



Continuité pédagogique : Jeudi 23 avril au Mercredi 29 avril 2020

Classe : 4NEPTUNE

Français	Bonjour à tous Vos activités sont déjà proposées pour deux semaines (voir phase 3). Organisez-vous pour les faire en sachant que 3 activités sont à faire à la semaine. - Lire la page 88 « Promenade nocturne »
Maths	Voir le document en annexe.
Hist-géo	Voir le document en annexe.
Anglais	Lire la leçon « Le superlatif » p. 133 et 134 du livre. Exercices du livre p. 44 (Grammar time) et p.45 (Vocabulary time).
LV2Tahiti en	Voir le document en annexe.
LV2 Espagnol	Faire une fiche de révision : Recopie sur une feuille la fiche 12 p129 sur le verbe GUSTAR. Fais sur le cahier l'exercice Me entreno 1 p40 Si tu peux, consulte mon padlet : Lien : https://bit.ly/padlet4° ou qr code avec ton vini
LV2 Chinois	Voir le document en annexe.
Sc-Phys	Lire les corrections des exercices (4,6,7 p 436) en suivant le lien : https://cloud-outremer.beta.education.fr/s/di9mtzp6JxqwZJo et vérifier que vous n'avez pas fait d'erreurs. S'il y a des erreurs, essayez de comprendre pourquoi.
SVT	Voir le document en annexe.
TECHNO	Voir le document en annexe. La fiche synthèse est à recopier ou à imprimer pour mettre dans le cahier à la suite des activités .
Art P Ed Mus Latin EPS	Consulter le site internet du collège. www.collegedemahina.pf

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

Jour 1/ Durée : environ 30 minutes

L'objectif : L'objectif de la séance est de savoir qu'est-ce que la **réciproque** du théorème de Pythagore, à quoi il sert et comment l'utiliser.

À quoi ça sert ?



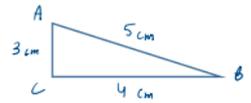
Le théorème de Pythagore nous sert à calculer la seule longueur d'un triangle rectangle que l'on ne connaît pas. La **réciproque** du théorème de Pythagore sert à savoir si un triangle est rectangle.

Exemples : On applique quoi ? Théorème de Pythagore ou **réciproque** du théorème de Pythagore ?

- 1) On cherche la longueur AB.
On applique *le théorème de Pythagore*.
- 2) On cherche à savoir si le triangle FDE est rectangle en D.
On applique.....
- 3) On cherche la longueur GI.
On applique.....
- 4) On cherche à savoir si le triangle JKL est rectangle en L.
On applique.....
- 5) On cherche à savoir si le triangle MNO est rectangle en O.
On applique.....

Application de la réciproque du théorème de Pythagore :

1) Est-ce que le triangle ABC est rectangle ?



Qui est le côté le plus long ?

$$AB^2 = \dots$$

$$= \dots$$

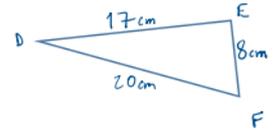
$$AC^2 + CB^2 = \dots + \dots$$

$$= \dots + \dots$$

$$= \dots$$

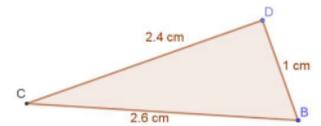
puisque $2^2 = 2^2 + 2^2$, d'après

2) Est-ce que le triangle DEF est rectangle ?



Qui est le côté le plus long ?

3) Est-ce que le triangle CDB est rectangle ?



Jour 2/ Durée : environ 30 minutes

L'objectif est d'appliquer le théorème de Pythagore ou sa réciproque au bon exercice.

39 Le cadre de ce BMX est un triangle ABC rectangle en B avec :
 AB = 50 cm
 et BC = 20 cm.
 Calculer la longueur du tube inférieur (AC), en cm. Donner une valeur approchée au dixième près de cette longueur.

