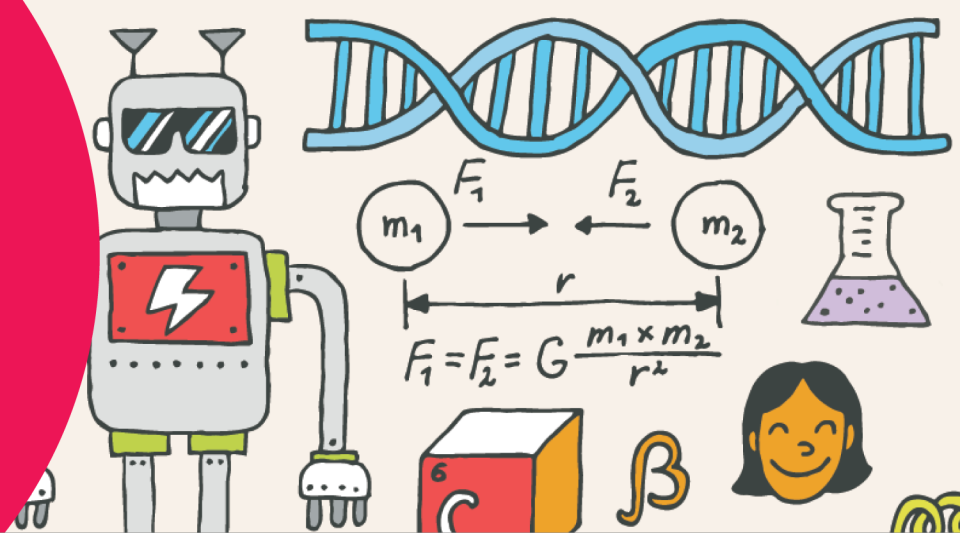


EN MISSION AU MUSÉE

Réponses
Âges 12 et plus



EN PLEINE NATURE

Les plaisirs de l'hiver

Comment les raquettes vous empêchent-elles de vous enfoncer dans la neige? Les raquettes à neige distribuent le poids de l'utilisateur sur une plus grande surface, lui permettant de se déplacer efficacement sur la neige sans s'enfoncer.

Vous verrez exposées des raquettes des peuples huron, ojibwé, yukonnais ainsi que des raquettes patte d'ours et patte d'ours modifiées. Pourquoi existe-t-il différentes formes de raquettes? Différents types de raquettes ont différentes utilisations: randonnées dans les champs et forêts clairessemées ou terrains dégagés où la neige est abondante, etc.

La liberté sur deux roues

Nommez trois éléments qui ont amélioré la bicyclette : une chaîne et des engrenages qui font entraîner la roue arrière; un cadre losange allongé qui baisse le centre de gravité des cyclistes; des pneus remplis d'air qui offrent une conduite confortable; et des freins.

Sur les routes de l'aventure

Combien coûtait une voiture décapotable à la fin des années 1940? 4000\$

Rosemarie et ses amies ont mis combien de temps pour faire le parcours de Vancouver à Ottawa sur la route Transcanadienne? 37 jours

Quelle distance ont-elles parcourue? 12 391 km

Au cours de quelle décennie les gens ont-ils commencé à avoir recours aux avions pour se rendre dans les grands espaces? 1920s

LA VAPEUR : UN MONDE EN MOUVEMENT

Nommez les quatre locomotives exposées :

CN6400

CP3100

CP2858

CP926

Quel type de moteur utilisent-elles? À Vapeur

Combien de kilomètres de chemin de fer a-t-on bâtis au Canada entre 1907 et 1956? 96 287km

Combien d'immigrants sont venus au Canada entre 1900 et 1950? Plus de cinq millions

Quelle énergie ont-ils utilisée pour arriver ici? La vapeur

CONCEVOIR LE SON

Voir le son

Quelle invention controversée a mené à l'invention du téléphone? Le phonographe à oreille

Qui l'a inventé? Alexander Graham Bell et Clarence J. Blake

Concevoir nos paysages sonores

Quel compositeur canadien a créé l'expression « **paysage sonore** » (*soundscape*)? R. Murray Schafer

Donnez un exemple de conception d'un paysage sonore : Ouvrir la fenêtre pour écouter le chant des oiseaux; regarder des films à plein volume; écouter la radio pour accompagner les travaux ménagers; refermer pour que la musique ne dérange pas les voisins.

