



Activité : kit de mesure (1^e année)

TECHNICIEN(NE) EN ENTRETIEN AUTOMOBILE, TECHNICIEN(NE) EN ÉQUIPEMENT LOURD, TECHNICIEN(NE) EN ÉQUIPEMENT AGRICOLE, TECHNICIEN(NE) EN PIÈCES, CUISINIER(IÈRE), BOULANGER(ÈRE), CHARPENTERIE/MENUISERIE, TUYAUTERIE, SOUDAGE, TECHNICIEN(NE) EN ÉOLIENNE

ANNÉE(S)	OBJECTIF D'APPRENTISSAGE	CONCEPTS
• 1 ^e année	<p>Les élèves utiliseront les outils fournis pour compter par bonds, additionner et soustraire des nombres jusqu'à 20, examiner les relations entre les parties et le tout, ainsi que comparer et ordonner des objets selon leur longueur, leur aire et leur capacité.</p>	<ul style="list-style-type: none">• Le comptage par bonds• Les parties et le tout• L'addition• La soustraction• La longueur• L'aire• La capacité

Liens avec le programme d'études

MATHÉMATIQUES- 1^e ANNÉE

Question directrice 1: Comment la quantité peut-elle être communiquée?

Résultat d'apprentissage: Les élèves interprètent et expliquent la quantité jusqu'à 100.

Habiletés et procédures:

- Représenter des quantités en utilisant des mots, des numéraux, des objets ou des images.
- Repérer une quantité de 0 dans des situations familiaires.
- Compter par 1 en ordre croissant à l'intérieur de 100, en commençant par n'importe quel nombre, selon les principes du dénombrement.
- Compter par 1 en ordre décroissant de 20 à 0.
- Compter en ordre croissant par bonds de 5 et de 10 jusqu'à 100, en commençant par 0.
- Compter en ordre croissant par bonds de 2 jusqu'à 20, en commençant par 0.



- Repérer les nombres qui sont un (1) de plus, deux de plus, un (1) de moins et deux de moins d'un nombre donné.

Question directrice 2: Comment l'addition et la soustraction peuvent-elles offrir de nouvelles perspectives du nombre?

Résultat d'apprentissage: Les élèves examinent l'addition et la soustraction à l'intérieur de 20.

Habiletés et procédures:

- Modéliser l'addition et la soustraction à l'intérieur de 20 de différentes manières, y compris avec une balance.

Question directrice 3: De quelle manière les parties et les touts peuvent-ils être liés?

Résultat d'apprentissage: Les élèves examinent la demie comme une relation d'une partie à un tout.

Habiletés et procédures:

- Repérer la demie dans des situations familiaires.
- Vérifier que les deux demies d'un groupe, d'une figure ou d'un objet ont la même grandeur.

Question directrice 4: De quelle manière la longueur peut-elle fournir des perspectives de grandeur?

Résultat d'apprentissage: Les élèves établissent un lien entre la longueur et la compréhension de la grandeur.

Habiletés et procédures:

- Comparer et ordonner des objets en fonction de leur longueur.
- Ordonner des objets en fonction de la longueur, de l'aire ou de la capacité.

Description

Le kit de mesure utilisé pour cette activité contient différents outils employés par divers professionnels des métiers spécialisés. Les élèves utiliseront les outils fournis pour compter par bonds, additionner et soustraire des nombres jusqu'à 20, examiner les relations entre les parties et le tout, ainsi que comparer et ordonner des objets selon leur longueur, leur aire et leur capacité. Cette activité amène les élèves (ou les groupes) à passer d'un outil à un autre, où ils examineront chaque outil et réaliseront la tâche correspondante. Les élèves noteront leurs réponses sur leur feuille de données.



Ces outils sont essentiels dans plusieurs métiers spécialisés. Les cuisinier(ère)s et boulanger(ère)s utilisent des tasses et des cuillères à mesurer pour préparer les ingrédients. Les technicien(ne)s en entretien automobile, en équipement lourd, en équipement agricole et en éolienne, ainsi que les spécialistes en tuyauterie, en soudage et en charpenterie/menuiserie, utilisent régulièrement un ruban à mesurer pour déterminer la longueur des matériaux et des objets. Les technicien(ne)s en entretien automobile, en équipement lourd et en pièces emploient des jauge de profondeur de bande de roulement pour mesurer la profondeur des pneus et des manomètres pour vérifier la pression. Ils utilisent aussi des pieds à coulisse numériques pour mesurer l'épaisseur, la profondeur et la longueur des objets, ainsi que des jeux de cales et des clés dynamométriques pour ajuster avec précision les composants mécaniques.

