

Série de défis #compétencesàlamaison

Défi no 4 – Pont en guimauves

Ce défi vous est présenté par



This program is funded by the Government of Ontario.



Les Commanditaires du programme



Commanditaires du défi

Défi—Votre défi consiste à concevoir (sur papier) et à construire un pont à l'aide de mini-guimauves et de cure-dents! Les ponts seront évalués en fonction de leur longueur et de la charge qu'ils peuvent supporter. Les concurrents doivent d'abord faire un dessin à l'échelle de leur pont avant de le construire. Si vous n'avez pas de mini-guimauves ou de cure-dents, nous avons préparé une liste de matériaux de substitution!
 Vous devez nous envoyer une photo du plan de votre pont, une photo de votre pont avec une mesure de l'espace qu'il permet de franchir et une photo de votre pont supportant une charge (vous devez utiliser des pièces de dix cents). Envoyez-nous les trois photos dans un même message sur Twitter, en indiquant la longueur (en centimètres) de l'espace franchi par votre pont et le nombre de pièces de dix cents supportés (pour obtenir vos points!). Suivez et mentionnez @SkillsOntario et utilisez les mots-clés #Compétencesàlamaison et #Défidupontcompétences pour votre soumission.

Matériel requis pour le défi

45 bâtonnets de 5 cm (cure-dents) – Voir les exemples de matériaux de substitution.

25 connecteurs (mini-guimauves)

Jusqu'à 30 pièces de dix cents (pour connaître la charge que le pont peut supporter)

1 feuille de papier découpée de sorte à obtenir un rectangle de 10 cm x 2 cm (pour y déposer les pièces de dix cents)

Exemples de matériaux	
Articles de type bâtonnets	Articles de type connecteurs
Cure-dents Bâtons de kébab Spaghettis ou linguines Papier roulé en tubes	Pâte à modeler Guimauves Argile à modeler Ruban Etc.

Compétences: conception et planification, communication, créativité, souci du détail
Métiers spécialisés/technologies: monteur/monteuse de charpentes métalliques, mécanicien/mécanicienne d'appareils de levage, concepteur/conceptrice architectural(e), soudeur/soudeuse

[Cliquez ici pour consulter la liste complète des métiers spécialisés reconnus en Ontario](#)

Remarque : Vous devez assurer votre santé et sécurité en tout temps. N'oubliez pas d'obtenir la permission d'un parent ou d'un tuteur avant de participer au défi. Si vous êtes âgé(e) de moins de 18 ans, demandez de l'aide d'un parent/tuteur au moment de l'utilisation.

Directives pour le défi

1. Les concurrents doivent construire une structure autoportante en utilisant seulement 25 connecteurs (guimauves) et 45 bâtonnets (cure-dents). Les concurrents ne peuvent pas utiliser plus de connecteurs et de bâtonnets que les quantités indiquées. Les concurrents doivent envoyer une photo de leur pont avec une mesure de l'espace qu'il permet de franchir.
2. Les concurrents doivent d'abord faire un plan de conception de leur pont sur papier et envoyer une photo du plan dans leur message. Le pont doit être construit conformément à ce plan.
3. En utilisant le rectangle en papier, vous devez créer une plateforme qui servira à soutenir le poids sur votre pont. En utilisant des morceaux de ruban d'un cm, vous pouvez fixer la plateforme au pont, MAIS le ruban ne doit pas toucher aux cure-dents.
4. Les concurrents doivent également prendre une photo de leur pont qui supporte le poids pour obtenir des points pour la catégorie Force de la structure.
5. Les structures ne doivent PAS être soutenues par autre chose que des guimauves et des cure-dents (ou les autres matériaux suggérés). Elles ne doivent pas s'appuyer sur un mur, une chaise ou toute autre chose.
6. Aucun bloc Lego, K'nex ou autre objet similaire ne peut être utilisé. Seuls des articles de la maison comme ceux figurant à la liste « Exemples de matériaux » peuvent être utilisés.
7. Une fois que vous avez terminé, publiez sur Twitter les photos de votre plan, de votre pont avec une mesure de l'espace qu'il permet de franchir et de votre pont supportant une charge. Suivez et mentionnez @SkillsOntario et utilisez les mots-clis #Compétencesàlamaison et #Défidupontcompétences pour votre soumission.

Évaluation/Pointage

Longueur de la structure (la longueur moyenne des cure-dents ou autres bâtonnets est de 6 cm)	Points
5 cm et moins	0 points
De 6 à 11 cm	5 points
De 12 à 26 cm	10 points
De 27 à 41 cm	15 points
42 cm et plus	20 points
Note globale (pointage sur 20)	

Force de la structure (des pièces de dix cents sont utilisées comme poids)	Points
Aucun poids	0 points
1 à 6 pièces	5 points
7 à 12 pièces	10 points
13 à 19 pièces	15 points
20 pièces et plus	20 points
Note globale (pointage sur 20)	

Plan de conception (à dessiner sur papier)	Points
Aucun plan n'a été fait	0 points
Plan très simple (sans mesures)	5 points
Plan avec mesures	10 points
Plan détaillé à l'échelle avec mesures. Une règle à tracer a été utilisée.	15 points
Plan détaillé à l'échelle avec mesures. Une règle à tracer a été utilisée. Les lignes sont nettes. Comporte une légende.	20 points
Note globale (pointage sur 20)	

Note globale du défi : /60 points