



Collège de MAHINA BP 11995 98709 MAHINA TAHITI

Tél : (689) 50 87 60 - Fax : (689) 83 38 85 - Contact : direction@clgmahi.ensec.edu.pf

Continuité pédagogique : Lundi 6 avril au Mercredi 15 avril 2020

Classe : 3 PLUTON

Français	Voir ci dessous
Maths	Voir ci-dessous
Hist-géo	1- TP sur les crises de la guerre froide à rendre le 16 avril 2- Décolonisation et construction de nouveaux Etats a-Visionner la vidéo https://www.youtube.com/watch?v=y3BedV3LhGg b-Recopier le titre du chapitre, la problématique et les définitions c-Répondre aux questions sur les documents
Anglais	Voir ci-dessous
LV2Tahiti en	Voir ci-dessous
LV2 Espagnol	Voir ci-dessous
Arts plast	Sera sur le site https://collegedemahina.pf/
Sc-Phys	Voir ci-dessous
SVT	Ouvrir son cahier de SVT, coller les documents si ce n'est pas fait et réviser la partie reproduction en utilisant un dictionnaire (si possible avec illustrations) pour les mots que l'élève ne connaît pas,
Techno	Faire sur feuille : Définir (bête à corne)et énoncer le besoin d'un vélo Définir les contraintes et la fonction principale d'un vélo (la pieuvre) Etablir le cahier des charges, avec les contraintes, les critères et les niveaux sous forme de tableau.

1. Préparez une fiche pour l'oral de français : (voir l'annexe 1)

Vous présenterez votre stage en entreprise.

2. Réécriture : à faire dans la partie AP

(a) Réécrivez ce passage en remplaçant « le cageot » par « les caissettes ». Vous ferez toutes les modifications nécessaires.

Agencé de façon qu'au terme de son usage il puisse être brisé sans effort, le cageot ne sert pas deux fois. Ainsi dure-t-il moins encore que les denrées fondantes ou nuageuses qu'il enferme.

(b) Réécrivez ce passage au présent de l'indicatif.

« Les autres filles ne parlaient pas et s'en allaient très vite [...], parce qu'elles avaient un fiancé qui venait les chercher en voiture pour les amener danser. Pouce et Poussy, elles, n'avaient pas de fiancé. Elles n'aimaient pas trop se séparer, et quand elles sortaient avec des types, elles s'arrangeaient pour se retrouver et passer la soirée ensemble. »

(c) Réécrivez ce passage en conjuguant les verbes au passé composé et en remplaçant « nous » par « elles ». Vous ferez toutes les modifications nécessaires.

« En dépit de ce double pilotage, nous arrivâmes sans encombre jusqu'à Arles où nous nous arrêtâmes pour passer la nuit. »

3. Langue : à faire dans la partie AP

(a) Retrouve la valeur du présent dans les phrases suivantes :

- 1) Pendant que je t'écris, les balles sifflent au-dessus de nos têtes.
- 2) La guerre est absurde.
- 3) Tous les jours, il y a des milliers de victimes.
- 4) L'assaut a lieu dans une heure.
- 5) Un obus éclata devant eux. Tout le monde se couche à terre ; dans le noir, un blessé crie.

(b) Les registres de langue

« La bibliothèque du collège était là, à portée de main et je m'y goinfrais de Rabelais. Parfois, je ne comprenais rien, je lisais quand même. » S. GERMAIN

1. « Je m'y goinfrais » : à quel registre de langue appartient ce verbe ?

2. Donnez un synonyme dans un registre courant.

Cette fiche vient apporter des **précisions**, elle est plus détaillée que celle donnée lors de la première période de confinement. C'est la phase de développement et de réflexion.

Vous devez **préparer un écrit** avant le passage oral, faites-le dans la partie AP.

Consignes surlignées en jaune.

Détails, développement en bleu.

INTRODUCTION

Présentez-vous : nom prénom du stagiaire, collège, classe.

