



Continuité pédagogique : Lundi 11 mai au dimanche 17 mai 2020

PHASE 6

Classe : 4PUTON

Français	
Maths	Voir annexe plus bas
Hist-géo	Relire toutes les pages sur les Etats-Unis p. 288 à 299. Sur feuille faire les exercices 1, 2 et 3 p.305.
Anglais	<p>a) Phase 6 : Poursuivre le travail diffusé en phase 5. Bien assimiler l'ensemble du lexique (quantitfieurs, activités, la nourriture et la santé), des points de grammaire (le superlatif, l'expression de la volonté, du conseil) et les informations culturelles de l'Unité sur la Nouvelle-Zélande.</p> <p>b) Faire l'évaluation (doc joint) sur une durée d'1h maximum sans interruption.</p> <p>c) Entraînements & évaluations à la compréhension orale en autonomie pour ceux qui disposent d'internet ></p> <p>Faire D'ABORD les "Exercices de préparation à l'écoute" puis l' "Evaluation" en ligne (situés au dessus puis sous le cadre de la vidéo).</p> <p>Cycle 4 :</p> <p>https://www.reseau-canope.fr/overseas-impressions/cycle-4/what-have-you-packed-for-your-vacation.html</p> <p>https://www.reseau-canope.fr/overseas-impressions/cycle-4/checking-in-to-a-youth-hostel.html</p>
LV2 Espagnol	<p>Libro p87 « Don Quijote de la Mancha »</p> <p>Contesta a las preguntas 1/2/3/4</p> <p>Léxico aventurero : aventurier / razonable : raisonnable / loco : fou / heroico: héroïque / temeroso: peureux.</p>
LV3 Tahitien	<p>Fa'a'ohipara'a/Exercices :</p> <p>sur youtube, taper le titre de la chanson Porinetia de Bobby HOLCOMB</p> <p>Exercices à faire dans le cahier de tahitien</p> <p>1)Fa'aro'o/Ecouter : Bien écouter la chanson deux fois si possible et surtout bien comprendre la signification des paroles.</p> <p>A papa'i te 'omuara'a o teie himene/Ecrire le début de la chanson « Fenua ruperupe à Porinetia ».</p> <p>2)A papa'i e pae ta'o no te natura o ta 'oe i fa'aro'o i roto i teie himene/écrire cinq mots de la nature que tu as entendu dans cette chanson</p> <p>3)Heura'a ta'o/vocabulaire :</p> <p>a.A 'imi te aura'a o te tahi mau ta'o i roto i te reo tahiti/chercher la signification des mots de vocabulaire en tahitien :</p> <p>--le polynésien</p> <p>-les ancêtres</p> <p>-verdoyante/florissante</p> <p>-la voix/la parole</p> <p>-retentir</p> <p>e.A hamani i te tahi mau 'irava noa 'e te 'omua niu ha'a « Te...nei » e te mau ta'o i ni'a mai/Faire des phrases simples au présent avec les mots de vocabulaire ci-dessus :</p> <p>Teie te tahi hi'ora'a/voici un exemple : Te haere nei 'o Tiare i te matete/Tiare va au marché.</p>
Sc-Phys	<p>Faire la correction des exercices en s'aidant du lien :</p> <p>https://cloud-outramer.beta.education.fr/s/2ojRLQgiSLpTSiF</p>

