

Fiche séance

| Titre de la séquence : les mesures d'aires | | |
|---|--|---|
| Titre de la séance : tangram bis + pentaminos | | Séance n° 4 |
| Objectifs spécifiques ou apprentissages visés : Proposer une activité de décomposition/recomposition pour amener les enfants à constater que 2 figures différentes peuvent avoir une même aire. | | |
| Référence aux programmes : B.O. n°3 du 19 Juin 2008 : Mesurer l'aire d'une surface. Classer et ranger les surfaces selon leur aire. | | |
| Matériel : - Un tangram carré complet de 7 pièces (papier plastifié, bois ou plastique) pour chaque élève. - Fiche 20 du Cap Maths CM1 | | |
| Durée | Déroulement, Consignes, tâches de l'élève | Rôle du maître Commentaires |
| | <u>Pré-requis:</u> Avoir travaillé sur le tangram et constaté qu'en utilisant les mêmes pièces du tangram on obtient des figures différentes qui n'ont pas la même surface. | |
| 10-15 min | Étape 1 <u>Mise en situation</u> <i>« Avec les 2 pièces suivantes (triangle rectangle isocèle) forme toutes les surfaces possibles et garde-en la mémoire (dessin). Tu peux tracer les contours des figures sur la feuille distribuée. »</i> | Le Maître distribue à chaque élève, 2 triangles rectangles isocèles appartenant au tangram, et une feuille de papier sur laquelle il pourra garder les contours des figures trouvées. |
| | Étape 2 <u>Synthèse collective</u> On affiche au tableau les différentes figures obtenues. Éventuellement recherche de nouvelles possibilités, si toutes n'ont pas été identifiées dans le premier temps. | Faire remarquer aux élèves que toutes les figures ont la même aire |

Fiche séance

| | | |
|-------|---|---|
| | <p>Étape 3 <u>Nouvelle situation</u> <i>« Vérifie à l'aide du modèle qu'on peut construire le carré avec toutes les pièces du tangram puis construis un rectangle ayant la même aire que le carré. Justifie ta réponse. » Tu peux tracer les contours sur la feuille distribuée. »</i></p> | <p>Le maître distribue les autres pièces du tangram, afin que chaque élève ait un tangram complet.</p> <p>Spécifier à l'élève qu'il doit garder la trace de tous les contours tracés et barrer ceux qui ne correspondent pas à la consigne.</p> |
| | <p>Étape 4 <u>Vérification</u> Faire observer les réponses obtenues et vérifier si nécessaire en superposant les pièces d'un autre tangram.</p> | <p>Comparer la réponse attendue avec celle obtenue par chaque élève en mettant les élèves en binôme.</p> |
| Bilan | | |

Fiche séance

