

Objet : Trousse pédagogique de la semaine du 11 mai 2020

Chers élèves,

Dans la trousse pédagogique du 11 mai 2020, vous retrouverez différentes activités qui vous permettront de parfaire vos connaissances et de consolider vos acquis.

Voici les informations importantes en lien avec ce projet :

- Les enseignant(e)s demandent aux élèves d'effectuer, **par écrit**, les exercices **#1, #2, #3 et #4** de la trousse pédagogique. Rédigés à l'ordinateur à l'aide d'un logiciel de traitement de texte (*Word*), les travaux devront ensuite être envoyés aux enseignant(e)s **en pièces jointes d'ici ce vendredi 15 mai, à 12 h.**

***Note** : Les élèves qui n'ont pas accès à un ordinateur pourront utiliser un cahier ligné (style Canada) et faire parvenir quelques photos de leurs travaux à leurs enseignant(e)s par courriel.*

- Cette semaine, vous retrouverez également les corrigés des activités réalisées la semaine dernière (trousse pédagogique de la semaine du 4 mai).
- Enfin, dès réception de la trousse pédagogique, les élèves pourront demander de l'aide aux enseignant(e)s en leur faisant parvenir des questions par courriel.

***Note** : En collaboration avec leurs élèves, les enseignant(e)s pourraient choisir d'autres moyens de communication tels que le téléphone ou une plateforme de visioconférence.*

Bon travail!

L'équipe des enseignant(e)s d'accueil (PGLO)

Activité #1 : À la recherche d'un vélo

Intermédiaire et avancé (paliers 2-3-4)

Consigne à l'élève

- Complète l'annexe.



Matériel requis

- Annexe.
- Papier, crayons.
- Optionnel : un ordinateur, une tablette ou un téléphone pour utiliser les dictionnaires en ligne et les logiciels de traduction.



Information aux parents

À propos de l'activité

Votre enfant s'exercera à :

- lire en français;
- apprendre de nouveaux mots;
- effectuer une recherche;
- analyser les informations pour prendre des décisions;
- dégager des informations écrites.

Vous pourriez :

- aider votre enfant à effectuer une recherche pour un produit dont il a besoin;
- aider votre enfant à se poser des questions pour prendre de bonnes décisions;
- aider votre enfant à comprendre des nouveaux mots ou à en chercher le sens dans un dictionnaire ou un logiciel de traduction;
- aider votre enfant à répondre aux questions.

Annexe – À la recherche d'un vélo

Quelles sont les parties d'un vélo?

- Fais une flèche pour indiquer où se trouvent les différentes parties du vélo.



- Lis les annonces classées pour te trouver un vélo.



	1. Vélo de montagne	200 \$
	Joliette	
	<p>Vélo unisexe en très bon état (2017). Le cadenas est inclus. Parfait pour tous les terrains. Cadre ultraléger. A très peu servi. Mise au point en mars 2019.</p>	

	1. Vélo de route	80 \$
	Sherbrooke	
	<p>En très bon état pour un vieux vélo (2000). Comporte lumière et sonnette de couleur bleue assortie aux roues. Panier très pratique qui se détache. Cadenas intégré à la roue arrière Garde-boue sur les deux roues. Chaîne en bon état (protégée par un joli couvre-chaîne).</p>	

	1. Vélo de route	30 \$
	Trois-Rivières	
	<p>Vieux bicycle (1990). Chaîne rouillée (doit être changée). Pneu arrière dégonflé. Freins à rétropédalage pas très fiables. Inclus dans la vente : porte-bagage, cadenas rose, phare avant.</p>	

• **As-tu besoin d'un vélo? De quel vélo as-tu besoin?**

1. Quand veux-tu utiliser un vélo?

- Tous les jours.
- Quelques fois par semaine.
- Une fois par mois.

2. Pendant quelle saison vas-tu utiliser un vélo?

- Surtout en été.
- Toutes les saisons, sauf en hiver.
- Surtout en hiver.

3. Pourquoi veux-tu utiliser un vélo?

- Pour aller à l'école.
- Pour te promener dans les rues de la ville.
- Pour te balader à la campagne ou sur les pistes cyclables.
- Pour aller faire des courses.

• **Décris le vélo que tu cherches en complétant la phrase.**



Je cherche un _____ à utiliser _____
pendant _____ pour _____.



Parlons vélo!

- **Lis la conversation qui a lieu entre l'acheteur et le vendeur, propriétaire du vélo.**
 - **Parmi les trois vélos présentés dans les annonces classées, duquel est-il question?**
-
- « Bonjour Monsieur, je vous appelle pour le vélo de votre annonce. J'ai quelques questions à vous poser. Tout d'abord, est-ce que le vélo est encore disponible?
 - Bonjour. Oui, il est encore disponible. Je vous écoute.
 - Est-ce que les pneus sont en bon état ou est-ce qu'il faut les changer?
 - Je les ai changés l'année dernière. Ils sont pratiquement neufs!
 - OK. Et les freins, c'est avec les mains ou avec les pédales?
 - Ce sont des freins à rétropédalage. Il faut s'habituer un peu.
 - Euh... ça veut dire quoi rétropédalage?
 - Que les freins sont situés aux pédales.
 - OK. Est-ce que vous pouvez me donner la clé pour le cadenas?
 - Oui, j'ai la clé et je peux même vous en donner deux.
 - OK. Et est-ce que le panier est inclus?
 - Oui, je vous donne le panier.
 - Génial, je vais le prendre. Quand est-ce que je peux venir le chercher?
 - Quand vous voulez. Je suis chez moi tous les jours.
 - Quelle est votre adresse?
 - Je vous l'envoie par texto.
 - Parfait, merci beaucoup! À bientôt!
 - Au revoir. »

- **De quel vélo parle-t-on?**

- Vélo 1
- Vélo 2
- Vélo 3

- **Recopie le dialogue suivant à l'aide des phrases manquantes.**



Phrases manquantes

- OK. Et pourquoi a-t-il peu servi?
- OK. Je vais le prendre. Quand est-ce que je peux venir le chercher?
- Qui a fait la mise au point?
- Quelle est votre adresse?
- OK. Combien pèse le cadre?

Dialogue à compléter

- « Bonjour Monsieur, je vous appelle pour le vélo de votre annonce. J'ai quelques questions à vous poser. Est-ce que le vélo est encore disponible?
- Bonjour. Oui, il est encore disponible. Je vous écoute.
- _____
- J'ai apporté le vélo chez un réparateur de vélo professionnel. Il a vérifié les pneus et les freins. Il a aussi huilé la chaîne.
- _____

- Parce que ce vélo est un cadeau de mon oncle qui ne savait pas que j'avais déjà un vélo que j'aime beaucoup.
- _____
- Il est très léger, il pèse environ 15 kg.
- _____
- Je suis chez moi toute la journée samedi.
- _____
- C'est le 2350, rue Parthenais, à Joliette.
- Parfait, merci beaucoup! À bientôt!
- Au revoir. »

- **De quel vélo parle-t-on?**

- Vélo 1
- Vélo 2
- Vélo 3

Source des images et des photos : www.pixabay.com

Source des pictogrammes : www.flaticons.net

Activité #2 : La dictée *Complètement Dingue!* du jeudi

Partie 1 : La dictée

Consignes à l'élève :

- Rends-toi sur la page de la dictée *Complètement Dingue!* ce jeudi, un peu avant 10 h, en cliquant sur ce lien: <https://enclasse.telequebec.tv/dictee>.
- Assure-toi d'avoir en main **une feuille lignée, un crayon à la mine, une gomme à effacer, un surligneur et un stylo rouge.**
- La dictée commence **à 10 h pile!** Écoute la dictée une première fois sans rien écrire pour avoir une idée globale du texte. L'animateur ou l'animatrice lira le texte une deuxième fois, mais plus lentement. N'oublie pas d'écrire à double interligne!
- À la fin de la dictée, tu auras plusieurs minutes pour appliquer les stratégies d'autocorrection que tu as apprises en classe (voir le document d'autocorrection plus bas). Au besoin, tu pourras même poser des questions à l'animateur ou à l'animatrice en direct, dans une boîte de clavardage!
- Au moment de la correction « en groupe », surligne tes erreurs et effectue la correction au stylo rouge au-dessus de chaque réponse erronée.
- **N'oublie pas de faire une photo de ta dictée et de l'envoyer à ton enseignant(e).**

Partie 2: Retour sur la dictée

Réponds aux questions suivantes:

1. As-tu aimé faire la dictée *Complètement Dingue!* ? Qu'as-tu préféré et qu'as-tu moins aimé?
2. Selon toi, la dictée était-elle trop facile ? à ton niveau ? trop difficile ? Explique ta réponse à l'aide d'exemples.
3. Classe tes erreurs dans le tableau à la page suivante (*voir tableau #1*). Réponds ensuite aux deux questions suivantes :
 - a) Quel(s) type(s) d'erreurs fais-tu le plus souvent?

b) Quel(s) type(s) d'erreurs fais-tu le moins souvent?

4. Choisis deux erreurs parmi celles que tu as inscrites dans ton tableau. Corrige-les ensuite et explique ton raisonnement grammatical (*voir tableau #2*).

Tableau 1

Les types d'erreurs		
L'accord dans le groupe du nom (GN)	L'accord dans le groupe du verbe (GV)	L'orthographe

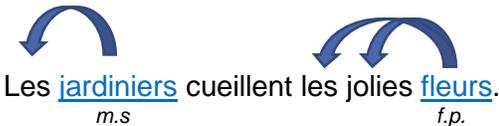
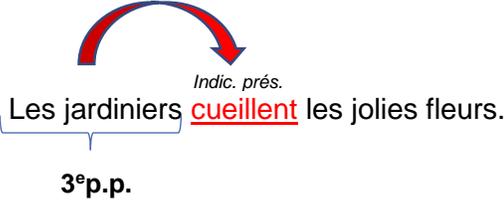
Voir tableau 2 à la page suivante.

Tableau 2

<i>Le raisonnement grammatical</i>
<i>1^{re} erreur :</i> _____
Ton raisonnement grammatical : _____

<i>2^e erreur :</i> _____
Ton raisonnement grammatical : _____

Voir le document d'autocorrection à la page suivante.

