

Aire et périmètre

Cycle visé : 2 ^e et 3 ^e cycles
Concepts : Mesure (périmètre et aire)
But de l'activité : Estimer et mesurer l'aire et le périmètre de surfaces
Matériel nécessaire : 14 bâtonnets de <i>popsicle</i> et 7 grands carrés par élève
<p>Description de l'activité :</p> <p><u>Partie A : Même périmètre et aire différente</u></p> <ul style="list-style-type: none"> • Distribuer 14 bâtons de la même couleur à chaque élève. • Demander à chaque élève de faire le contour d'une figure en utilisant tous les bâtons. La figure doit être fermée et les bâtons doivent être à l'horizontale ou à la verticale (ils ne peuvent pas être en diagonale). • En équipe de 2, demander aux élèves de comparer leur figure : <ul style="list-style-type: none"> ○ Laquelle a le plus grand périmètre? Explique. ○ Laquelle occupe une plus grande surface? Explique. • Demander aux élèves de partager en grand groupe leur discussion. <i>Toutes les figures ayant 14 bâtonnets de périmètre auront-elles toutes la même aire?</i> • Demander aux élèves de former avec les bâtons la figure qui aura le plus grand périmètre, la plus petite aire et la plus grande aire. <p><u>Partie B : Même aire et périmètre différent</u></p> <ul style="list-style-type: none"> • Distribuer 7 grands carrés à chaque élève. • Demander à chaque élève de faire une figure avec les carrés. • En équipe de 2, demander aux élèves de comparer leur figure : <ul style="list-style-type: none"> ○ Laquelle a le plus grand périmètre? Explique. ○ Laquelle occupe une plus grande surface? Explique. • Demander aux élèves de partager en grand groupe leur discussion. • Demander aux élèves de former avec les carrés la figure qui aura la plus petite aire, le plus petit périmètre et le plus grand périmètre. <p>Remarques :</p> <ul style="list-style-type: none"> - Les élèves croient souvent que deux figures de même aire auront le même périmètre et que deux figures ayant le même périmètre auront la même aire. Cette activité permet d'éliminer cette fausse conception. - Les élèves peuvent utiliser divers moyens pour comparer leurs figures. Ils pourraient, par exemple, les superposer.