA VITESSE DE MARCHÉ

La méthode pour compter les pas à la vitesse de marche (comptage des pas) est utilisée pour mesurer une distance donnée en comptant chaque deuxième pas. Deux pas équivalent à un pas à la vitesse de marche.

Le comptage des pas est une compétence très importante en navigation, puisque chaque personne a une différente vitesse de marche et elle doit établir sa vitesse de marche avant qu'elle puisse devenir un outil de mesure utile. Le comptage des pas varie pour chaque personne parce qu'il se fait par enjambée naturelle – la vitesse de marche d'un adulte de taille moyenne est d'environ 60 à 70 pas dans 100 mètres.

Pour déterminer une vitesse de marche individuelle, se pratiquer à prendre des pas uniformes, confortables sur une distance mesurée (100 mètres) en comptant chaque deuxième pas du pied dominant. Effectuer cet exercice trois à cinq fois pour obtenir une moyenne. Il s'agira du nombre de son rythme de marche individuel et il faut s'en souvenir.



FACTEURS AFFECTANT LE COMPTAGE DES PAS

Le comptage des pas peut être affecté par différents facteurs et les nombres peuvent varier. Quelques-uns des facteurs et des conséquences qui affectent le comptage des pas individuel sont énumérés ci-dessous :

Végétation. C'est le facteur le plus commun. Marcher dans la boue, les buissons à feuillage épais et la végétation haute peuvent raccourcir les pas à la vitesse de marche.

Pentes. Gravier une pente raccourcit les pas à la vitesse de marche, alors que descendre une pente peut rallonger les pas à la vitesse de marche.

Fatigue. Le comptage des pas peut changer de naturel le matin, lorsque les cadets sont reposés, à plus court l'après-midi quand ils commencent à être fatigués.

Équipement. L'équipement pourrait nuire au comptage des pas, tel que le mauvais type de chaussures. Trop ou trop peu de vêtement et la quantité d'équipement transportée peuvent raccourcir les pas à la vitesse de marche.

Météo. Une pluie torrentielle, la vitesse du vent, la température et la neige peuvent raccourcir les pas à la vitesse de marche.