Stratégies d'autocorrection	Exemples
<p>1. Identification des déterminants et des adjectifs</p> <p>J'encercle les déterminants et j'encadre les adjectifs (+ PPS) à l'aide d'un crayon à la MINE.</p> <p><i>PPS : participe passé employé seul</i></p>	
<p>2. Accords dans le GN</p> <p>a) Je souligne les noms en BLEU. Sous chacun d'eux, j'indique le <i>genre</i> et le <i>nombre</i>.</p> <p>b) En BLEU, je fais une flèche partant du nom vers les déterminants et les adjectifs (+ PPS).</p> <p>c) Je vérifie si les accords sont bien faits.</p>	
<p>3. Accords dans le GV</p> <p>a) Je souligne le noyau du prédicat en ROUGE. Au-dessus de ce dernier, j'écris le <i>mode</i> et le <i>temps</i>.</p> <p>b) Je repère le sujet (S) et, en dessous, j'indique la personne de conjugaison (pronominalisation).</p> <p>c) En ROUGE, je fais une flèche partant du sujet (S) vers le noyau du prédicat.</p> <p>d) Je vérifie si le verbe est bien accordé avec son sujet.</p> <p><u>Quelques stratégies pour identifier le sujet (S)</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - L'encadrement (<i>C'est...qui, ce sont... qui</i>); - La pronominalisation (<i>Il, elle, nous</i>); - Le questionnement (<i>qui est-ce qui ?, qu'est-ce qui ?</i>). 	

<p>4. Mots dont tu doutes de l'orthographe</p> <p>À l'aide d'un crayon à la MINE, je mets un point d'interrogation (?) au-dessus du mot en question et je vérifie son orthographe dans le dictionnaire.</p>	<p style="text-align: center;">?</p> <p style="text-align: center;">Les jardiniers cueillent les fleurs.</p> <p style="text-align: center;">↓</p> <p style="text-align: center;"><u>fleurs</u> 😊</p>
<p>5. Accords des participes passés</p> <p>1) Avec un stylo NOIR, j'écris PPS, PPÊ, PPA au-dessus des participes passés.</p> <p>2) Je trouve le donneur d'accord et j'écris le genre et le nombre au-dessus de celui-ci.</p> <p>3) Je vérifie enfin l'accord du participe passé et j'apporte les corrections nécessaires.</p> <p><i>PPS : participe passé employé seul.</i> <i>PPÊ : participe passé employé avec l'auxiliaire être (ou verbes attributifs).</i> <i>PPA : participe passé employé avec l'auxiliaire avoir.</i></p>	<p style="text-align: center;">PPÊ</p> <p style="text-align: center;">La voiture est conduite par le chauffeur.</p> <p style="text-align: center;">f.s</p>

Activité #3 : « Que signifie cette expression québécoise? », la suite!

Cette prochaine activité vous propose de vérifier votre savoir-faire sur l'utilisation adéquate de quelques expressions québécoises populaires! Êtes-vous prêt(e)s à relever le défi ?

Consignes :

Lors du travail des trois dernières trousse pédagogiques, vous avez appris plusieurs expressions québécoises.

- Dans un premier temps, vous devez faire une révision de ces expressions.
- Parmi ces expressions apprises, choisissez-en **trois**.
- Ensuite, composez une phrase avec chacune de ces trois expressions afin de nous montrer que vous savez les utiliser correctement.

Pour vous aider, voici quelques sites intéressants :

- <http://www.je-parle-quebecois.com/lexique/definition/expression-quebecoise.html>
- <https://vivreenfrancais.mcgill.ca/capsules-linguistiques/expressions-quebecoises/>

À vos marques, prêts, partez! 

Vos expressions québécoises choisies

1^{re} expression : _____

Ta phrase : _____

2^e expression : _____

Ta phrase : _____

3^e expression : _____

Ta phrase : _____

Activité #4 : *Jane, le renard et moi*

Consignes à l'élève

- Écoute la version audio de l'album ***Jane, le renard et moi*** sur [le site de Radio-Canada](#) ou l'application Ohdio.
- Réponds aux questions suivantes: (**Pour écrire tes réponses, va à la page suivante.**)
 - Quelles sont les différences entre l'écoute et la lecture d'une histoire?
 - Aimes-tu écouter la version audio d'un album ou d'un roman?
 - Selon toi, quelle est la pertinence de la description dans la version audio? Utilise un exemple de l'œuvre que tu viens d'écouter pour appuyer ta réponse.
 - La comédienne Émilie Bibeau fait la narration. Que remarques-tu quant aux divers tons qu'elle utilise selon ce qu'elle raconte? Tu peux associer le ton qu'elle utilise aux émotions du personnage d'Hélène.

Pour aller plus loin... Tu peux t'exercer à varier le ton en lisant une histoire de ton choix à voix haute. Enregistre-toi afin de t'écouter et ajuste ta lecture au besoin ou trouve des auditeurs qui pourront te donner de la rétroaction.

Matériel requis

- Un appareil et un accès à Internet te permettant de consulter la page suivante :
<https://ici.radio-canada.ca/premiere/livres-audio/arts/41593/jane-le-renard-et-moi>

Information aux parents

À propos de l'activité

Votre enfant s'exercera à :

- Écouter et à apprécier l'expérience de lecture du format audio d'un livre;
- Reconnaître les divers tons utilisés en fonction des émotions exprimées.

Vous pourriez :

- Partager avec lui ou elle son expérience de lecture audio et en discuter;
- Vous amuser à énoncer certaines phrases en adoptant des tons différents afin de comparer les effets suscités par ceux-ci;
- Discuter des thèmes de l'intimidation, de l'amitié, de l'évasion dans la lecture, etc.

Réponds aux questions suivantes

Question 1: Quelles sont les différences entre l'écoute et la lecture d'une histoire?

Réponse: _____

Question 2: Aimes-tu écouter la version audio d'un album ou d'un roman?

Réponse: _____

Question 3: Selon toi, quelle est la pertinence de la description dans la version audio? Utilise un exemple de l'œuvre que tu viens d'écouter pour appuyer ta réponse.

Réponse: _____

Question 4: La comédienne Émilie Bibeau fait la narration. Que remarques-tu quant aux divers tons qu'elle utilise selon ce qu'elle raconte? Tu peux associer le ton qu'elle utilise aux émotions du personnage d'Hélène.

Réponse: _____



Activité cadeau découverte!

Bien sûr, l'isolement volontaire n'empêche pas la découverte culturelle!

Voici quelques suggestions qui vous feront découvrir la scène culturelle québécoise « de la semaine » en ces temps de confinement!

Les suggestions de Mme Nathalie Vézina

Voici mes découvertes de la semaine!

- Sketch de la populaire émission **Like-moi!** de Télé-Québec sur l'utilisation des gels antiseptiques (*Purell*). Très drôle! <https://zonevideo.telequebec.tv/media/50040/gel-antiseptique/like-moi>
- Documentaire **Retrouver le Nord** (25 minutes) qui parle de culture et identité innues. On y voit Natasha Kanapé Fontaine et ensuite Naomi Fontaine lors de la discussion qui suit le film. Très touchant! <https://www.facebook.com/watch/?v=2618764951733110>
- Connaissez-vous la plateforme **TikTok** en français? Dans un article du 6 mai dernier, le journal **La Presse** présente quelques personnalités québécoises (enseignantes, nutritionnistes et avocats) qui participent à cette plateforme de divertissement. Bonne lecture! <https://www.lapresse.ca/societe/202005/05/01-5272247-avocats-enseignants-et-nutritionnistes-les-experts-debarquent-sur-tiktok.php>

La suggestion de Mme Mélissa Lefebvre

- Six capsules **Bibelot et bingo** qui racontent la vie « ordinaire » de six aînés extraordinaires! Ces capsules sont la création de Joannie Lafrenière qui a participé au projet **Racines croisées** à PGLO avec Mme Mélissa Lefebvre. <https://ici.radio-canada.ca/recit-numerique/857/covid-portrait-aines-vieux-vieillesse-bibelot-bingo-quebec>

La suggestion de Mme Kimberly Foley

- Mon coup de cœur de la semaine : L'épisode **Moi j'mange...sans gaspiller** avec Stéphane Bellavance! <https://www.telequebec.tv/moi-j-mange/moi-j-mange-sans-gaspiller>

Les suggestions de M. Jean-Louis Lefebvre

- Mon premier coup de cœur est le projet des **CORONARTISTES!** À la suite du visionnement de capsules vidéo d'artistes tels que Queen Ka, Naomie Fontaine, David Goudreault, Sarahmée, Émile Bilodeau et plusieurs autres, les élèves sont invités à s'exprimer à travers leurs slams, leurs poèmes, leurs chansons ou encore leurs dessins! Je vous invite à lire cet article qui présente cette magnifique activité! <https://www.lesoleil.com/jeunesse/coronartistes/jeunes-en-confinement-on-veut-vous-entendre-videos-588d7a9bbfcb0dd869fb3efb6e8deefc>
- Comme nous abordons le thème du vélo dans la trousse pédagogique cette semaine, mon deuxième coup de cœur est la chanson intitulée : « **Intouchable et immortel** », de Daniel Bélanger! <https://www.youtube.com/watch?v=CZk13QvDFQo>

La suggestion de M. Ambroise Landu Mbambi

- Les coups de cœur de la semaine s'adressent aux humoristes Patrice Belanger et Katherine Levac qui jouent les rôles des suppléants dans l'enseignement du français à Télé Québec. Pour en connaître davantage, visitez le site ci-dessous: <https://enclasse.telequebec.tv/contenu/1778>

Les suggestions de Mme Lydia Duval-Gagnon

- Pour mon coup de coeur culturel, j'aimerais partager le dessinateur Jeik Dion. C'est un dessinateur montréalais très connu pour ses collaborations avec les petits débrouillards et l'auteur d'horreur, Patrick Sénécal. Je partage sa page ArtStation: <https://www.artstation.com/jeikdion>
- Je vous suggère aussi de lire **La grande illusion**, une bande-dessinée illustrée par lui et scénarisée par Bryan Perro.

La suggestion de M. Arian Zaimi

- Mon coup de cœur de cette semaine, c'est une vidéo de culture générale qui fera découvrir l'histoire de la bicyclette à tous ceux qui s'y intéressent. En voici le lien : <https://www.youtube.com/watch?v=6q8x1twHcLA>



Chers élèves,

Voici un magnifique complément à la trousse pédagogique et au site *L'école ouverte!* Tous les jours de la semaine, vous êtes invités à découvrir les émissions destinées aux élèves du secondaire entre 15 h 30 et 17 heures!



Friandises pour matière grise

Accompagnement pour maintenir les acquis et les apprentissages
Dès le 13 avril, en semaine à la télé et au bout du clavier

PRÉSCOLAIRE

Les matinées de semaine



Moment doux avec Passe-Partout

Trois fois par jour 7 h29, 8 h54 et 17 h27

PRIMAIRE

En semaine, 10h à midi



Une dictée complètement dingue

En direct avec Valérie Chevalier et Pascal Barriault
10h sur le Web



L'école à la maison

avec Anaïs Favron et Pascal Morrissette
10h30 à la télé

De 11 h à midi à la télé ;
100 % animal, Cochon dingue et Génial!



