
Mammoth Mathématiques Géométrie 1

Table de matières

Introduction	4
Lignes, rayons, et angles	6
Mesurer les angles	11
Lignes parallèles et perpendiculaires	16
Triangles	20
Angles d'une triangle	24
Triangles équilatérales et isocèles	25
Quadrilatères	28
Polygones 1	33
Polygones 2	35
Carrelages de polygone	37
Cercles	39
Figures conformes	44
Figures semblables	45
Symétrie	48
Transformations conformes	51
Périmètre	55
Débuter avec l'aire.....	57
Aire d'un rectangle	60
Aire contre périmètre	63
Aire d'un triangle droit	66
Aire d'un parallélogramme	69
Aire d'un triangle	71
Volume	74
Figures tridimensionnelles	77
Réponses	80
Au sujet de l'auteur	94

Introduction

Mammoth Mathématiques Géométrie 1 donne à l'étudiant un avis complet de la géométrie plate de base, comme enseigné dans les niveaux élémentaires (approximativement jusqu'à la 5^e année). L'emphasis est sur apprendre par le dessin.

Les lignes, rayons, et angles se concentre sur le concept de l'angle et comment dire quel angle est 'plus grand'. Vous pouvez montrer l'étudiant avec deux stylos comment l'angle s'ouvre et devient plus grand. Vous pouvez également employer de plus longs stylos, etc., et démontrez comment la mesure de l'angle ne dépend pas de la taille des côtés mais au lieu de "combien elle a ouvert" ou quelle quantité d'arc du cercle elle a dessiné.

Mesurer les angles est une leçon simple comment mesurer et dessiner des angles avec un rapporteur.

Lignes parallèles et perpendiculaires explique non seulement ces termes, mais étudie également des angles formés quand une ligne intersecte deux lignes parallèles. Nous arrivons aux parallélogrammes et apprenons quelque chose au sujet de ses angles.

La leçon sur les **Triangles** les classifie selon les angles (aigu, droit, ou obtus). Cette leçon a un bon nombre d'exercices de dessin. En particulier, les problèmes au sujet de copier un triangle préparent l'étudiant pour les concepts (de niveau secondaire) les concepts d'examen de conformité.

Angles d'une triangle est une leçon simple au sujet de la somme d'angle dans une triangle. L'image montrée s'avère réellement la somme d'être ce qui est il.

Des triangles peuvent également être classifiées selon leurs côtés, et la prochaine leçon sur les **Triangles équilatéraux et isocèles** fait justement cela. Il y a encore beaucoup de dessin à faire.

Quadrilatères laisse l'étudiant explorer les sept genres différents de quadrilatères en premier par de diverses sortes de dessin. Puis, la somme d'angle d'un quadrilatère est étudiée. La leçon a également un genre de casse-tête de quadrilatères qui étire l'esprit au sujet de leurs attributs.

Polygones 1 a des problèmes faciles visés plus vers la 3^e année, et la leçon **Polygones 2** continue la matière. **Carrelages de polygone** est une leçon simple et amusante avec la possibilité pour la créativité.

Cercles concentre sur le concept lui-même, pas sur tous les calculs, et contient beaucoup d'exercices de dessin où l'étudiant doit comprendre le rapport entre le rayon et le diamètre. Quelques uns des problèmes ici sont les constructions géométriques réelles.

Figures conformes explore brièvement ce concept. Ensuite nous passons aux **Figures semblables** comme contraste. Encore l'abondance des problèmes de dessin sont assurées.

Symétrie est une leçon assez simple. Après ça, nous étudions des **transformations conformes** et les fondations de la traduction, de la réflexion, et de la rotation.

La dernière partie du livre a des leçons sur le périmètre, l'aire, et le volume.

Les problèmes dans la leçon sur le **Périmètre** ne sont pas simplement au sujet de trouver le périmètre, mais touchent également sur le problème "inverse".