



Technique de sciage à la main

CHARPENTERIE/MENUISERIE

ANNÉE(S)	OBJECTIF D'APPRENTISSAGE	CONCEPTS
• 3^e année • 4^e année • 7^e année • 10^e année	Les élèves pratiqueront une technique sécuritaire de sciage à la main et couperont efficacement le matériau à l'aide de la boîte à onglets. Cette habileté préparera les élèves aux projets associés au kit de boîte à onglets.	• La sécurité • Les angles • Les droites parallèles • Les droites perpendiculaires

Liens avec le programme d'études

MATHÉMATIQUES – 3^e ANNÉE

Question directrice: De quelle manière la longueur peut-elle être communiquée?

Résultat d'apprentissage: Les élèves déterminent la longueur en utilisant des unités conventionnelles.

Habiletés et procédures:

- Mesurer la longueur de lignes droites
- Reconnaître les longueurs exprimées en unités métriques ou impériales.

MATHÉMATIQUES – 4^e ANNÉE

Question directrice: De quelle manière les angles peuvent-ils être décrits?

Résultat d'apprentissage: Les élèves déterminent et expriment les angles en utilisant des unités conventionnelles.

Habiletés et procédures:

- Mesurer un angle avec des degrés en utilisant un rapporteur d'angle.
- Décrire un angle comme étant aigu, droit, obtus ou plat.
- Estimer des angles en les comparant à des références de 45°, 90°, 180°, 270° et 360°.



MATHÉMATIQUES – 7^e ANNÉE

Résultat d'apprentissage général: Décrire les propriétés d'objets à trois dimensions et de figures à deux dimensions, et analyser les relations qui existent entre elles.

Résultats d'apprentissage spécifiques: 3. Effectuer des constructions géométriques, y compris des :

- segments de droites perpendiculaires;
- segments de droites parallèles;
- médiatrices;
- bissectrices.

MATHÉMATIQUES 10-3

Géométrie

Résultats d'apprentissage spécifiques:

Démontrer une compréhension des angles, y compris des angles aigus, droits, obtus, plats et rentrants en: les traçant; les reproduisant; les construisant; les bissectant; résolvant des problèmes.

Description

Les élèves apprendront l'habileté essentielle d'utiliser une scie à main de façon sécuritaire et efficace. La leçon commencera par une vidéo, suivie d'une discussion en classe pour renforcer les points clés. Les élèves découvriront les différentes parties d'une scie à main et la fonction de chacune. Ils pratiqueront le bon positionnement des mains, la posture et les techniques de coupe. L'enseignant(e) introduira la mesure, le traçage et l'utilisation des boîtes à onglets pour réaliser des coupes en angle. Les élèves auront l'occasion de faire des coupes droites et des coupes précises de 45 degrés sur des retailles de bois en utilisant leur scie à main et leur boîte à onglets.

Tout au long de la leçon, l'accent sera mis sur la sécurité. La participation et la compréhension des élèves seront observées, et ils recevront de la rétroaction pour les aider à améliorer la précision de leurs coupes. À la fin de la leçon, les élèves auront développé des compétences pratiques pour utiliser une scie à main dans des projets de menuiserie.

Apprendre à utiliser une scie à main est une compétence de base importante dans les métiers de la menuiserie et de la charpenterie. Cette habileté aide les élèves à faire des coupes précises, ce qui est essentiel pour construire des structures solides et de qualité. De plus, la maîtrise des techniques de coupe et des règles de sécurité rend le travail plus efficace et réduit les risques d'accidents.



DURÉE

- 30-45 minutes

MATÉRIEL

- Les scies à main
- Les boîtes à onglets
- Les serre-joints
- Des établis ou des tables solides
- Des retailles de bois (de tailles variées)
- Les lunettes de sécurité
- Les gants
- Les rubans à mesurer
- Les crayons de charpentier

Démarche

PRÉPARATION

- Faire jouer la vidéo sur la technique de la scie à main qui accompagne ce kit.
- Après la vidéo, lancer une discussion en classe pour revoir les points principaux.
- Permettre aux élèves de poser des questions ou de partager leurs impressions sur les informations présentées.