53 RST est un triangle tel que :
 RS = 20 cm, RT = 21 cm, ST = 29 cm.
 Prouver que ce triangle RST est rectangle.

41 Sur cette carte de Martinique, le triangle MLA (où M désigne Le Morne-Rouge, L Le Marigot et A Le Marin) est rectangle en L. Utiliser les informations codées, pour calculer la distance LM à vol d'oiseau, en km. Donner une valeur approchée au dixième près de cette distance.

56 Sur un mur vertical, Valérie a posé une étagère. Voici les mesures qu'elle a effectuées :
 MP = NL = 30 cm, NP = 12 cm,
 ML = 24 cm.
 L'étagère est-elle horizontale ?

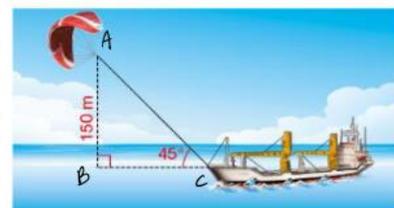
Jour 3 : PAUSE ! ©

Jour 4/ Durée : environ 30 minutes

L'objectif est d'appliquer le théorème de Pythagore ou sa réciproque au bon exercice.

54 MON est un triangle tel que :
 MO = 4,8 cm, MN = 7,2 cm, ON = 5,5 cm.
 Prouver que ce triangle MON n'est pas rectangle.

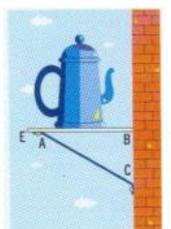
50 Pour réduire la consommation en diesel d'un cargo, des ingénieurs ont fixé un gigantesque cerf-volant à la proue, pour pouvoir tirer le cargo selon un angle de 45°, depuis une hauteur verticale de 150 m.



Calculer une valeur approchée à l'unité près de la longueur, en m, de la corde du cerf-volant.

51

On a fixé au mur une étagère [EB] en la soutenant par un support [AC] comme l'indique le dessin ci-contre.
 AB = 30,5 cm BC = 27,6 cm AC = 41,1 cm On suppose que le mur est vertical. L'étagère est-elle horizontale ?



Coups de pouce :

1) $\widehat{BAC} = \dots$

2) Donc que peut-on dire du triangle ABC ?

3) Donc BC =

Continuité pédagogique Phase 4 HISTOIRE-GEOGRAPHIE 4e

Dans le cadre du chapitre 3 sur les migrations dans le monde, la correction de l'étude de cas sur les migrations en Europe (voir p 236-237) puis faire les exercices 1 à 3 p 245 :

L'Europe est un espace attractif car le niveau de vie y est beaucoup plus élevé qu'en Afrique ou en Asie. Les flux internes vont de l'Europe de l'Est à l'Europe de l'Ouest. Les flux externes viennent d'Afrique, du Moyen Orient, d'Asie.

Les migrants souhaitent avoir de meilleures conditions de vie économique. D'autres fuient des zones de guerre.

Ils apportent leur force de travail et souvent s'installent définitivement dans le pays d'arrivée. Ils suscitent parfois des mouvements de rejet. Le pays de départ bénéficie des remises, c'est à dire l'argent envoyé par le migrant à sa famille dans le pays de départ, ce qui permet d'y améliorer les conditions de vie.

Consolider les repères géographiques étudiés pendant cette année scolaire

Tu vas commencer par relire, dans ton cahier, les chapitres de géographie étudiés cette année : 2 chapitres par jour (**environ 2 fois 15 minutes par leçon**).

Etape 1 : Après avoir relu une leçon, complète le tableau suivant afin de repérer :

- Les grands repères terrestres que nous avons placés (océans, mers, continents)
- Les pays ou les lieux, où se situaient les études de cas que nous avons abordées
- Les éléments du relief que nous avons vus (montagnes, fleuves)
- Les métropoles (*grandes villes*) que nous avons étudiées
- Expliques-en quelques lignes ce que nous avons appris avec chaque étude de cas

Etape 2 : Recopie le tableau sur ton cahier et complète-le

Titre de la leçon	J'écris le plus précisément possible où se situe l'étude de cas étudiée (continent, pays, région, ville)	J'écris ce que m'a appris d'important cette étude de cas	J'écris les repères géographiques présents dans cette leçon (montagne, fleuves, métropoles)
Espaces et paysages de l'urbanisation			
Les villes dans la mondialisation			