DURÉE	MATÉRIEL
<ul style="list-style-type: none">• 60 minutes	<ul style="list-style-type: none">• Des rubans à mesurer• Des jeux de cales• Des jauge de profondeur de bande de roulement• Des tasses et cuillères à mesurer• Des manomètres pour pneus• Des pieds à coulisse numériques• Des clés dynamométriques

Démarche

PRÉPARATION

- Disposez les outils de mesure sur une table pour vous assurer qu'ils sont tous présents. Vérifiez que le pied à coulisse numérique a des piles fonctionnelles et qu'il est bien réglé à zéro.
- Si vous utilisez le modèle de carte de tâches pour créer des activités associées à chaque outil, assurez-vous que les cartes de tâches sont rédigées de façon claire et facile à suivre pour les élèves. Vérifiez aussi que les cartes sont imprimées et découpées et que les outils/matiériaux sont disponibles à chaque station. Assurez-vous que chaque élève a une copie de la feuille de réponses. Il s'agit d'une activité par stations où les élèves se déplacent d'une tâche à l'autre en inscrivant leurs réponses aux questions sur les cartes dans leur feuille de réponses.



*** Si les élèves ne peuvent pas lire les cartes de tâches de façon autonome, cette activité peut se faire en grand groupe (voir ci-dessous). ***

- Avant cette activité, assurez-vous de visionner la présentation des outils et d'utiliser les ressources vidéo afin que les élèves se familiarisent avec chaque outil.
- Remarque : chaque outil ne s'applique pas nécessairement à toutes les leçons, matières ou niveaux scolaires.
 - [Kit d'outils de mesure : Aperçu](#)
 - [Measurement Kit: Demonstration Video](#)
 - [Measurement Kit: Activity Overview Video](#)

* Vidéos en français disponibles bientôt

ÉTAPES

1. Distribuez les cartes de tâches, les outils associés et le matériel requis dans la classe. Les pupitres et les tables peuvent servir de stations pour chaque tâche.
2. Remettez à chaque élève une copie de la feuille de réponses et demandez-leur d'y inscrire leurs réponses.
3. Assignez à chaque élève une tâche de départ et, si désiré, un horaire de rotation. Sinon, laissez les élèves se déplacer librement d'une tâche inoccupée à une autre après avoir complété leur tâche initiale.

*** Grand groupe

- L'enseignant(e) ou l'aide-enseignant(e) peut lire la carte de tâches à voix haute et démontrer comment réaliser la tâche. En groupes de deux ou trois, les élèves compléteront la tâche. Par exemple, la carte de tâche peut indiquer ce qui suit:
 - Utilise une jauge de profondeur de bande de roulement pour mesurer la profondeur de la semelle de ta chaussure. Écris ta réponse.
- L'enseignant(e) fera ensuite la démonstration à la classe en mesurant la profondeur de la semelle de sa chaussure.
- Une fois la démonstration terminée, les élèves peuvent être divisés en équipes de deux ou en petits groupes où ils partageront une jauge de profondeur de bande de roulement et prendront chacun leur tour pour mesurer la profondeur de la semelle de leur chaussure.
- Après que tous les élèves ont complété la tâche, l'enseignant(e) pourra leur demander de comparer et d'ordonner les chaussures selon la profondeur de la semelle.



Suggestions d'évaluation

HABILETÉ PRATIQUE

Ramassez les feuilles de réponses et vérifiez la compréhension des élèves.

ENTRETIEN AVEC L'ÉLÈVE

Placez une carte de tâches sur votre pupitre ou votre table et passez voir chaque groupe au fur et à mesure de l'activité. Cela peut être une occasion de réviser ou d'enseigner un nouveau concept.

Prolongement

Demandez aux élèves de créer une carte de tâche pour un camarade.

Contributeurs

Warren Anderson, Joëlle Lavergne