Comment avez-vous trouvé votre stage ?

1. L'entreprise d'accueil

→ Présentez votre entreprise d'accueil, soyez le plus précis possible.

- Son nom et sa localisation géographique.
- Précisez le secteur d'activité : hôtellerie, éducation, commerce, etc.
- L'activité (ou les activités) de l'entreprise.

2. Le déroulement du stage

→ Détaillez votre vie en entreprise : parlez nous de vos horaires, votre emploi du temps, votre rôle.

- La durée du stage.
- Les horaires de travail.
- Vos tâches (ou missions) effectuées.

→ Vous pouvez aussi décrire une journée type, cela n'est pas obligatoire, c'est à vous de voir. (Option facultative)



Soyez précis, utilisez un **vocabulaire spécifique** au domaine d'activité et maîtrisez-le !
Nommez votre « métier-stage » : vigile, caissière, ...

3. Bilan du stage

→ Faites un retour sur votre stage.

- Votre ressenti :
 - Ce que vous avez aimé et/ou non pendant ce stage. Pourquoi ?
- Les difficultés rencontrées (ou points négatifs) durant ce stage. Et comment avez-vous réussi à les surmonter (à les améliorer) ?
- Est-ce le métier que vous voudriez faire plus tard ? Pourquoi ? Justifiez.
- Quelles sont les études à suivre pour y arriver ?

CONCLUSION

Cette seconde expérience en entreprise a-t-elle été instructive et enrichissante pour vous ?

Ce stage a-t-il confirmé ou modifié votre projet professionnel, vos projets d'orientation ?

Justifiez votre avis.



Ces deux questions font office de **conclusion**.

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

Jour 1/Durée : environ 30 minutes

Amuse-bouche :

Calcul x dans $\frac{3}{5} = \frac{x}{7}$

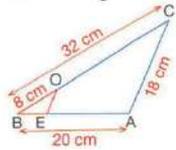
L'objectif :

L'objectif de la séance est de revoir comment calculer une longueur à l'aide du théorème de Thalès

A la fin des 30 minutes, vous serez capable de calculer une longueur dans une configuration de Thalès emboîtés.

Avant de commencer, tu peux relire la leçon dans ton cahier de Maths.

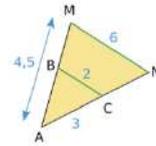
La **méthode** Dans cette configuration de Thalès : calculer la longueur BE.



Repère les droites sécantes	Les droites (... ..) et (... ..) sont sécantes en (... ..)
Repère les droites parallèles	Les droites (... ..) et (... ..) sont parallèles
<i>On repasse de deux couleurs différentes les deux triangles</i>	
Ecris les égalités de rapports	D'après le théorème de Thalès, on a : $\frac{BE}{EA} = \frac{BC}{CA}$
Remplace les noms des longueurs connus par leurs valeurs	$\frac{8}{20} = \frac{18}{CA}$
<i>J'entoure les deux rapports utiles</i>	

Termine les calculs en utilisant le produit en croix
--	-------------------------

Tu travailles en autonomie: En suivant la méthode expliquée précédemment, dans la configuration de Thalès suivante, calculer la longueur AN.



Repère les droites sécantes	Les droites (... ..) et (... ..) sont sécantes en (... ..)
Repère les droites parallèles	Les droites (... ..) et (... ..) sont parallèles
<i>On repasse de deux couleurs différentes les deux triangles</i>	
Ecris les égalités de rapports	D'après le théorème de Thalès, on a : $\frac{BC}{CN} = \frac{MB}{MN}$
Remplace les noms des longueurs connus par leurs valeurs	$\frac{4,5}{6} = \frac{2}{8}$
<i>J'entoure les deux rapports utiles</i>	
Termine les calculs en utilisant le produit en croix

A présent, tu as fini ton travail. C'est très bien !

Quelles connaissances mathématiques as-tu utilisées pour réaliser le travail d'aujourd'hui ?