<p style="text-align: center;">SVT</p>	<p>Vidéo https://www.reseau-canope.fr/corpus/video/le-microbiote-intestinal-225.html + livre p 402.</p> <p>Correction de la phase 5 :</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. ★ À quel moment de la vie se constitue le microbiote intestinal ? Au moment de la naissance, le bébé avale des matières vaginales et fécales maternelles qui contiennent des bactéries. Ces bactéries colonisent l'intestin du bébé. 2. ★★ Comment se constitue le microbiote intestinal ? Au moment de la naissance, des bactéries contenues dans les matières vaginales et fécales maternelles colonisent l'intestin du bébé. Puis le microbiote est modifié par l'alimentation (lait maternel ou de substitution). Il contient alors des bactéries, des champignons microscopiques et des virus non pathogènes. À l'âge de 3 ans le microbiote a sa composition définitive. Il s'appauvrit légèrement quand on est vieux. 3. ★★★ Quels rôles très importants a-t-il ? Le microbiote agit à plusieurs niveaux : <ol style="list-style-type: none"> ① Aide à la digestion : dégradation des fibres alimentaires et d'une grande partie des glucides non digérés dans l'intestin par le microbiote présent dans notre colon ② Barrière contre les micro-organismes pathogènes : le microbiote empêche leur installation en occupant le terrain, en instaurant une compétition pour la nourriture et en sécrétant des substances bactéricides (= qui tue les bactéries) ; enfin, le microbiote active notre système immunitaire (= notre système de défense). ③ Intervention sur le cerveau. <ul style="list-style-type: none"> ⇒ Donc le microbiote agit de manière bénéfique sur notre santé. <p>★★★★ Pourquoi peut-on dire que le microbiote est comme une empreinte digitale ? Chaque individu comporte une combinaison de micro-organismes qui est lui est propre. Chaque individu peut donc être reconnu grâce à ses empreintes digitales ou grâce à la composition de son microbiote.</p>
<p>Technologie</p>	<p>Exercices révision : énergies et chaîne d'énergie P2 (annexe)</p>
<p>Art P/Ed Mus Latin/EPS</p>	<p>Consulter le site internet du collège. www.collegedemahina.pf</p>

IMPORTANT SI TU N'AS PAS D'IMPRIMANTE, CE N'EST PAS GRAVE ! RECOPIE LA FIGURE SUR TON CAHIER PUIS FAIS L'EXERCICE EN SUIVANT TOUTES LES INDICATIONS DONNEES. ☺

Jour 1/ Durée : environ 30 minutes

L'objectif : Agrandir ou réduire une figure

Coup de pouce : Faire des schémas

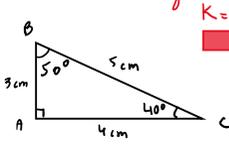
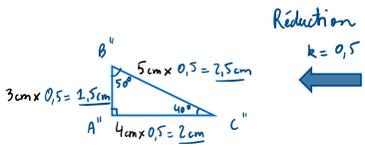
Définition Agrandir ou réduire une figure, c'est construire une figure de même forme en multipliant les longueurs de la figure initiale par un nombre k strictement positif.

- On dit que k est le rapport d'agrandissement ou de réduction.
- Si $k > 1$, il s'agit d'un **agrandissement**.
 - Si $0 < k < 1$, il s'agit d'une **réduction**.

Propriétés Dans un agrandissement ou une réduction de rapport k :

- les longueurs sont toutes multipliées par k ;
- les mesures des angles sont conservées.

Exemple :



Exercice 1 :

Exercice 2 :

Exercice 3 :

ABCD est un rectangle tel que :
AB = 4 cm et BC = 7 cm.

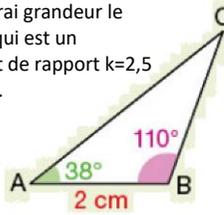
Calculer les dimensions :

- du rectangle EFGH qui est une réduction dans le rapport 0,7 de ABCD ;
- du rectangle IJKL qui est un agrandissement dans le rapport 1,5 de ABCD.

Voici deux losanges. L'un est-il un agrandissement de l'autre ? Expliquer.



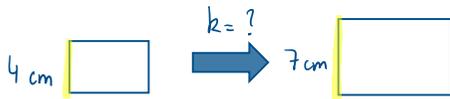
Construire en vrai grandeur le triangle A'B'C' qui est un agrandissement de rapport $k=2,5$ du triangle ABC.



Jour 2/ Durée : environ 30 minutes

L'objectif : Déterminer le rapport d'agrandissement ou de réduction de deux figures semblables

Exemple : Quel est le rapport d'agrandissement de ces deux figures ?