S'entourer de silence

Allez à la boîte à silence. Entendez-vous un écho? Une salle anéchoïque est construite pour éliminer l'écho et le bruit. Qu'utilise-t-on pour supprimer l'écho dans une salle anéchoïque? Les coins acoustiques étouffent le son grâce à leur forme et leur matériau.

Modèles phares

À quoi le prix Grammy doit-il son nom? Le gramophone de table.

Instruments électroniques

On peut en jouer sans jamais y toucher. De quel instrument s'agit-il? Le thérémine

RETOUR AUX RE-SOURCES

Matériel	Est-il recyclable?	Quel pourcentage peut être recyclé?
Métal	oui	100%
Composites	non	0%
Polymères	oui	80%
Céramiques	oui	100%
Jouets en plastique	non	0%
Téléphone intelligent	oui	~100%
Acier	oui	90%
Le Smart (auto)	oui	90%
Grille-pain	oui	100%

Changements climatiques Changement planétaire

Qu'est-ce que le réchauffement climatique? C'est la hausse à long terme de la température moyenne observée sur la planète.

Que sont les changements climatiques? C'est la hausse de la température, mais aussi les changements dans les précipitations, le vent, les tempêtes et autres phénomènes qui en résultent.

Comment les scientifiques étudient-ils les climats passés? Les pierres des cavernes, la glace, les océans et les arbres portent des traces de climats du passé, qui datent de centaines, voire de milliers d'années.

Les mines: De fond en comble

Quelles matières premières extrayons-nous pour fabriquer les matières suivantes?

Verre → sable
Plastique → pétrole
Structures → métal

L'énergie : Moteur de nos vies

Quels électroménagers consomment le plus d'énergie?

Tablette	or	Téléviseur
Machine à laver	or	Sécheuse
Radiateur portatif	or	Ventilateur portatif

Lequel est le plus énergivore de tous? Sécheuse

Quel est le pourcentage mondial d'hydroélectricité produit au Canada? 12%

LES SENS ET LA MÉDECINE

Le toucher

Comment utilise-t-on les imprimantes 3D en médecine? Les médecins utilisent ces modèles pour se préparer à des chirurgies cardiaques, cervicales ou reconstructives complexes. L'impression 3D sert aussi à montrer aux étudiants des parties de l'anatomie humaine auxquelles ils n'ont pas accès.

Quels étaient les deux usages du modèle anatomique Clay? : Les étudiants en médecine peuvent apprendre l'anatomie sans faire de dégâts en retirant les organes d'un modèle anatomique. Notre modèle appartenait à un médecin de Toronto qui l'utilisait pour expliquer les maladies aux patients qui ne parlaient pas anglais.

L'odorat et le goût

Les premiers indices de maladie que détecte le médecin proviennent souvent de l'odeur corporelle du patient. Associez les odeurs suivantes à une maladie :

- | | | | |
|---------------------------|-----------------------------|---|---------------------------------|
| a. Boucherie | i. Diabète | → | Dissolvant pour vernis à ongles |
| b. Poisson | ii. Fièvre typhoïde | → | Pain sortant du four |
| c. Pain sortant du four | iii. Insuffisance hépatique | → | Poisson |
| d. Dissolvant pour vernis | iv. Fièvre jaune | → | Boucherie |

Cuisine bizarre

À quel angle est inclinée la Cuisine bizarre? 12 degrés

Quels sont les trois mots qu'épelle la sphère de lettres dans l'artefact *De l'ombre à la lumière*?