Jour 2/ Durée : environ 30 minutes

Amuse-bouche :

Calcul x dans $\frac{3}{x} = \frac{9}{7}$

L'objectif :

L'objectif de la séance est de continuer à travailler la compétence calculer une longueur à l'aide du théorème de Thalès

A la fin des 30 minutes, vous serez capable de calculer une longueur dans une configuration de Thalès emboîtés dans un petit problème.

Tu travailles en autonomie:

Ex1 :

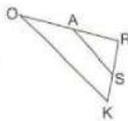
Les droites (OA) et (KS) sont sécantes en R.
Les droites (SA) et (OK) sont parallèles.
Cette figure n'est pas à l'échelle.
On sait que :

SA = 5 cm, OA = 3,8 cm,
OR = 6,84 cm et KR = 7,2 cm.

Les questions de cet exercice ont été effacées, mais il reste ci-dessous des calculs effectués par un élève, en réponse aux questions manquantes.

- a. $6,84 - 3,8 = 3,04$
- b. $\frac{5 \times 6,84}{3,04} = 11,25$
- c. $7,2 + 6,84 + 11,25 = 25,29$

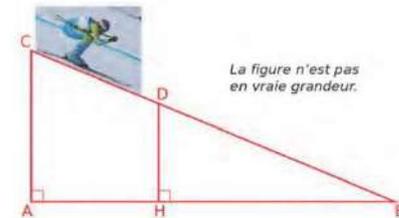
En utilisant tous les calculs précédents, écrire les questions auxquelles l'élève a répondu, et rédiger précisément ses réponses.



Ex2 :

Un skieur dévale, tout schuss, une piste rectiligne représentée ci-dessous par le segment [CB] de longueur 1 200 m.

À son point de départ C, le dénivelé par rapport au bas de la piste, donné par la longueur AC, est de 200 m. Après une chute, il est arrêté au point D. Le dénivelé, donné par la longueur DH, est alors de 150 m.



La figure n'est pas en vraie grandeur.

Calcule la longueur DB qu'il lui reste à parcourir.

Coup de pouce 1 : Place les données numériques sur la figure.

Coup de pouce 2 : Reprends la méthode de la veille pour résoudre ce problème.

Tu as fini ton travail. C'est très bien !

Quelles connaissances mathématiques as-tu utilisées pour réaliser le travail d'aujourd'hui ?

Jour 3 : PAUSE ! ©

$$\begin{aligned} \text{orange} + \text{apple} + \text{strawberry} &= 15 \\ \text{orange} + \text{strawberry} &= 8 \\ \text{apple} + \text{apple} + \text{orange} &= 15 \\ \text{strawberry} + \text{strawberry} + \text{orange} &= ? \end{aligned}$$

Jour 4/ Durée : environ 30 minutes

Amuse-bouche :

Calcul x dans $\frac{x}{11} = \frac{9}{7}$

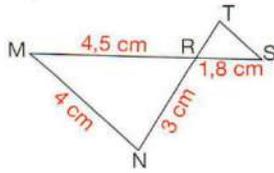
L'objectif :

L'objectif de la séance est de revoir comment calculer une longueur à l'aide du théorème de Thalès

A la fin des 30 minutes, vous serez capable de calculer une longueur dans une configuration de Thalès emboîtés.

La méthode

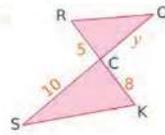
Dans cette configuration de Thalès : calculer la longueur RT.



Repère les droites sécantes	Les droites (... ..) et (... ..) sont sécantes en ...
Repère les droites parallèles	Les droites (... ..) et (... ..) sont parallèles
<i>On repasse de deux couleurs différentes les deux triangles</i>	
Ecris les égalités de rapports	D'après le théorème de Thalès, on a : $\frac{\text{...}}{\text{...}} = \frac{\text{...}}{\text{...}}$
Remplace les noms des longueurs connus par leurs valeurs	$\frac{\text{...}}{\text{...}} = \frac{\text{...}}{\text{...}}$
<i>J'entoure les deux rapports utiles</i>	
Termine les calculs en utilisant le produit en croix

Tu travailles en autonomie:

En suivant la méthode expliquée précédemment, dans la configuration de Thalès suivante, calculer la longueur CO.