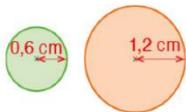


$$4 \times k = 7 \text{ donc}$$

$$k = \frac{7}{4} = 1,75$$

Exercice 1 :

Le disque orange est un agrandissement du disque vert. Quel est le rapport d'agrandissement ?

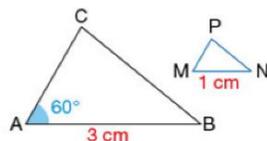


Exercice 2 :

ABCD est un carré de périmètre 20 cm. Une réduction de ce carré a pour côté 4 cm. Quel est le rapport de réduction ?

Exercice 3 :

Le triangle MNP est une réduction du triangle ABC. Dans quel rapport ? En déduire la mesure de l'angle NMP.



Jour 3 : PAUSE ! ☺

Jour 4/ Durée : environ 30 minutes

L'objectif : Utiliser le rapport pour calculer l'aire d'une figure agrandie ou réduite

Exemple : Calculer l'aire A du rectangle réduit.



$$A = 35,6 \times 0,75^2 \approx 20 \text{ cm}^2$$

Lorsque l'on calcule l'aire d'une figure agrandie ou réduite, on multiplie l'aire connue par le rapport au carré.

Exercice 1 :

ABCD est un trapèze d'aire 80cm². A'B'C'D' est une réduction de ce trapèze de rapport $k=0,25$. Calculer l'aire de ce trapèze.

Exercice 3 :

ABC est un triangle isocèle en A. Sa hauteur issue de A mesure 7,5 cm et BC = 6 cm. EFG est une réduction de ABC dans le rapport $\frac{4}{5}$. Calculer de deux façons différentes l'aire du triangle EFG.

Exercice 2 :

On réduit une figure dans le rapport 0,2. Par combien est multipliée son aire ?

Jour 5/ Durée : environ 30 minutes

L'objectif : Utiliser les notions vues précédemment

Exercice 1 :

Un terrain de football est un rectangle de dimensions 112 m et 60 m. Un terrain de basket est un rectangle de dimensions 25 m et 15 m.



Les affirmations de Younès et de Lola sont-elles vraies ou fausses ? Expliquer.
Younès : « Le terrain de football est un agrandissement dans le rapport 4 du terrain de basket. »
Lola : « Le terrain de basket est une réduction dans le rapport 0,4 du terrain de football. »

Exercice 2 :

- Construire deux rectangles :
• ABCD tel que AB = 5 cm et BC = 3 cm ;
• EFGH tel que EF = 7,5 cm et FG = 5 cm.
- EFGH est-il un agrandissement de ABCD ? Justifier la réponse.

Exercice 3 :

Cette photo présente une maquette d'un avion de ligne très gros-porteur, à l'échelle $\frac{1}{125}$.



- La longueur de l'avion est 73 m. Quelle est celle de la maquette ?
- L'aire d'une aile de la maquette est 540,8 cm². Quelle est la surface d'une aile (en m²) de l'avion ?

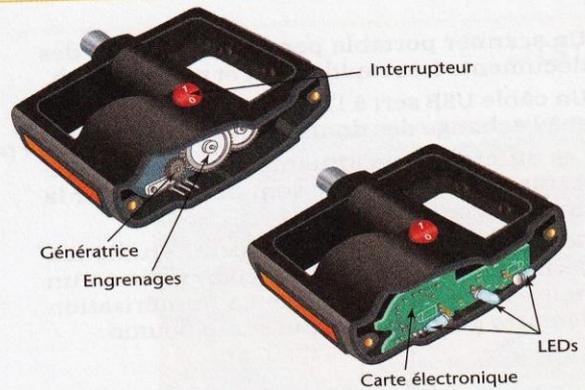
4 La chaîne d'énergie de la pédale clignotante

La pédale clignotante est une pédale qui possède trois LEDs qui commencent à clignoter dès que le cycliste actionne les pédales. Elle ne nécessite pas de pile et utilise l'énergie humaine fournie lors du pédalage.

