



Comment mesurer la longueur de notre parcours ?

Cycle 2

Objectifs de la séance : Mesurer et baliser la longueur du parcours de la course des objets roulants

Matériel : - Parcours de la course, rubalise, règle d'un mètre de la classe, mètre ruban de couturière, mètre, roue métrique (odomètre), décamètre, chaîne d'arpenteur, ...
- Une feuille et des feutres par groupe

Contrainte : ce travail se fait à l'extérieur, il faut un parcours suffisamment grand.

Déroulement :

<p>Etape 1</p> <p>Phase de recherche</p>	<p>Après avoir identifié le parcours, présenter la semaine du vélo aux élèves, l'objectif de la séance et la situation problème :</p> <p style="text-align: center;">Comment mesurer la longueur de notre parcours ?</p> <p>Les élèves ont à leur disposition, différents instruments de mesure de longueurs. Ils vont être amenés à prélever les informations nécessaires à la résolution du problème, ils vont s'engager dans une démarche, observer, questionner, manipuler, expérimenter, tester des instruments de mesure et essayer plusieurs pistes. Ils vont chercher (Cf. compétences travaillées).</p> <p><u>Plusieurs procédures peuvent être utilisées :</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - Reporter une unité de longueur (faire prendre conscience aux élèves que plus l'unité choisie est petite plus la marge d'erreur est importante) et calculer la longueur totale. - Réaliser un schéma annoté du parcours, y reporter les mesures réalisées et calculer la longueur totale. - Associer le parcours à une ou plusieurs formes géométriques (par exemple tracer un rectangle pour la cour, assembler plusieurs figures géométriques simples pour former une figure géométrique plus complexe) y reporter les mesures réalisées et calculer la longueur totale.
--------------------------------------------------------	----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

<p><u>Etape 2</u></p> <p><i>Phase de restitution</i></p>	<p>Les élèves communiquent leurs résultats en utilisant le vocabulaire adéquat. Des différences plus ou moins importantes peuvent apparaître. Expliciter avec les élèves d'où peuvent provenir ces erreurs :</p> <ul style="list-style-type: none"> - taille de l'étalon - erreur de calculs - erreur lors du report - erreur lors du mesurage -... <p>L'enseignant peut suggérer de baliser le parcours en mettant des marques tous les mètres ou tous les 10 m (choisir l'unité en fonction du niveau des élèves).</p>
<p><u>Etape 3</u></p> <p><i>Phase de vérification et d'institutionnalisation</i></p>	<p>Des élèves balisent le terrain par une marque tous les mètres (ou 10 m), les autres vérifient le balisage à des endroits différents. Puis les élèves sont invités à calculer la longueur du parcours ou d'un tour de cour ou autre à partir des marques 10 m (ou plus). Exemple : $10 + 10 \text{ m} + 10 \text{ m} = 30 \text{ m}$.</p> <p>La longueur du parcours est notée puis conservée.</p>