ÉTAPES

- Présenter le concept des boîtes à onglets et leur rôle dans la réalisation de coupes en angle.
- Revoir les différentes parties d'une scie à main.
- Se référer à la vidéo ou utiliser des supports visuels pour renforcer la compréhension des différentes composantes de la scie à main.
- Encourager les élèves à se rappeler et à discuter de la fonction de chaque partie.
- Revoir l'utilisation du ruban à mesurer et la façon de mesurer correctement.
- Mettre l'accent sur l'importance de mesurer et de marquer avec précision avant de couper.
- Faire une démonstration de la mise en place de la boîte à onglets en utilisant les serre-joints et les tiges de verrouillage.
- Les tiges servent à immobiliser la moulure pour garder les doigts loin de la scie.
- Revoir l'importance de la sécurité.
- Expliquer que les lunettes de sécurité protègent les yeux contre les débris.
- Mettre l'accent sur le fait que les gants aident à prévenir les échardes.
- Rappeler aux élèves d'attacher leurs cheveux longs pour les garder éloignés des outils et de l'équipement.
- Revoir le bon positionnement des mains et la posture adéquate.



- Demander aux élèves de pratiquer les techniques de positionnement des mains et de posture avec leur propre scie à main.
- Guider les élèves dans l'utilisation du ruban à mesurer, du crayon et de la boîte à onglets pour mesurer, marquer et effectuer une coupe à 45 degrés sur une retaille de bois.
- Permettre aux élèves de pratiquer l'utilisation de la boîte à onglets et de la scie à main pour réaliser des coupes en angle.
- Revoir les coupes droites.
- Rappeler aux élèves la vidéo de démonstration sur la façon de faire des coupes droites avec une scie à main.
- Demander aux élèves de pratiquer les coupes droites sur leurs propres morceaux de bois en utilisant le bon positionnement des mains et une posture adéquate.
- Conclusion et Discussion
- Résumer les points clés de la leçon, en soulignant l'importance de la sécurité, du bon positionnement des mains, de la mesure, du marquage et de la réalisation de coupes droites et en angle.
- Inviter les élèves à participer à une discussion finale pour partager leurs expériences, leurs défis et leurs réussites durant l'activité pratique.

Suggestions d'évaluation

Pendant l'activité avec la scie à main, observer la technique des élèves : position des mains, posture, pratiques de sécurité et précision des coupes. Offrir de la rétroaction sur leur mouvement de coupe, leur prise de main et leur contrôle. Vérifier qu'ils placent correctement leurs mains, qu'ils maintiennent une bonne posture et qu'ils respectent les consignes de sécurité, comme porter des lunettes de sécurité et utiliser une boîte à onglets ou un serre-joint. Évaluer la précision de leurs coupes en les comparant aux marques prévues et encourager l'exactitude.

Évaluer la compréhension des élèves à travers leur participation en classe et leur capacité à identifier et expliquer les différentes parties d'une scie à main. Évaluer leur démonstration des techniques appropriées de sciage à main et l'utilisation adéquate de la boîte à onglets. Revoir et fournir de la rétroaction sur leurs mesures, leurs marques et leurs lignes de coupe pour vérifier la précision et l'alignement. Encourager leur participation active aux discussions et aux activités pratiques pour soutenir l'apprentissage et le développement des compétences.

Cette activité préparera les élèves à manipuler les outils en toute sécurité lors du prochain projet utilisant le kit de boîte à onglets.

Ressources web

- [Kit de boîte à onglets: Démonstration](#)



LETHBRIDGE
POLYTECHNIC

> lethpolytech.ca

Contributeurs

Colton Garner, Warren Anderson, Brody Forester, Joëlle Lavergne