Un interrupteur placé sur l'intérieur du cadre de la pédale permet d'activer ou non le fonctionnement des LEDs.

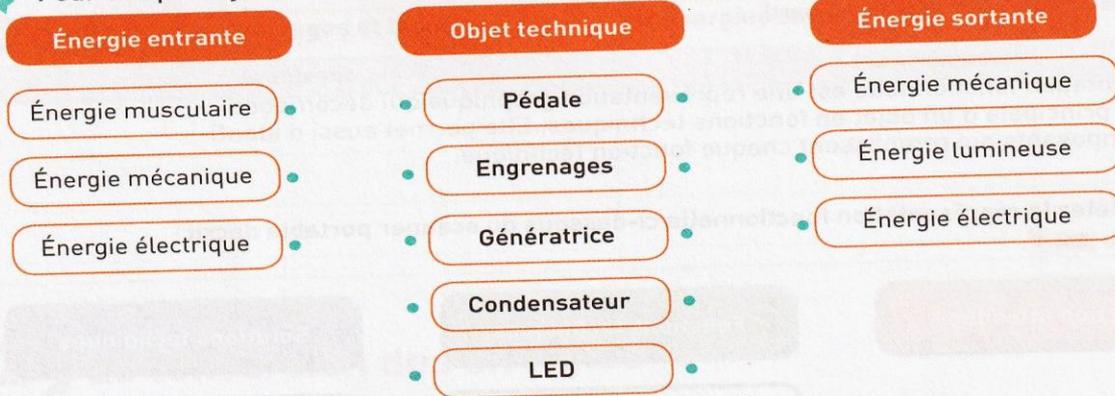
L'énergie mécanique de rotation de l'axe de la pédale est transmise à la génératrice électrique par l'intermédiaire d'un système d'engrenages.

Cette génératrice fournit alors l'énergie électrique nécessaire au fonctionnement de la carte électronique et des LEDs. L'énergie stockée dans un condensateur permet également à la pédale de continuer son fonctionnement même lorsque l'utilisateur n'actionne pas les pédales.

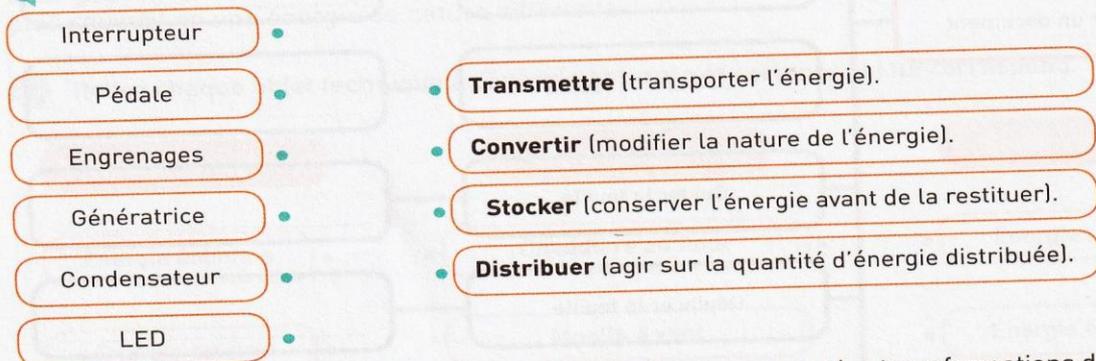


Doc. 2

1 Pour chaque objet technique, indiquez la nature des énergies entrante et sortante.



2 Reliez chacun des objets techniques au verbe d'action correspondant.



La représentation graphique utilisée pour suivre le cheminement et les transformations de l'énergie dans le système est appelée « chaîne d'énergie ».

3 Complétez la chaîne d'énergie de la pédale clignotante. Vous précisez le nom des objets techniques, la fonction de chacun d'eux et leurs entrée/sortie comme indiqué sur l'exemple ci-contre.