SECONDAIRE

En semaine, 15h30 à 17h



Les suppléants

avec Pier-Luc Funk et Catherine Brunet
15h30 à la télé



Dans la tête de Martin Carli

Deux capsules par semaine sur le Web
Encore plus Génial!
16h à la télé

Atelier d'écriture créative

inspiré du slam avec Élémé (Marc-Olivier Jean)
Un atelier par semaine sur le Web

Des nouveautés chaque jour
Retrouvez tous nos contenus éducatifs ici!
enclasse.telequebec.tv

Québec

Une activité très intéressante pour tous les élèves! Rendez-vous sur votre compte Facebook!

CORRIGÉS DES ACTIVITÉS DE LA TROUSSE DE LA SEMAINE DU 4 mai 2020

Annexe – Le lexique des émotions

 <p>Je suis...  /  bouleversée/bouleversé paniquée/paniqué stressée/stressé</p>	 <p>Je suis...  /  exaspérée/exaspéré irritée/irrité énervée/énervé agacée/agacé</p>
 <p>Je suis...  /  excitée/excité</p>	 <p>Je suis...  /  effrayée/effrayé J'ai peur</p>
 <p>Je suis...  /  découragée/découragé démotivée/démotivé</p>	 <p>Je suis...  /  contente/content heureuse/heureux</p>
 <p>Je suis...  /  méfiante/méfiant suspicieuse/suspicieux</p>	 <p>Je suis...  /  en colère enragée/enragé</p>
 <p>Je suis...  /  déprimée/déprimé triste</p>	 <p>Je suis...  /  ravie/ravi joyeuse/joyeux</p>

 <p>Je suis...</p>  <p>fâchée/fâché</p>	 <p>Je suis...</p>  <p>surprise/surpris étonnée/étonné incrédule</p>
--	---

Annexe – Comment te sens-tu aujourd’hui?

1. Je veux voir mes amis, mais ma mère ne veut pas que je sorte. Grrrr, je suis _____AGACÉ, FÂCHÉ_____.
2. Je dois faire un travail de mathématique, mais je n’y comprends rien. Je suis _____STRESSÉE, DÉCOURAGÉE_____.
3. Tout à l’heure, mon ami a frappé à ma porte et je suis allé ouvrir la fenêtre de ma chambre. Nous avons parlé quelques minutes. Ça m’a fait plaisir et beaucoup de bien. Je suis _____HEUREUX, EXCITÉ_____.
4. J’ai écouté un film à la télévision. J’ai beaucoup pleuré car les images me rappelaient mon pays et mes amis. Je suis _____TRISTE_____.
5. Ma sœur prend mes vêtements sans me le demander. Elle a sali mon chandail. Je suis _____ENRAGÉE, FÂCHÉE_____.
6. Mon petit frère veut jouer aux petites voitures avec moi. Il me demande de jouer avec lui au moins 15 fois par jour! Ça m’énervé! Je me sens _____AGACÉ_____.
7. J’ai appris une bien triste nouvelle. La grand-mère de mon amie est décédée. Mon amie est _____TRISTE, BOULEVERSÉE_____.
8. Mon grand frère m’a montré comment jouer une chanson avec sa guitare et m’a dit que j’étais bon. Je suis _____CONTENT, HEUREUX_____.
9. Je lis un livre en français depuis une semaine. Hier, j’ai réussi à le terminer! Je ne pensais pas que j’étais capable de finir ce livre! Je suis _____INCRÉDULE, ÉTONNÉE, SURPRISE_____.

Activité #3 : « Que signifie cette expression québécoise? », la suite!

À vos marques, prêts, partez!

11. Tire-toi une buche!

- a. Règle tes problèmes par toi-même!
- b. Ne manque pas ta cible!
- c. Couvre-toi! (pour te réchauffer).
- d. **Viens t'asseoir avec nous!**

12. J'ai mon voyage!

- a. **Ça m'étonne!**
- b. J'ai trouvé la solution!
- c. J'ai hâte aux vacances!
- d. J'ai remboursé toutes mes dettes!

13. Ne lâche pas la patate!

- a. Ne divulgue pas mon secret!
- b. **Ne perds pas courage, tu y es presque!**
- c. Mange tous tes légumes!
- d. Ne dis pas de bêtises!

14. J'en ai plein mon casque!

- a. Je suis plein(e) de ressources!
- b. J'ai les cheveux très épais et volumineux!
- c. **Je suis exaspéré(e)!**
- d. J'ai des poux!

15. Elle (ne) niaise pas avec la puck.

- a. **Elle n'hésite pas.**
- b. Elle compte beaucoup de buts.
- c. C'est une grande athlète.
- d. C'est une élève modèle.

Des infos dans mon frigo

Consigne à l'élève

En 2019, le gouvernement du Canada a présenté le nouveau *Guide alimentaire canadien* pour aider sa population à bien se nourrir. Clique sur le lien qui mène au [guide alimentaire en bref](#).

Tu dois réaliser une étude statistique en recensant les aliments que contient ton réfrigérateur puis en analysant ce contenu en fonction du nouveau guide alimentaire. Pour ce faire, tu dois utiliser des modes de représentation qui te permettront de consigner les données, de les organiser et de les interpréter.

- Construis un tableau de distribution dans lequel tu noteras les aliments qui se trouvent dans ton réfrigérateur et le nombre de portions qu'ils représentent. Tu peux déjà les organiser selon les trois catégories d'aliments sains proposées dans le guide alimentaire, en ajoutant une catégorie « Autres » :
 - Fruits et légumes (ex. : pomme, carotte, poire, laitue);
 - Aliments à grains entiers (ex. : pain, riz brun, pâtes);
 - Aliments protéinés (ex. : pois chiches, tofu, noix, viande, œuf, produit laitier);
 - Autres.
- Construis ensuite un diagramme circulaire pour présenter la répartition des aliments contenus dans ton réfrigérateur selon les trois catégories d'aliments sains privilégiées par le guide alimentaire.

Pour estimer les portions d'aliments que contient ton réfrigérateur, considère qu'une portion équivaut à environ la taille de ton poing. Par exemple, s'il y a cinq pommes et un brocoli qui a la grosseur de quatre fois ton poing, la catégorie des fruits et des légumes comptera un total de neuf portions.

Au besoin, tu peux consulter le site [Alloprof](#) pour obtenir plus d'information sur le type de [tableau](#) et de [diagramme](#) à construire.

En terminant, présente à tes parents ton analyse du contenu de votre réfrigérateur.

Matériel requis

- Des feuilles de papier pour réaliser ton étude statistique.
- Un compas et un rapporteur d'angle pour tracer ton diagramme circulaire.

Si tu n'as pas ces instruments de géométrie, tu peux utiliser un objet rond pour tracer ton cercle et trouver en ligne une image de rapporteur d'angle à imprimer.

Des infos dans mon frigo (suite)

Information aux parents

À propos de l'activité

Votre enfant s'exercera à :

Cette activité a pour but de réaliser une étude statistique à partir des aliments qui se trouvent dans le réfrigérateur. Votre enfant devra construire un tableau de distribution et un diagramme circulaire pour présenter les trois catégories d'aliments mentionnées dans le *Guide alimentaire canadien*. Il pourra ensuite vous présenter son analyse du contenu de votre réfrigérateur. Cette activité peut être réalisée par les élèves de 1^{re} et de 2^e secondaire.

Nom: _____

Foyer: _____

Exercices aire et périmètre

#1 Indique dans chacune des situations suivantes, si c'est le calcul du périmètre ou de l'aire qui est approprié.

A. On veut clôturer un terrain.

Aire ou Périmètre

B. On désire connaître le prix à payer pour l'achat d'un terrain.

Aire ou Périmètre

C. On veut déterminer le nombre de carreaux de céramique pour recouvrir un plancher.

Aire ou Périmètre

D. On désire connaître la quantité de moulure dont on a besoin pour encadrer un tableau.

Aire ou Périmètre

E. On veut installer un tapis mur à mur dans une chambre à coucher.

Aire ou Périmètre

F. On veut déterminer le nombre de litres de peinture nécessaire pour recouvrir les murs d'une chambre.

Aire ou Périmètre

G. On cherche l'espace minimum requis par une voiture dans un stationnement.

Aire ou Périmètre

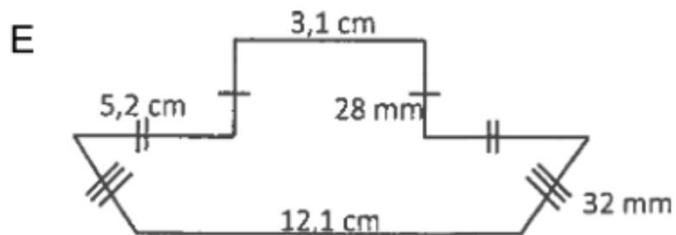
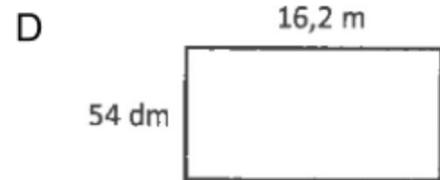
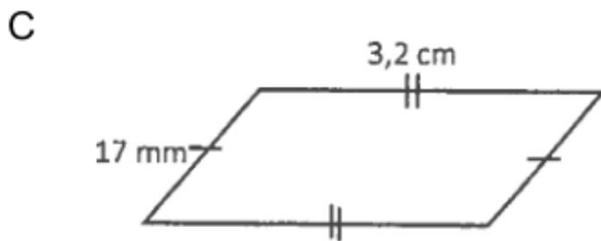
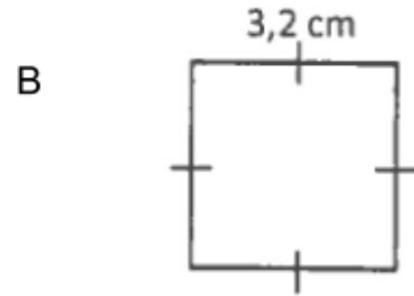
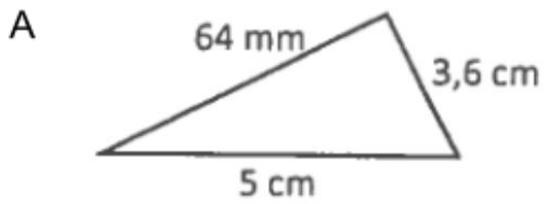
H. On désire connaître le nombre de lampadaires à installer autour d'un parc si on les place à 10 m l'un de l'autre.