Pour ceux qui ont une connexion internet, vous pouvez consulter le site Lumni et ses nombreuses vidéos pédagogiques : <https://www.lumni.fr/>

Pour réviser vos connaissances de façon ludique vous pouvez également aller sur le site suivant : <https://www.jeux-geographiques.com/>

Fa'a'ohipara'a/Exercices : Fa'aro'o i te himene :

Lien : youtube 'o 'oe to 'oe rima de Bobby HOLCOMB

I roto i teie himene ta Bobby Holcomb :

« 'O 'oe to 'oe rima

To rima te pu mau

'O 'oe to 'oe rima

To rima e pu ora

E rima huri fenua

E rima raverave

E rima 'atu'atu

E rima 'aupuru... »

Himenehia e Bobby HOLCOMB.

1) Pahono i te mau uira'a/Répondre aux questions ::

-E aha te faufa'a o teie himene ?

-E aha te mau ta'o faufa'a tana i fa'ahiti i roto i teie himene ?

A fa'aite mai e pae a'e ta'o (citez cinq mots) :

-No te aha te rima ? E mea faufa'a anei te rima no te aha ?

2) A papa'i e 10 reni (10 lignes) te faufa'a (l'importance) o te

rima i roto i te ao ma'ohi (monde polynésien)? Te tahi

hi'ora'a : te fa'a'apu/te rima'i (artisanat) 'e te vai atu ra... A

fa'ananea i te faufa'a o teie mau ta'o (expliciter l'importance

de ces termes et bien sûr il y en d'autres ?). Faîtes des

phrases simples groupe verbal Niu ha'a/Sujet

Tumu/complément Toro.

Vocabulaires du 6 avril au 29 avril (tableau 1)

Manuel « ni shuo ya »	Titre sur la page	En priori	Lexique
P55	上什么课？	课, 语文, 中文, 法语	数学, 英语

上课 Shàngkè	Aller en cours, commencer les cours
下课 Xiàkè	Sortir de cours, finir les cours

Caractères du 15 avril (tableau 2)

Graphie	Pinyin	Elément composants et explications	Signification
课		Clé de la parole + 果 (日+木)	Cours
语		Clé de la parole + 吾 (五+口)	Langue
文		Pictogramme : un torse tatoué	Ecriture, langue, lettres
法		Clé de l'eau + 去 aller	Loi

Dictionnaire chinois en ligne pour vous aider à décomposer et prononcer un caractère :

<https://chine.in/mandarin/dictionnaire/>

Entraînements d'écriture : écrivez les caractères du tableau 2 cinq fois pour chacun sur votre cahier en respectant leur ordre de l'écriture.

Exercice : « **quelles matières a – t -il ?** »

Voici l'emploi du temps de 王— pour la semaine, traduisez-le en français sur votre cahier.

		星期一	星期二	星期三	星期四	星期五
一	七点五分 - 八点	语文	数学	语文	数学	历史
二	八点五分 - 九点	数学	中文	英语	法语	数学
九点十分 - 九点二十五分 : 早操						
三	九点半 - 十点二十分	体育	历史	数学	历史	英语
四	十点半 - 十一点二十分	英语	英语	中文	英语	体育

Correction des exercices de SVT 4^{ème} données lors des phases 2 et 3 de la continuité pédagogique. Corriger les réponses fausses directement dans le cahier.

✚ Documents 5 et 6 p 401 du manuel. [Phase 2]

1/ D'après le document 5, la campagne de prévention dans ces écoles a-t-elle été **efficace** ? **Justifie** avec deux valeurs bien choisies.

Je vois dans le document 5 que le nombre d'élèves malades de grippe est d'environ 800 dans les écoles participant à la campagne de prévention alors que ce nombre est de 1600 dans les écoles ne participant pas à la campagne de prévention. Donc la campagne de prévention a permis de diminuer le nombre d'élèves atteints de grippe. On peut faire le même constat pour les autres maladies.

J'en déduis que la campagne de prévention a été efficace puisqu'elle a permis de diminuer le nombre d'enfants malades.

