

Construction avec des formes		Structures et mécanismes à la maternelle
Plan de leçon		Consignes de sécurité Construisez des structures sur une surface plate basse afin de réduire le risque de chute sur vous.
Description Commençons à construire! Dans cette leçon, les élèves examineront les formes qu'ils connaissent, puis étudieront comment on peut utiliser les formes dans divers bâtiments. Les élèves trouveront les formes dans diverses structures et construiront leurs propres structures à l'aide des formes.		
Matériels <ul style="list-style-type: none"> ● 6 à 8 bâtonnets ou autres matériaux de taille égale (marqueurs, pailles, crayons) ● Crayons ● Document à distribuer ● Papier ● Blocs ou autres matériaux de construction 		
Contexte scientifique Les formes se trouvent dans les bâtiments et les structures tout autour de nous. Pour créer une structure solide, les formes qui sont facilement empilées, comme les carrés et les rectangles, doivent se trouver au bas et les formes dont les bords sont moins droits, comme les triangles, doivent se trouver en haut de la structure.		
Procédure de l'activité Examen des formes : Donnez à vos élèves six objets de la même taille, comme des marqueurs, des bâtonnets ou des pailles, et demandez-leur de construire des formes sans les nommer. Par exemple : <ul style="list-style-type: none"> ● Pouvez-vous construire une forme avec trois côtés? (triangle) ● Pouvez-vous construire une forme avec quatre côtés? (carré) ● Pouvez-vous construire une forme à l'aide de six bâtonnets, mais à quatre côtés? (un rectangle) ● Pouvez-vous construire une forme à quatre côtés qui n'est ni un carré ni rectangle? (Losange) Document à distribuer : Donnez à vos élèves le document et demandez-leur de décrire les formes qu'ils peuvent voir dans chaque structure. Posez à vos élèves des questions comme : <ul style="list-style-type: none"> ● « Les triangles sont-ils en haut ou en bas du bâtiment? » ● « Les carrés sont-ils en haut ou en bas de la structure? » ● « Pourquoi croyez-vous qu'il en est ainsi? » Vous voulez que les élèves commencent à réfléchir sur la façon de construire un bâtiment solide à partir des formes.		

Commençons à construire!

Nous allons pouvoir être des architectes, les personnes qui conçoivent des bâtiments. Lorsqu'un bâtiment ou une structure est en cours de conception, les architectes et les ingénieurs travaillent ensemble pour veiller à ce que le bâtiment ressemble à ce qu'ils veulent et qu'il soit solide. Utilisez l'arrière de la feuille de travail ou prenez un nouveau papier, et demandez à vos élèves de concevoir un bâtiment qu'il aimerait construire. Vous pouvez leur demander de le faire avec les matériaux de construction en gardant à l'esprit ceux dont vous disposez, ou la conception peut être adaptée aux matériaux plus tard.

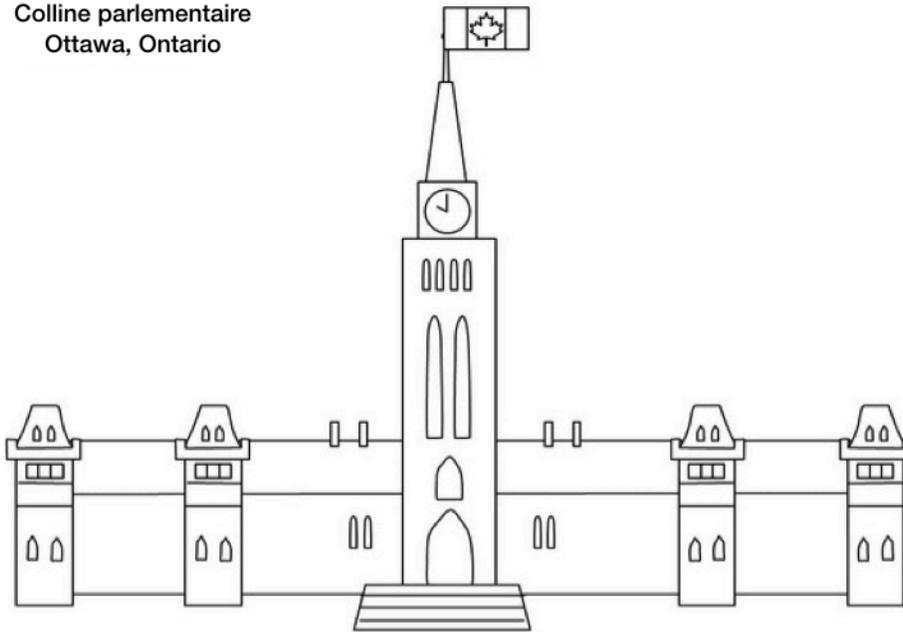
Une fois leur conception terminée, regardez les matériaux de construction que vous avez autour de la maison, cela pourrait être des blocs, des matériaux recyclables ou même des contenants réutilisables. Demandez à vos élèves de construire une structure fondée sur leur conception. En cours de route, posez-leur des questions comme « pourquoi avez-vous choisi de placer ces blocs au bas de votre structure? », « Avez-vous suivi votre conception ou avez-vous dû la modifier pour rendre votre structure solide? ».

Récapitulation

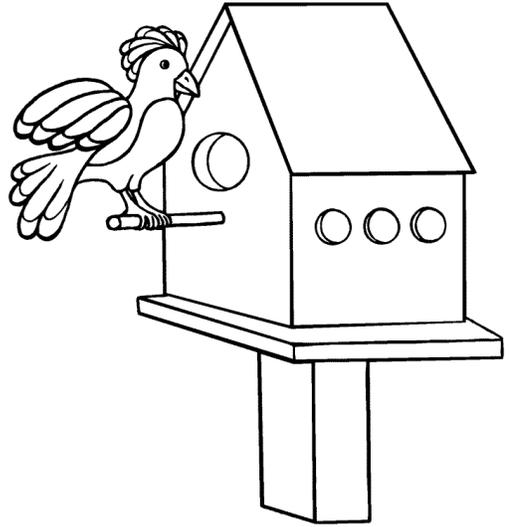
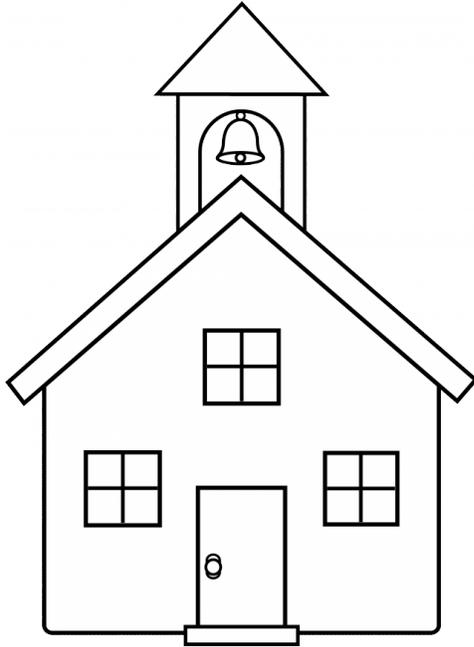
Vous pouvez poursuivre l'apprentissage avec cette activité en vous lançant dans une chasse au trésor (formes) dans votre maison ou votre quartier. Allez vous promener à l'extérieur et cherchez les formes qui composent les divers bâtiments ou faites le tour de chez vous et découvrez les formes utilisées pour faire des lits et des étagères.

Tracez le contour des formes que vous voyez dans les images ci-dessous.

Colline parlementaire
Ottawa, Ontario



Sites de DLTK de 1998-2020



Sites de DLTK de 1998-2020