Aire ou Périmètre

#2 Résous les problèmes suivants:

- A. Quel montant Lucie devra-t-elle déboursier si elle achète 360 cm de tissus à 4,50\$ le mètre?
- B. Lors d'une randonnée à travers les bois, Maxime parcourt 3,6 km de 9h à 10h, 2 800 m de 10h à 10h30, 260 dam de 10h30 à 11h et 45 hm de 11h à 12h. Combien de km a-t-il parcouru en tout?
- C. Sur une route longue de 3 km, des poteaux électriques ont été installés tous les 1,2 hm. Combien y a-t-il de poteaux sur cette route sachant que le premier poteau a été posé au début de la route?

#3 Calcule le périmètre des figures suivantes:

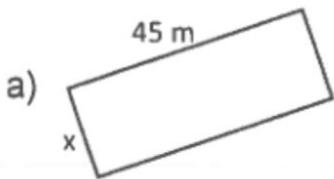


#4 Pour t'aider, dessine la figure:

A. Calcule le périmètre d'un rectangle dont les dimensions sont de 13,6 m et 4,7 m.

B. Le périmètre d'un carré est de 812 m. Quelle est la longueur d'un côté de ce carré?

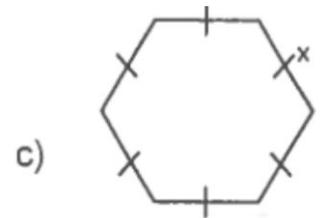
#5 Trouve la valeur de x pour que le périmètre soit:



Périmètre : 132 m



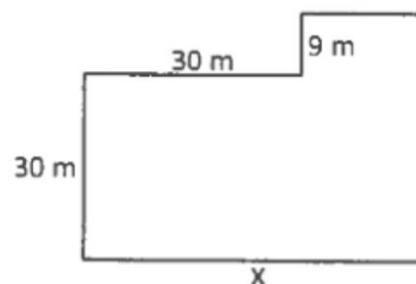
Périmètre : 21,5 cm



Périmètre : 45 m

#6 Plus facile qu'on pense!

- A. Le terrain illustré ci-contre a un périmètre de 178 m.
Quelle est la mesure représentée par la lettre x?



- B. Élie doit encadrer une photographie de 70 cm de longueur et de 40 cm de largeur. Quel est le coût total de l'encadrement si le prix est de 0,25\$ par cm?
- C. Un fermier possède deux terrains: l'un en forme de trapèze et l'autre en forme de losange. Les bases du trapèze mesurent 213 m et 167 m, les côtés non parallèles mesurent 134 m et 126 m. Le fermier installe une clôture autour de chaque terrain. Si les deux clôtures ont exactement la même longueur, calcule la mesure d'un côté du terrain ayant la forme d'un losange.
- D. Pierre désire clôturer son champ rectangulaire de 5,6 hm par 2,4 hm. La clôture se vend 5\$ le mètre. Combien Pierre devra-t-il déboursier pour clôturer son champ s'il doit payer des taxes de 15% sur le coût de sa clôture?

#7 Attention ne mélange pas le périmètre et l'aire!

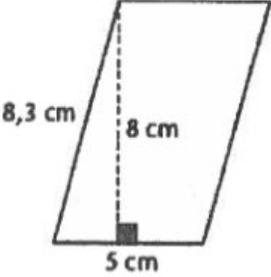
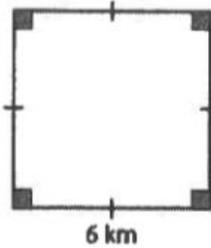
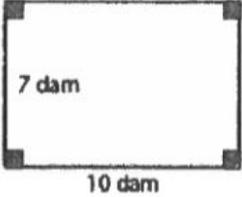
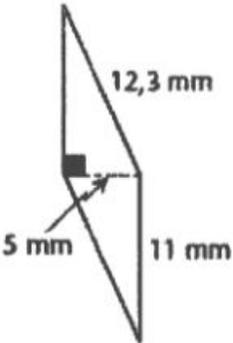
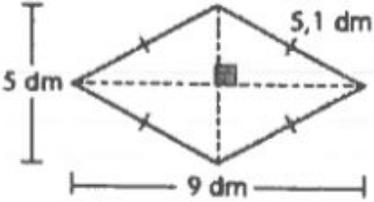
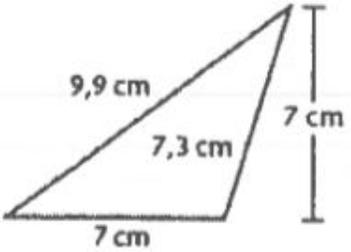
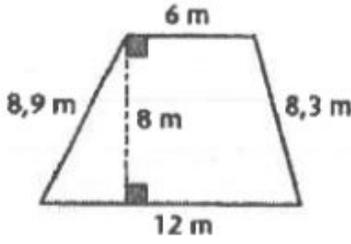
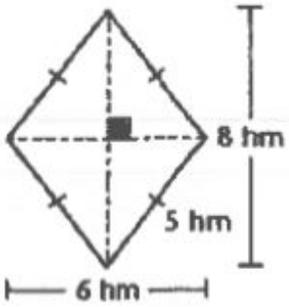
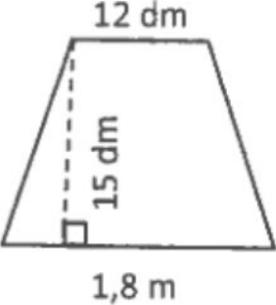
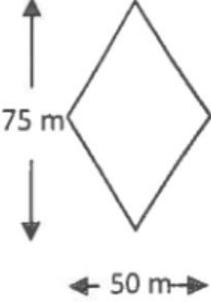
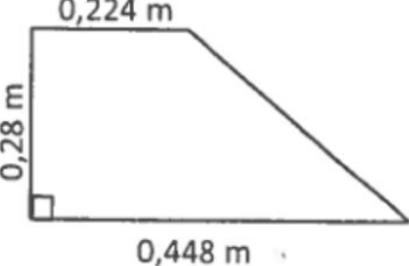
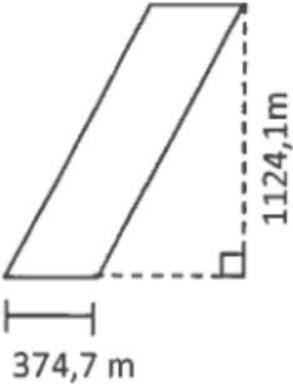
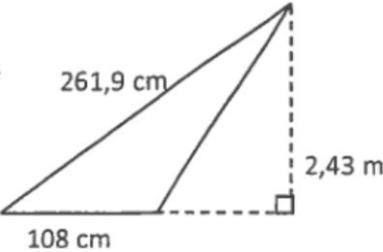
Figure	Périmètre	Aire (formule et calcul)
		
		
		
		

Figure	Périmètre	Aire (formule et calcul)
 <p>A rhombus with a horizontal dashed diagonal of 9 dm and a vertical dashed diagonal of 5 dm. A right-angle symbol is at their intersection. The right side is labeled 5,1 dm. Tick marks on all four sides indicate they are equal in length.</p>		
 <p>A triangle with a horizontal base of 7 cm. The left side is 9,9 cm and the right side is 7,3 cm. A vertical height of 7 cm is shown on the right side, meeting the base at a right angle.</p>		
 <p>A trapezoid with a top horizontal base of 6 m and a bottom horizontal base of 12 m. A vertical dashed height of 8 m is shown, with right-angle symbols at both the top and bottom bases. The left slanted side is 8,9 m and the right slanted side is 8,3 m.</p>		
 <p>A rhombus with a horizontal dashed diagonal of 6 hm and a vertical dashed diagonal of 8 hm. A right-angle symbol is at their intersection. The right side is labeled 5 hm. Tick marks on all four sides indicate they are equal in length.</p>		

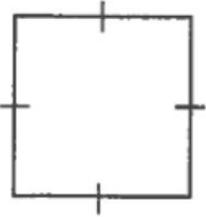
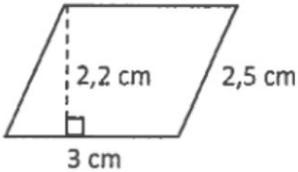
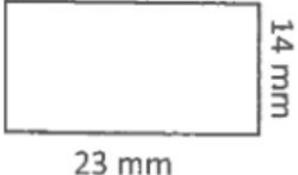
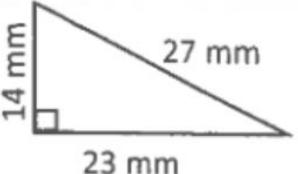
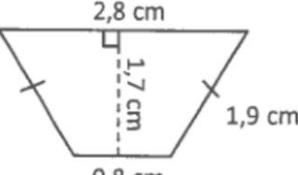
#8 Calcule l'aire des figures suivantes:

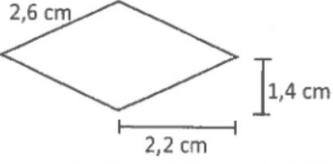
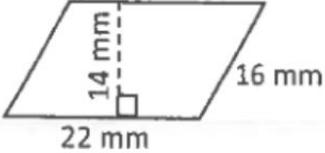
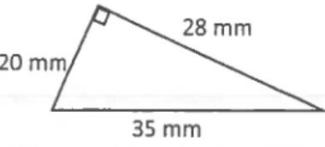
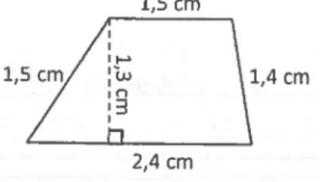
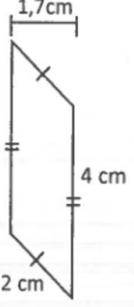
Figures	Formules	Calculs
 <p>A trapezoid with a top horizontal base of 12 dm and a bottom horizontal base of 1,8 m. A dashed vertical line represents the height, labeled 15 dm, with a right-angle symbol at the bottom base.</p>		
 <p>A parallelogram with a bottom horizontal base of 32,5 m. A dashed vertical line represents the height, labeled 26 m, with a right-angle symbol at the bottom base.</p>		
 <p>A rhombus with a vertical diagonal of 75 m and a horizontal diagonal of 50 m. The diagonals are shown as double-headed arrows.</p>		
 <p>A right-angled trapezoid with a top horizontal base of 0,224 m and a bottom horizontal base of 0,448 m. The left vertical side is the height, labeled 0,28 m, with a right-angle symbol at the bottom-left corner.</p>		

