# **CONSTRUIS UNE STRUCTURE**

@KingstonPumpHouse - www.KingstonPumpHouse.ca

## Matériel

#### II te faut -

Papier et crayon

Différents matériaux de construction (matériel de bricolage que tu trouves chez toi, comme bâtons de popsicle, cure-pipe, papier à imprimer, papier cartonné, etc.)

Adhésif: ruban adhésif, colle chaude\* et/ou agrafeuse

Jouet ou figurine (à utiliser comme «charge» sur ta structure)

\*\*Il est recommandé qu'un adulte t'aide avec la colle chaude.

Qu'est-ce qui rend une structure solide et stable? Construis des structures avec des matériaux que tu trouves à la maison et examine les propriétés de ces matériaux!



## **Grande Question**

Qu'est-ce qui rend une structure solide et stable?

## **COIN D'APPRENTISSAGE**

Nous trouvons autour de nous toutes sortes de structures différentes!

Quelles formes ont les structures? Il existe trois types de structures:

À coque: contenant pour les liquides ou les petits solides

À ossature: charpente ou assemblage d'éléments Pleine: ensemble solide fait de matériaux empilés

Structures naturelles: fabriquées dans la nature







Structures artificielles: fabriquées par les humains







Les structures complexes sont souvent composées de ces différentes formes.

### **TERMES CLÉS**

**Structure:** objet solide ayant une forme, une taille et une fonction, et supportant un poids.

**Charge:** objet lourd ou gros qui est supporté ou qui le sera.



## QUESTIONS SUPPLÉMENTAIRES!

Regarde autour de toi. Quelles structures vois-tu? Quelles sont leurs fonctions? De quels matériaux sont-elles fabriquées?

#### **#YGK**MUSEUM**FROM**HOME

@KingstonPumpHouse www.KingstonPumpHouse.ca





## TROUVES DES MATÉRIAUX À LA MAISON

Quels matériaux de construction ou de bricolage peux-tu trouver chez toi?



### **CHOISIS UNE CHARGE**

Trouve un objet qui sera ta charge. (Suggestion: petit jouet)

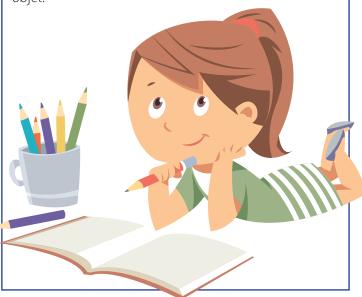






## CRÉE TA STRUCTURE

En tenant compte de l'objet que tu as choisi, dessine le plan d'une structure qui supportera le poids de cet objet.



### **CONSTRUIS TA S TRUCTUR E**

Bâtis ta structure! Quelles formes la rendront plus solide?

## T E S TE LA RÉSISTANCE DE TA S T R UC T UR E

Place ton objet sur ta structure. Est-ce qu'elle peut supporter le poids de l'objet et demeurer stable?



À quel point ta structure est-elle solide? Comment peux-tu améliorer la résistance de ta structure? Modifie-la et teste-la de nouveau!



**#YGK**MUSEUM**FROM**HOME

## **PUMPHOUSE**

**HISTORY** in MOTION



@KingstonPumpHouse www.KingstonPumpHouse.ca

<b>Crée ta structure:</b> dessine ta structure dans l'espace ci-dessous. À quoi ressemblera-t-elle? Quels matériaux utiliseras-tu? Quelles formes te seront utiles?