Surprise Perception Illusion

LES MONDES CACHÉS

Un seul ciel, beaucoup d'astronomies

Nommez trois constellations du peuple ininew : L'enseignant; L'Ours; Les Sept oiseaux; La constellation Les Chiens; Le Pécan

Nommez trois constellations du peuple ojibwé : Le Pécan; L'Orignal; Le Créateur de l'hiver

Nommez trois constellations du peuple d(l)akota : L'Oiseau-Tonnerre; La Tortue; La Salamandre

Au-delà de la Terre

Quelle est la différence entre un télescope et une lunette astronomique? Les télescopes réflecteurs captent la lumière et la réfléchissent à l'aide de miroirs et une lunette astronomique fait dévier la lumière.

Des merveilles pour agrandir

Un simple microscope avec une seule lentille peut agrandir un sujet jusqu'à 200 fois.

Et un microscope composé? 2000 fois

Et un microscope électronique? 10 millions de fois

LA TECHNOLOGIE PRÊT-À-PORTER

Des fermes dernier cri

Quelle information l'appareil biométrique **SeeHorse** vous donne-t-il sur votre cheval? Le dispositif SeeHorse suit la température, le rythme cardiaque, la respiration, les mouvements et le niveau d'activité du cheval.

Les chiens possèdent différentes caractéristiques qui leur permettent de faire des choses impossibles pour les humains. Du matériel de sauvetage a été créé pour eux afin qu'ils puissent réaliser les actions suivantes : Descendre en rappel dans des bâtiments effondres ou s'aventurer en terrain dangereux, tout en gardant contact avec leurs maîtres.

Le physique de l'emploi

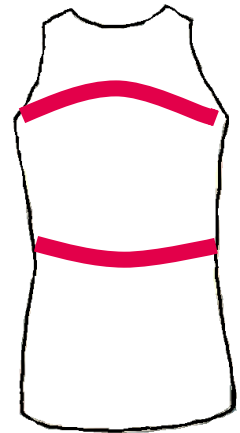
Trouvez le vêtement unique créé par les femmes inuites. Comment s'appelle-t-il? L'amauti

Branchez-vous

À quoi sert le maillot biométrique **Hexoskin**? Les capteurs de ce vêtement biométrique ont aidé à révolutionner les entraînements olympiques. Grâce à des capteurs qui mesurent tout, l'Hexoskin récolte des données sur votre corps pour suivre vos entraînements en temps réel ensuite vous pouvez ajuster votre programme sportif et améliorer vos résultats.

Sur le diagramme, dessinez l'endroit où se trouvent les capteurs de respiration sur le maillot.

Quel est le nom du champion olympique de lutte canadien originaire d'Ottawa qui s'est entraîné avec le maillot Hexoskin? Erica Wiebe



Faire corps

Il est essentiel d'avoir un rythme cardiaque normal pour procurer l'oxygène et les nutriments dont le corps a besoin. Comment un stimulateur cardiaque peut-il aider le cœur à battre au bon rythme? À l'aide de petites décharges électriques, le stimulateur cardiaque fait en sorte que le cœur continue de battre.

Les prothèses oculaires peuvent être utiles même si elles ne permettent pas de voir. Nommez deux de leurs usages. Elle aide à garder l'orbite en santé et le protège des impuretés.

LA TECHNOLOGIE DU QUOTIDIEN

Au cœur du foyer

Quelle était le nombre de femmes présentes sur le marché du travail en temps de guerre?
Durant la Deuxième Guerre mondiale, environ 250 000 Canadiennes ont intégré le marché du travail.

Quel âge aviez-vous quand Kijiji a été lancé? Kijiji a été lancé en 2005

Quel était le principal contributeur à la croissance de la population canadienne en 1999? L'immigration

Nommez un article ménager qui était autrefois considéré comme étant un luxe, mais qui est maintenant une nécessité. Êtes-vous d'accord? Le lave-vaisselle

Le poids de nos biens

Dans l'œuvre de l'artiste HA Schult, que représentent les « personnages déchets »? Les personnages déchets représentent l'humanité et la culture de consommation.