Figures	Formules	Calculs
		
		

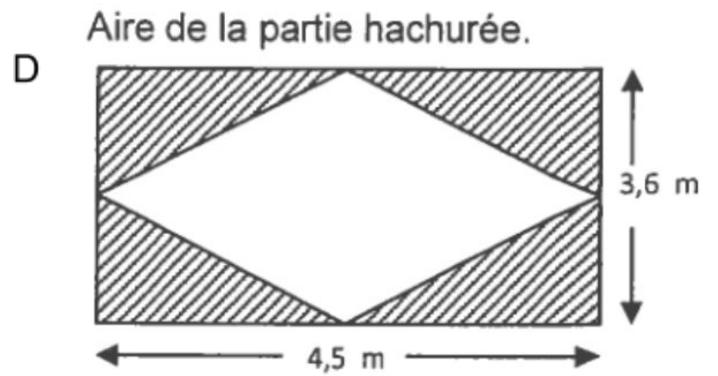
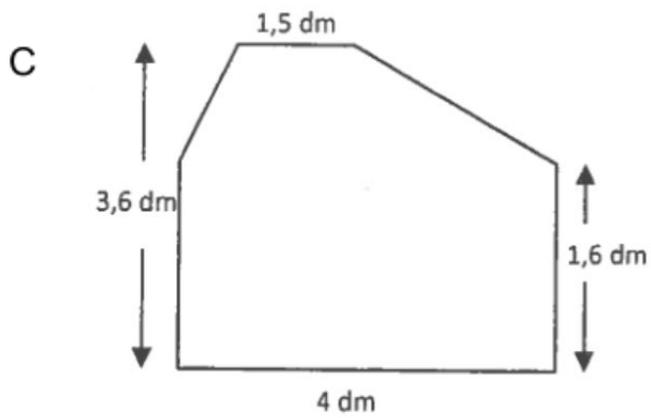
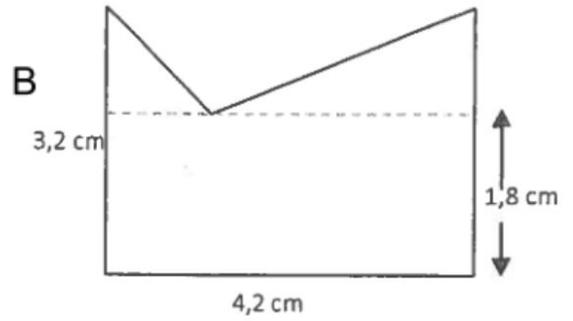
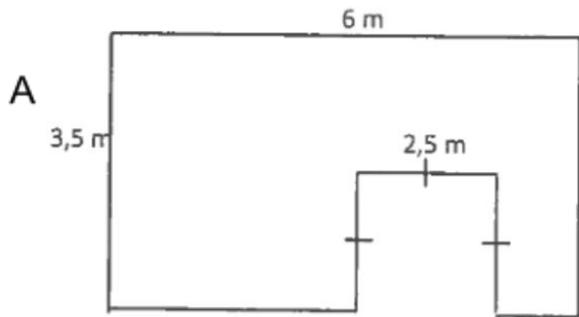
#9 Calcule l'aire et le périmètre des figures suivantes:

N'oublies pas d'inscrire la formule que tu utilises pour calculer l'aire.

A	 <p>2,3 cm</p>	
B	 <p>2,2 cm 2,5 cm 3 cm</p>	
C	 <p>14 mm 23 mm</p>	
D	 <p>14 mm 27 mm 23 mm</p>	
E	 <p>2,8 cm 1,7 cm 1,9 cm 0,8 cm</p>	

F	 <p>A rhombus with a side length of 2,6 cm. The horizontal distance between the left and right vertices is 2,2 cm. The vertical distance between the top and bottom vertices is 1,4 cm.</p>	
G	 <p>A parallelogram with a base of 22 mm. The height is 14 mm, indicated by a dashed vertical line from the top side to the base. The length of the slanted side is 16 mm.</p>	
H	 <p>A right-angled triangle with legs of 20 mm and 28 mm, and a hypotenuse of 35 mm. The right angle is at the top vertex.</p>	
I	 <p>A trapezoid with a top base of 1,5 cm and a bottom base of 2,4 cm. The height is 1,3 cm, indicated by a dashed vertical line. The slanted sides are 1,5 cm and 1,4 cm.</p>	
J	 <p>An irregular quadrilateral with sides of 1,7 cm, 4 cm, 2 cm, and 1,7 cm. The top and bottom sides are parallel and marked with single tick marks. The left and right sides are perpendicular to each other, indicated by right angle symbols at the top and bottom vertices.</p>	

#10 Aire de figures complexes:



#11 Petits problèmes

- A. Un litre de peinture couvre une surface de 18 m^2 . Combien de litres de peinture doit acheter Benoît pour peindre deux murs rectangulaires de 9 m sur 6 m et un plafond rectangulaire de 9 m sur 8 m ?
- B. Un plancher de cuisine rectangulaire de $4,2 \text{ m}$ par $5,6 \text{ m}$ doit être recouvert de tuiles rectangulaires de 4 dm sur 3 dm . Combien Stéphane paiera-t-il pour recouvrir ce plancher si le prix d'une tuile est de $1,75\$$?
- C. Un trottoir en béton a été construit autour d'un terrain rectangulaire dont les dimensions sont 12 m par 7 m . La largeur de ce trottoir est de $1,5 \text{ m}$. Quelle est l'aire du trottoir? (ASTUCE Fais-toi un dessin!!!)

Des infos dans mon frigo

Consigne à l'élève

En 2019, le gouvernement du Canada a présenté le nouveau *Guide alimentaire canadien* pour aider sa population à bien se nourrir. Clique sur le lien qui mène au [guide alimentaire en bref](#).

- Tu dois réaliser une étude statistique en recensant les aliments que contient ton réfrigérateur puis en analysant ce contenu en fonction du nouveau guide alimentaire. Pour ce faire, tu dois utiliser des modes de représentation qui te permettront de consigner les données, de les organiser et de les interpréter.
 - Construis un tableau de distribution dans lequel tu noteras les aliments qui se trouvent dans ton réfrigérateur et le nombre de portions qu'ils représentent. Tu peux déjà les organiser selon les trois catégories d'aliments sains proposées dans le guide alimentaire, en ajoutant une catégorie « Autres » :
 - Fruits et légumes (ex. : pomme, carotte, poire, laitue);
 - Aliments à grains entiers (ex. : pain, riz brun, pâtes);
 - Aliments protéinés (ex. : pois chiches, tofu, noix, viande, œuf, produit laitier);
 - Autres.
 - Construis ensuite un diagramme circulaire pour présenter la répartition des aliments contenus dans ton réfrigérateur selon les trois catégories d'aliments sains privilégiées par le guide alimentaire.
- Pour estimer les portions d'aliments que contient ton réfrigérateur, considère qu'une portion équivaut à environ la taille de ton poing. Par exemple, s'il y a cinq pommes et un brocoli qui a la grosseur de quatre fois ton poing, la catégorie des fruits et des légumes comptera un total de neuf portions.
- Au besoin, tu peux consulter le site [Alloprof](#) pour obtenir plus d'information sur le type de [tableau](#) et de [diagramme](#) à construire.
- En terminant, présente à tes parents ton analyse du contenu de votre réfrigérateur.

Matériel requis

- Des feuilles de papier pour réaliser ton étude statistique.
- Un compas et un rapporteur d'angle pour tracer ton diagramme circulaire.

Si tu n'as pas ces instruments de géométrie, tu peux utiliser un objet rond pour tracer ton cercle et trouver en ligne une image de rapporteur d'angle à imprimer.

Des infos dans mon frigo (suite)

Information aux parents

À propos de l'activité

Cette activité a pour but de réaliser une étude statistique à partir des aliments qui se trouvent dans le réfrigérateur. Votre enfant devra construire un tableau de distribution et un diagramme circulaire pour présenter les trois catégories d'aliments mentionnées dans le *Guide alimentaire canadien*. Il pourra ensuite vous présenter son analyse du contenu de votre réfrigérateur. Cette activité peut être réalisée par les élèves de 1^{re} et de 2^e secondaire.

PÉRIMÈTRE DES POLYGONES RÉGULIERS

1.

Nom du polygone régulier	Nombre de côté	Mesure du côté	Périmètre
a) Pentagone		4,3	
b)	8	12	
c) Hendécagone		24,6	
d)	9	57	
e)	6		93,6
f)		100	700
g) Décagone			497

2. Trouve le périmètre d'un heptagone régulier de 5,3dm de côté.

Réponse :

3. Trouve la mesure d'un côté d'un décagone régulier dont le périmètre est de 456,3m.

Réponse :

4. Trouve le nom du polygone régulier dont le périmètre vaut 27cm et la mesure d'un côté est 4,5cm.

Réponse :

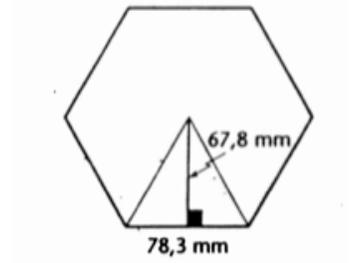
5. Quelle expression algébrique représente la mesure des côtés d'un pentagone régulier de $(15x - 20)$ cm de périmètre?