2/ En utilisant le document 6, **fais une liste** de ce qu'il manquerait au collège pour respecter ces règles d'hygiène.

Il manquerait : savon dans les toilettes + savon au self pour se laver les mains, douches et vestiaires pour se doucher et se changer après le sport...

✚ Exercice de la phase 3.

1. Quelle est l'**hypothèse** testée ?

On souhaite tester l'hypothèse suivante : « le lavage des mains des soignants avec gel hydroalcoolique est le plus efficace ».

2. Qu'est-ce qu'on **mesure** ?

On mesure indirectement la quantité de microbes présents sur les mains, après lavage.

3. Qu'est-ce qu'on **fait varier** ?

On fait varier le produit utilisé pour se laver les mains : savon doux ou antiseptique ou gel hydroalcoolique.

4. **Décris** les résultats (= écris ce que tu vois comme résultats).

Je vois que le nombre de colonies de microbes est important dans le cas du lavage au savon doux (environ 60 colonies), il est peu important dans le cas du lavage à l'antiseptique (6 colonies) et très faible dans le cas de la friction (gel hydroalcoolique (1 seule colonie)).

5. Que **déduis**-tu de ces résultats (= l'hypothèse est-elle vérifiée) ?

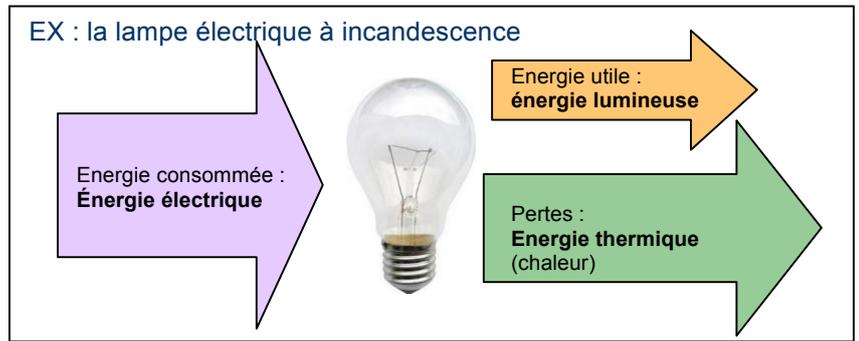
Le nombre de colonies indique le nombre de microbes vivants qu'il y avait sur les mains du soignant après lavage ou friction.

J'en déduis que lors de la friction seul un microbe survit alors qu'avec un lavage des mains au savon doux il en reste 60 et après un lavage à l'antiseptique il en reste 6. L'hypothèse est vérifiée : la friction des mains avec le gel hydroalcoolique est la solution la plus efficace pour éliminer un maximum de microbe sur les mains des soignants.

Académie de Versailles	FICHE DE SYNTHÈSE <i>Technologie au collège</i>		
NOM :	Prénom :	Page 1/1	
Classe : 4ème	Quelle est la source d'énergie extérieure utilisée par l'objet technique et quel élément permet-il de la convertir ?		

- Pour fonctionner, **un objet technique a besoin d'énergie** (énergie d'entrée).
- En domotique, cette énergie d'entrée est très souvent de **l'énergie électrique**.

-les actionneurs consomment de l'énergie qu'ils vont ensuite convertir en **énergie utile** et parfois en une autre forme d'énergie, non souhaitée, appelée **les pertes**.



Je retiens :

La puissance dont l'unité est le **Watt (W)** est la quantité d'énergie transformée par un appareil électrique en une seconde.

L'énergie consommée dont l'unité est le **wattheure (Wh)** est le produit de la puissance par le temps d'utilisation.

$$E = P \times t$$

- Pour les appareils électriques, il existe un moyen de repérer rapidement les appareils les moins énergivores (qui consomment le moins) : **l'étiquette énergie**.

- L'étiquette énergie d'une lampe électrique nous renseigne sur :

Classe d'efficacité énergétique : elle exprime la performance énergétique de l'appareil.

Les appareils économiques à très économiques appartiennent à la classe énergétique A à C. La note D s'applique à une consommation moyenne et E à G à une consommation élevée.