Réponse :

AIRE DE POLYGONES RÉGULIERS

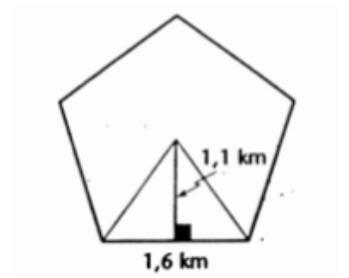
1. Calcule l'aire des polygones réguliers ci-dessous :

a)



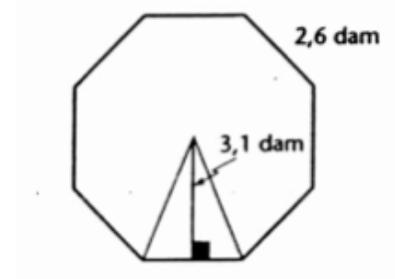
Réponse :

b)



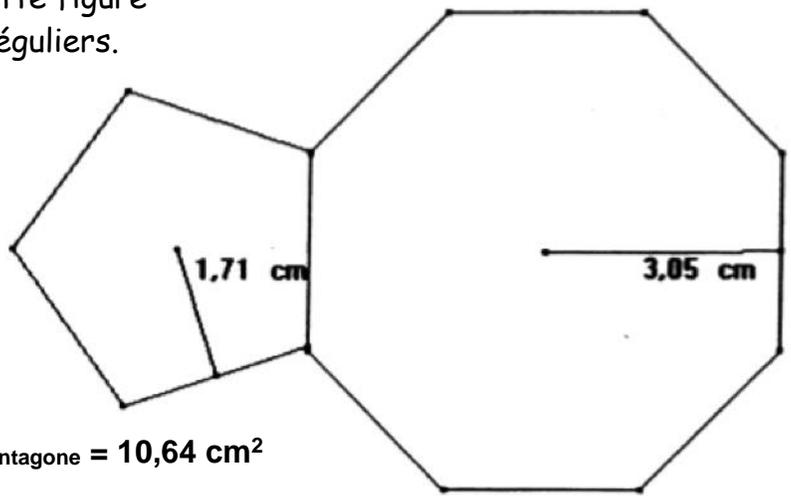
Réponse :

c)



Réponse :

7. Trouve le périmètre et l'aire de cette figure sachant que les 2 polygones sont réguliers.



Périmètre = _____ Aire = _____

Matière : Mathématique Niveau : Secondaire 3 - Accueil Gr. : ACC-21 / ACC-23

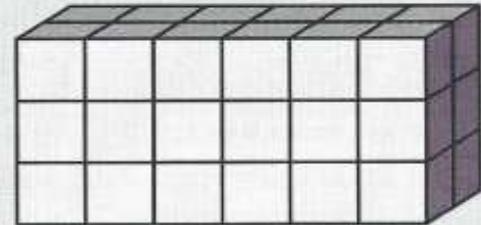
Sujet	Volume : les unités de volume, calcul du volume du Prisme et du Cylindre
Consignes	<ol style="list-style-type: none"> 1. Lis et recopie les notes de cours (au besoin); 2. Écoute les capsules (en cliquant sur le lien correspondant dans la section sites à consulter) 3. Résous les exercices proposés dans le document. 4. Vérifie tes réponses 5. N'oublies pas de laisser les traces de ta démarche
Tâches à réaliser	Résous les exercices suivants : 1) Pages 4 à 6 / 9 à 11
Matériels	Ce document de travail, feuille de notes de cours, capsules explicatives des notions à l'étude, grille d'auto-évaluation que tu avais reçue.
Pour approfondir	Résous des exercices interactifs portant sur les unités de volume, le volume du prisme et du cylindre dans " Ma zone CEC" dans le dossier exercices interactifs. Tu peux créer ton compte si ce n'est pas encore fait.
Sites à consulter	Pour approfondir tes connaissances sur le sujet, vas écouter les capsules sur le site suivant: https://www.youtube.com/watch?v=FHdhKj9QYtE&list=PLqqZMGkNDnsVaObt3Fdr9fc6ARiGxeOF0&index=3 https://www.youtube.com/watch?v=F_xpkiFQj6M&list=PLqqZMGkNDnsVaObt3Fdr9fc6ARiGxeOF0&index=5 https://www.youtube.com/watch?v=Gwx8lcCdGQQ&list=PLqqZMGkNDnsVaObt3Fdr9fc6ARiGxeOF0&index=15
Remarques /consignes pour créer un compte sur ma zone CEC	<p>Pour créer ton compte dans Ma ZONECEC, tu dois :</p> <div style="border: 1px solid black; padding: 10px;"> <p>étapes à suivre:</p> <p>Ma zone CEC: https://mzonecec.com/inscription</p> <p>Étape 1 - <u>Prenez en note</u> le code d'activation à 8 LETTRES approprié :</p> <p>3^e secondaire : VJT FUZWQ</p> <p>Étape 2 - Créez un compte (suivre les 3 étapes indiquées) et entrez le code d'activation à 8 LETTRES noté précédemment. Sur iPad, vous devez <u>également</u> télécharger l'application "maZoneCEC 2.0", dans l'App Store.</p> </div> <p><i>N-B : Tu peux trouver les exercices proposés sur Ma zone CEC et d'autres exercices supplémentaires dans le cahier Point de Mire de Secondaire 3. Clique sur le lien suivant :</i> https://mzonecec.com/application/book/418/2666?page=171</p>

MES NOTES DE COURS

6.1.1 LE VOLUME

- Le **volume** est la mesure de l'espace occupé par un solide. On exprime le volume d'un solide en unités cubes.

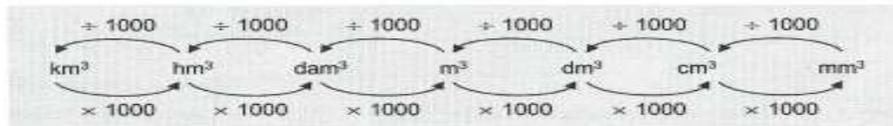
Exemple : Le volume du solide ci-contre est de $6 \times 2 \times 3 = 36$ unités cubes, noté 36 u^3 .



- Il existe diverses unités de mesure de volume. Le tableau ci-dessous présente les unités de mesure de volume du **système international d'unités (SI)** dont le mètre cube est l'unité de mesure de volume de base.

Nom de l'unité de mesure de volume	Symbole	Exemple de contexte d'utilisation
Millimètre cube	mm^3	Volume d'un ongle
Centimètre cube	cm^3	Volume d'une calculatrice
Décimètre cube	dm^3	Volume d'un four à micro-ondes
Mètre cube	m^3	Volume d'une sècheuse
Décamètre cube	dam^3	Volume d'un immeuble
Hectomètre cube	hm^3	Volume d'un stade
Kilomètre cube	km^3	Volume d'une montagne

- Dans la représentation ci-dessous, chaque unité de mesure de volume a une valeur qui est 1000 fois plus élevée que la valeur de l'unité de mesure placée immédiatement à sa droite et 1000 fois plus petite que la valeur de l'unité de mesure placée immédiatement à sa gauche.



Exemples :

1) $528 \text{ mm}^3 = 0,528 \text{ cm}^3$, car $1 \text{ mm}^3 = 0,001 \text{ cm}^3$.

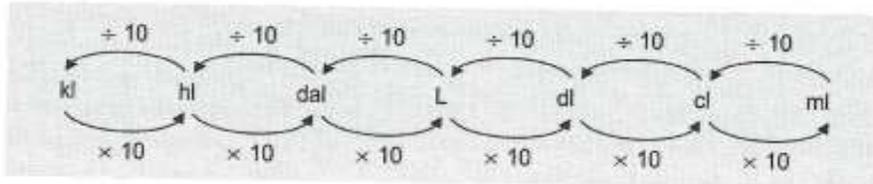
2) $17 \text{ m}^3 = 17\,000 \text{ dm}^3$, car $1 \text{ m}^3 = 1000 \text{ dm}^3$.

6.1.2 LA CAPACITÉ

- La **capacité** d'un solide ou d'un récipient est le volume de la matière liquide, ou pouvant se manipuler comme un liquide, qu'il peut contenir. Le tableau ci-dessous présente des unités de mesure de capacité.

Nom de l'unité de mesure de capacité	Symbole	Exemple de contexte d'utilisation
Millilitre	ml	Capacité d'une cuillère à thé
Centilitre	cl	Capacité d'une éprouvette
Décalitre	dal	Capacité d'un verre
Litre	L	Capacité d'un bol
Décalitre	dal	Capacité d'un sac à dos
Hectolitre	hl	Capacité d'une machine à laver
Kilolitre	kl	Capacité d'une piscine

- Dans la représentation ci-dessous, chaque unité de mesure de capacité a une valeur qui est 10 fois plus élevée que la valeur de l'unité de mesure placée immédiatement à sa droite et 10 fois plus petite que la valeur de l'unité de mesure placée immédiatement à sa gauche.



Exemples :

$$1) \underset{\times 1000}{48 \text{ ml}} = \overset{\div 10}{4,8 \text{ cl}}, \text{ car } 1 \text{ ml} = 0,1 \text{ cl}.$$

Exemples :

$$1) \underset{\times 1000}{48 \text{ ml}} = \overset{\div 10}{4,8 \text{ cl}}, \text{ car } 1 \text{ ml} = 0,1 \text{ cl}.$$

$$2) \underset{\times 1000}{0,2 \text{ kl}} = 200 \text{ L}, \text{ car } 1 \text{ kl} = 1000 \text{ L}.$$

- Il est possible de convertir les unités de mesure de volume en unités de mesure de capacité et vice versa à l'aide des équivalences suivantes.

$$1 \text{ cm}^3 = 1 \text{ ml}$$

$$1 \text{ dm}^3 = 1 \text{ L}$$

$$1 \text{ m}^3 = 1 \text{ kl}$$

Exemples : 1) $62 \text{ cm}^3 = 62 \text{ ml}$

2) $7,1 \text{ L} = 7,1 \text{ dm}^3$

3) $589 \text{ mm}^3 = 0,589 \text{ cm}^3 = 0,589 \text{ ml}$

1 Dans chaque cas, indique l'opération mathématique à effectuer pour convertir l'unité de mesure.

- a) Centilitre en décilitre. _____
- b) Mètre cube en hectomètre cube. _____
- c) Kilomètre cube en décamètre cube. _____
- d) Décilitre en décalitre. _____
- e) Décamètre cube en décimètre cube. _____
- f) Hectolitre en centilitre. _____
- g) Centimètre cube en millimètre cube. _____

2 Dans chaque cas, complète l'égalité.

- a) $56,9 \text{ dam}^3 = \text{_____} \text{ m}^3$
- b) $5200 \text{ ml} = \text{_____} \text{ dl}$
- c) $5,009 \text{ kl} = \text{_____} \text{ dal}$
- d) $321\,052,9 \text{ cm}^3 = \text{_____} \text{ m}^3$
- e) $67\,990 \text{ dal} = \text{_____} \text{ kl}$
- f) $605 \text{ dam}^3 = \text{_____} \text{ km}^3$
- g) $45,1 \text{ dal} = \text{_____} \text{ ml}$
- h) $0,008 \text{ km}^3 = \text{_____} \text{ m}^3$

3 Dans chaque cas, écris le symbole approprié : <, > ou =.

- a) $123,89 \text{ mm}^3$ $0,1732 \text{ ml}$
- b) $12,98 \text{ kl}$ $0,0883 \text{ dam}^3$
- c) $0,654 \text{ dam}^3$ $69\,900 \text{ L}$
- d) $4,09 \text{ km}^3$ 4521 hm^3
- e) $0,08 \text{ km}^3$ $8\,000\,000 \text{ kl}$
- f) $4,99 \text{ mm}^3$ $0,000\,004\,99 \text{ dm}^3$

4 Dans chaque cas, effectue l'opération et exprime le résultat en mètres cubes ou en litres, selon qu'on additionne des unités de mesure de volume ou de capacité.

a) $5600 \text{ dm}^3 + 12\,800 \text{ cm}^3 + 0,9 \text{ dam}^3 = \underline{\hspace{2cm}}$ b) $4320 \text{ ml} + 7120 \text{ cl} - 90,97 \text{ dl} = \underline{\hspace{2cm}}$

c) $0,87 \text{ hm}^3 - 0,0498 \text{ dam}^3 + 0,0009 \text{ km}^3 = \underline{\hspace{2cm}}$ d) $8,76 \text{ dal} + 0,9 \text{ hl} - 0,01 \text{ kl} = \underline{\hspace{2cm}}$

5 Certaines activités quotidiennes requièrent une utilisation importante d'eau courante. Place les activités suivantes dans l'ordre décroissant de leur consommation d'eau.

Activité ① Utiliser 5 fois la chasse d'eau de la toilette : 0,03 kl d'eau.

Activité ② Prendre une douche de 5 min : 750 dl d'eau.

Activité ③ Faire un lavage à la machine : 70 000 ml d'eau.

Activité ④ Prendre un bain : 1,76 hl d'eau.

Réponse : _____

6 Un réservoir d'eau de pluie est rempli à 80 % de sa capacité, qui est de 0,06 kl. La pluie qui tombe permet au réservoir de se remplir à un débit moyen de $500 \text{ cm}^3/\text{h}$. Pendant combien de temps doit-il pleuvoir, au même débit, pour que le réservoir d'eau de pluie soit complètement rempli ?

- 1** Un camion-citerne peut contenir $32,5 \text{ m}^3$ de lait. Ce lait est destiné à être embouteillé dans des contenants de 2 L et de 4 L. Si on veut utiliser 1600 contenants de 4 L de plus que de contenants de 2 L, combien de contenants de chaque format obtiendra-t-on ?

Réponse : _____

- 2** Dans chaque cas, détermine l'expression algébrique manquante et exprime-la en mètres cubes.

a) $46,9x^3 \text{ m}^3 + 2800x^3 \text{ dm}^3 - 0,019x^3 \text{ dam}^3 + 2x(\text{_____}) \text{ m}^3 = 81,7x^3 \text{ m}^3$

b) $-87\,000ax^2 \text{ cm}^3 + \text{_____} \text{ m}^3 + 4504ax \text{ dm}^3 + 0,0099ax^2 \text{ dam}^3$
 $= (34\,504ax + 9813ax^2) \text{ dm}^3$

NOM

GROUPE

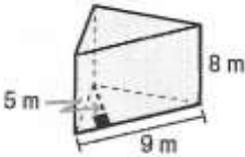
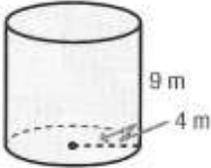
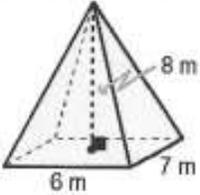
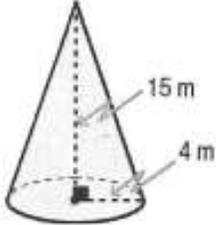
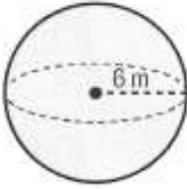
DATE

SAVOIRS

6.2 Le calcul des volumes

6.2.1 LE VOLUME DES SOLIDES

Voici les formules pour le calcul du volume des principaux solides :

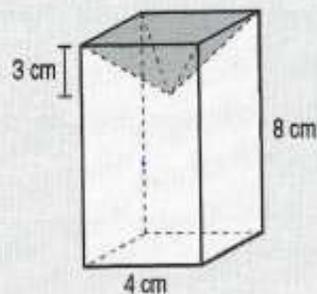
Solide	Formule	Exemple
Prisme droit Cas particulier : cube	$V_{\text{prisme}} = \text{aire d'une base} \times \text{hauteur}$ $= A_B \times h$ $V_{\text{cube}} = \text{aire d'une base} \times \text{hauteur}$ $= c^2 \times c$ $= c^3$	$V = \frac{9 \times 5}{2} \times 8$ $= 180 \text{ m}^3$ 
Cylindre circulaire droit	$V_{\text{cylindre}} = \text{aire d'une base} \times \text{hauteur}$ $= \pi r^2 h$	$V = \pi \times 4^2 \times 9$ $= \pi \times 16 \times 9$ $= 144\pi \text{ m}^3$ $\approx 452,39 \text{ m}^3$ 
Pyramide droite	$V_{\text{pyramide}} = \frac{\text{aire de la base} \times \text{hauteur}}{3}$ $= \frac{A_B \times h}{3}$	$V = \frac{6 \times 7 \times 8}{3}$ $= 112 \text{ m}^3$ 
Cône circulaire droit	$V_{\text{cône}} = \frac{\text{aire de la base} \times \text{hauteur}}{3}$ $= \frac{\pi r^2 h}{3}$	$V = \frac{\pi \times 4^2 \times 15}{3}$ $= \frac{\pi \times 16 \times 15}{3}$ $= 80\pi \text{ m}^3$ $\approx 251,33 \text{ m}^3$ 
Boule	$V_{\text{boule}} = \frac{4 \pi r^3}{3}$	$V = \frac{4 \times \pi \times 6^3}{3}$ $= \frac{4 \times \pi \times 216}{3}$ $= 288\pi \text{ m}^3$ $\approx 904,78 \text{ m}^3$ 

6.2.2 LE VOLUME DES SOLIDES DÉCOMPOSABLES

Un solide décomposable est formé de plusieurs solides simples. On calcule le volume d'un solide décomposable en calculant le volume de chaque solide simple qui le forme, puis en effectuant les opérations appropriées, soit l'addition ou la soustraction des volumes.

Exemple : Calcule le volume du solide suivant constitué d'un prisme régulier à base carrée dans lequel on a creusé une pyramide régulière à base carrée.

$$\begin{aligned}
 V &= V_{\text{prisme}} - V_{\text{pyramide}} \\
 &= c^2 h_{\text{prisme}} - \frac{c^2 h_{\text{pyramide}}}{3} \\
 &= 4^2 \times 8 - \frac{4^2 \times 3}{3} \\
 &= 112 \text{ cm}^3
 \end{aligned}$$

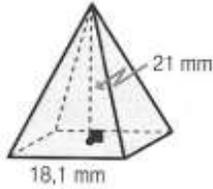


RENFORCEMENT

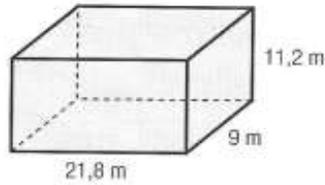
6.2 Le calcul des volumes

1 Dans chaque cas, calcule le volume du solide.

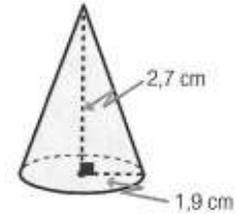
a) Pyramide régulière à base carrée



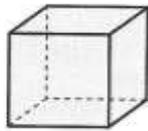
b) Prisme droit à base rectangulaire



c) Cône circulaire droit

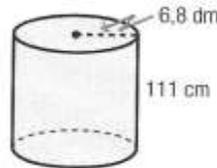


d) Cube

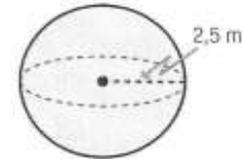


$A_B = 0,36 \text{ km}^2$

e) Cylindre circulaire droit



f) Boule

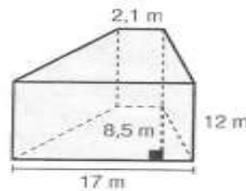


g) Pyramide régulière à base pentagonale

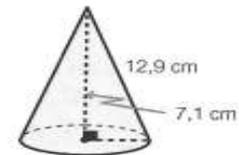


$P_B = 28 \text{ mm}$

h) Prisme droit à base trapézoïdale



i) Cône circulaire droit



2 Une boule a un volume de $\pi \text{ cm}^3$. Quelle est la mesure de son diamètre ?

3 Une pyramide régulière à base octogonale a un volume de $2375,52 \text{ mm}^3$. Sachant que la hauteur de la pyramide est de 21 mm et que l'apothème de sa base mesure 10,1 mm, calcule le périmètre de la base de ce solide.

4 Un cône circulaire droit a un volume de 24 m^3 . Si la hauteur du cône est de 8 m, quel est le rayon de sa base ?

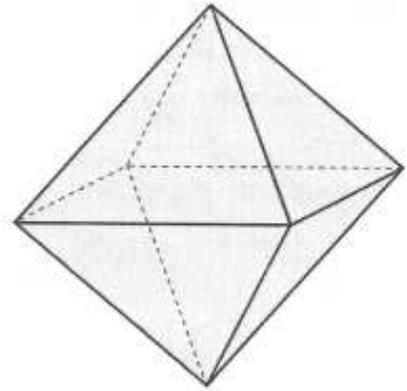
5 Une boîte de chocolat a la forme d'un prisme régulier. Le volume total de la boîte est de $322,56 \text{ cm}^3$. Les côtés de ses bases mesurent chacun 3,2 cm, l'apothème des bases mesure 2,8 cm et la hauteur, 12 cm. Quelle est la longueur du ruban qui a été fixé sur toutes les arêtes de la boîte ?

Réponse: _____

ENRICHISSEMENT

6.2 Le calcul des volumes

- 1 Détermine la formule qui permet de calculer le volume d'un octaèdre régulier à partir de la mesure x d'une de ses arêtes.



Pages 9, 10

$$\begin{aligned}
 1. \text{ a) } V &= \frac{A_B \times h}{3} \\
 &= \frac{18,1^2 \times 21}{3} \\
 &= 2293,27 \text{ mm}^3
 \end{aligned}$$

$$\begin{aligned}
 \text{b) } V &= A_B \times h \\
 &= 21,8 \times 9 \times 11,2 \\
 &= 2197,44 \text{ m}^3
 \end{aligned}$$

$$\begin{aligned}
 \text{c) } V &= \frac{\pi r^2 h}{3} \\
 &= \frac{\pi \times 19^2 \times 2,7}{3} \\
 &= 3,249\pi \text{ cm}^3
 \end{aligned}$$

$$\begin{aligned}
 \text{d) } V &= A_B \times h \\
 &= 0,36 \times \sqrt{0,36} \\
 &= 0,216 \text{ km}^3
 \end{aligned}$$

$$\begin{aligned}
 \text{e) } V &= \pi r^2 \times h \\
 &= \pi \times 6,8^2 \times 11,1 \\
 &= 513,264\pi \text{ dm}^3
 \end{aligned}$$

$$\begin{aligned}
 \text{f) } V &= \frac{4\pi r^3}{3} \\
 &= \frac{4 \times \pi \times 2,5^3}{3} \\
 &= \frac{62,5\pi}{3} \text{ m}^3
 \end{aligned}$$

$$\begin{aligned}
 \text{g) } V &= \frac{A_B \times h}{3} \\
 &= \frac{\frac{28 \times 3,9}{2} \times \sqrt{5^2 - 3,9^2}}{3} \\
 &\approx 56,95 \text{ mm}^3
 \end{aligned}$$

$$\begin{aligned}
 \text{h) } V &= A_B \times h \\
 &= \frac{(17 + 2,1) \times 8,5}{2} \times 12 \\
 &= 974,1 \text{ m}^3
 \end{aligned}$$

$$\begin{aligned}
 \text{i) } V &= \frac{\pi r^2 h}{3} \\
 &= \frac{\pi (\sqrt{12,9^2 - 7,1^2})^2 \times 7,1}{3} \\
 &= \frac{4118\pi}{15} \text{ cm}^3
 \end{aligned}$$

$$\begin{aligned}
 2. \quad V &= \frac{4\pi r^3}{3} & d &= 2r \\
 \pi &= \frac{4\pi r^3}{3} & &= 2\sqrt[3]{\frac{3}{4}} \text{ cm} \\
 r &= \sqrt[3]{\frac{3}{4}} & &\approx 1,82 \text{ cm}
 \end{aligned}$$

La mesure de son diamètre est de $2\sqrt[3]{\frac{3}{4}}$ cm, soit environ 1,82 cm.

$$\begin{aligned}
 4. \quad V &= \frac{\pi r^2 h}{3} \\
 24 &= \frac{\pi r^2 8}{3} \\
 r &= \frac{3}{\sqrt{\pi}} \text{ m} \\
 &\approx 1,69 \text{ m}
 \end{aligned}$$

Le rayon de sa base est de $\frac{3}{\sqrt{\pi}}$ m, soit environ 1,69 m.

3. Soit c , la mesure (en mm) d'un côté de la base de la pyramide.

$$\begin{aligned}
 V &= \frac{A_B \times h}{3} \\
 2375,52 &= \frac{\frac{c \times 8 \times 10,1}{2} \times 21}{3} \\
 c &= 8,4 \text{ mm}
 \end{aligned}$$

$$\begin{aligned}
 P &= 8,4 \times 8 \\
 &= 67,2 \text{ mm}
 \end{aligned}$$

Le périmètre de la base de ce solide est de 67,2 mm.

5. Soit n , le nombre de côtés de la base.

$$\begin{aligned}
 V &= A_B \times h \\
 322,56 &= \frac{3,2 \times n \times 2,8}{2} \times 12 \\
 n &= 6
 \end{aligned}$$

Mesure du ruban : $6 \times 3,2 \times 2 + 12 \times 6 = 110,4$ cm

Réponse : La longueur du ruban est de 110,4 cm.

Exercice Page 11

1. Mesure de l'apothème de la pyramide à base carrée :

$$\begin{aligned}\sqrt{x^2 - \left(\frac{x}{2}\right)^2} &= \sqrt{x^2 - \frac{x^2}{4}} \\ &= \sqrt{\frac{3x^2}{4}} \\ &= \frac{\sqrt{3}x}{2}\end{aligned}$$

Mesure de la hauteur de la pyramide à base carrée :

$$\begin{aligned}\sqrt{\left(\frac{\sqrt{3}x}{2}\right)^2 - \left(\frac{x}{2}\right)^2} &= \sqrt{\frac{3x^2}{4} - \frac{x^2}{4}} \\ &= \sqrt{\frac{x^2}{2}} \\ &= \frac{x}{\sqrt{2}}\end{aligned}$$

Volume de l'octaèdre régulier :

$$\begin{aligned}V &= 2 \times \frac{A_B \times h}{3} \\ &= 2 \times \frac{x^2 \times \frac{x}{\sqrt{2}}}{3} \\ &= \frac{2x^3}{3\sqrt{2}} \text{ ou } \frac{x^3\sqrt{2}}{3}\end{aligned}$$

Réponse : La formule qui permet de calculer le volume est $\frac{2x^3}{3\sqrt{2}}$ ou $\frac{x^3\sqrt{2}}{3}$.

Une étude sur la taille

Consigne à l'élève

Tu dois effectuer une étude statistique qui porte sur la taille (grandeur), en centimètres, des membres de ta famille et de tes amis. Pour ce faire, tu dois réaliser un sondage et utiliser des modes de représentation qui te permettront de consigner les données, de les organiser et de les interpréter.

Pour recueillir les informations sur la taille des personnes qui ne vivent pas dans la même maison que toi, communique avec elles par téléphone, par message texte ou par courriel. Tu peux t'inclure dans les personnes sondées.

Une fois les données collectées, construis un tableau de distribution dans lequel les données seront groupées en classes (intervalles de valeurs, par exemple $[132, 142[$). Pour organiser les données, détermine le nombre de classes et l'amplitude des classes (grandeur de l'intervalle) selon les tailles recueillies. Tu dois t'assurer de couvrir toutes les données, de la plus petite à la plus grande taille.

Construis ensuite un histogramme pour présenter la distribution de la taille des personnes sondées.

Au besoin, tu peux consulter le site [Alloprof](#) pour obtenir plus d'information sur le type de [tableau](#) et de [diagramme](#) à construire.

En terminant, détermine la classe modale (la classe la plus fréquente ou la plus représentée) et la taille moyenne des personnes qui ont participé à ton sondage. Si tu le souhaites, tu peux leur faire part de tes résultats en comparant leur taille à la classe modale et à la taille moyenne.

Consigne

Matériel requis

- Des feuilles de papier pour réaliser ton étude statistique.

Information aux parents

À propos de l'activité

Cette activité a pour but de réaliser une étude statistique sur la taille (grandeur) des membres de la famille et des amis. Votre enfant devra faire un sondage pour collecter des données puis construire un tableau de distribution à données groupées en classes (intervalles de valeurs) et un histogramme pour présenter la distribution de la taille des personnes sondées. Il pourra ensuite partager son analyse en comparant les tailles à la classe modale (l'intervalle le plus fréquent) et à la taille moyenne des répondants.

Ça va bien aller : mes mains pour le dire !

Consigne à l'élève

Consulte les différents liens Internet proposés. Tu es invité(e) à réaliser une danse mettant à l'honneur la gestuelle des mains. De cette manière originale, tu pourras communiquer qu'il est important de demeurer confiants pendant la crise sanitaire que nous traversons.

Matériel requis

- Des outils technologiques pour l'appréciation des extraits (facultatif).
- Des outils technologiques pour la captation et le montage de la vidéo danse (facultatif).
- Le document en annexe pour la description de l'activité.

Information aux parents

À propos de l'activité

Votre enfant s'exercera à :

- Exploiter sa créativité;
- Exprimer ses émotions par le mouvement.

Vous pourriez :

- Donner des commentaires constructifs sur la création.

Source : Activité proposée par Corine Bouchard, conseillère pédagogique en danse et en art dramatique (Commission scolaire de Montréal), et Caroline Paré, conseillère (ministère de l'Éducation et de l'Enseignement supérieur).

Annexe – Ça va bien aller : mes mains pour le dire !

Les mains sont des parties du corps qui nous sont tout à fait indispensables. En plus de nous permettre de tout faire, elles recèlent un grand pouvoir d'expression. Par elles on salue, on se fâche et on aime. C'est grâce à elles aussi que les personnes malentendantes peuvent communiquer. D'ailleurs, nous avons accès tous les jours à ce langage des signes lors du point de presse du premier ministre. En ce moment, nous devons pourtant nous méfier de nos mains, car elles sont aussi un vecteur de transmission.

On remarque dans plusieurs œuvres chorégraphiques la mise en évidence de ces parties du corps, qui parviennent si aisément à communiquer une intention.

Tâche 1 : Apprécier pour s'inspirer (avec accès Internet)

- Dans les extraits proposés, qu'est-ce que les mains tentent d'exprimer? En quoi chacun de ces extraits se distingue-t-il des autres?
 - *Le sacre du printemps* de Xavier Leroy : <https://safeyoutube.net/w/cq28>
 - *Kiss and cry* de Michelle Anne de Mey : <https://safeyoutube.net/w/ht28>
 - *La la la Human Sex* de Edouard Lock : <https://safeyoutube.net/w/Fv28>
 - *Comment se laver les mains* de l'acteur Danial Kheirikhah : <https://safeyoutube.net/w/hU28>

Tâche 2 : Place à la création

- Crée une danse où les mains ont un rôle central pour exprimer le slogan *Ça va bien aller*.

Consigne de création

- Choisis le mode de diffusion de ta danse (vidéo danse ou danse à la maison).
- Choisis la nature de ta danse (humoristique, poétique, énigmatique, miniaturisée, du quotidien).
- Imagine une mise en scène où les mains prennent vie.
- Crée la gestuelle des mains et des autres parties du corps, si tu le souhaites.
- Associe la gestuelle créée à des actions dynamiques (saccadées, fluides, lentes, lourdes, fortes, légères).

FESTIVAL DES ARTS CONFINÉS DE PGLO

COUP DE CŒUR ARTISTIQUE

PARTAGEZ VOS ŒUVRES D'ART RÉALISÉES EN TEMPS DE CONFINEMENT
ET COURREZ LA CHANCE DE GAGNER UNE CARTE CADEAU!

PROPOSEZ NOUS DES ŒUVRES LIBRES OU
INSPIRÉES DES ACTIVITÉS QUI VOUS SONT ENVOYÉES
DANS LES TROUSSES PÉDAGOGIQUES CHAQUE SEMAINE!

ENVOYEZ VOS ŒUVRES OU CAPSULES VIDÉO
(EN MENTIONNANT VOTRE NOM ET VOTRE NIVEAU)
À GILBERT.TRUDEL@CSMB.QC.CA

ŒUVRE D'ART

DESSINS - PEINTURES - COLLAGES

MUSIQUE

INTERPRÉTATION - COMPOSITIONS

DANSE

CRÉATION DE CHORÉGRAPHIES

ART DRAMATIQUE

INTERPRÉTATION - CRÉATIONS
DÉCORS - COSTUMES

CINÉMA

PHOTOGRAPHIES - COURTS MÉTRAGES