Repère les droites sécantes	Les droites (... ..) et (... ..) sont sécantes en ...
Repère les droites parallèles	Les droites (... ..) et (... ..) sont parallèles
<i>On repasse de deux couleurs différentes les deux triangles</i>	
Ecris les égalités de rapports	D'après le théorème de Thalès, on a : $\frac{\text{...}}{\text{...}} = \frac{\text{...}}{\text{...}}$
Remplace les noms des longueurs connus par leurs valeurs	$\frac{\text{...}}{\text{...}} = \frac{\text{...}}{\text{...}}$
<i>J'entoure les deux rapports utiles</i>	
Termine les calculs en utilisant le produit en croix

A présent, tu as fini ton travail. C'est très bien !

Quelles connaissances mathématiques as-tu utilisées pour réaliser le travail d'aujourd'hui ?

Jour 5/ Durée : environ 30 minutes

Amuse-bouche :

Calcul x dans $\frac{5}{x} = \frac{9}{7}$

L'objectif :

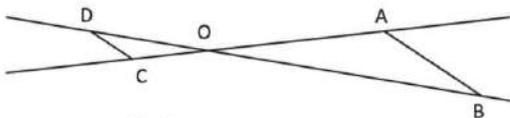
L'objectif de la séance est de continuer à travailler la compétence calculer une longueur à l'aide du théorème de Thalès

A la fin des 30 minutes, vous serez capable de calculer une longueur dans une configuration de Thalès en papillon dans un petit problème.

Tu travailles en autonomie:

Ex1 : Voici un exercice rédigé par Teva.

(AB) // (CD) ; les droites (AC) et (BD) sont sécantes en O.



On donne :

OA=8cm OB=10cm OC=2cm DC=1,5cm

Les droites (AC) et (BD) se coupent en O et (AB)//(CD)

D'après le théorème de Thalès, on a :

$$\frac{OA}{OC} = \frac{OB}{OD} = \frac{CD}{AB}$$

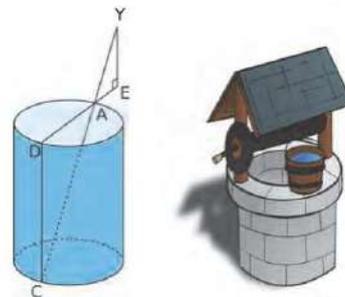
$$\frac{8}{10} = \frac{1,5}{AB}$$

$$AB = \frac{10 \times 1,5}{8} = 1,875 \text{ cm}$$

Une erreur s'est glissée dans la solution de Teva. Trouve-la et corrige l'exercice.

Ex 2 :

[AD] est un diamètre d'un puits de forme cylindrique. Le point C est à la verticale de D, au fond du puits.



Émilie se trouve au point E de la demi-droite [DA], de sorte que ses yeux, notés Y sur la figure, sont alignés avec les points A et C.

On sait que : AD = 1,5 m ; EY = 1,7 m et EA = 0,6 m.

Calcule DC, la profondeur du puits

Coup de pouce 1 : Place les données numériques sur la figure.

Coup de pouce 2 : Reprends la méthode de la veille pour résoudre ce problème.

Tu as fini ton travail. C'est très bien !

Quelles connaissances mathématiques as-tu utilisées pour réaliser le travail d'aujourd'hui ?

I. Le mur de Berlin : https://www.youtube.com/watch?v=WYBvCl8_pjw&feature=emb_logo

1. Pourquoi les Soviétiques organisent-ils un blocus à Berlin en 1948 ? -----

2. Qui sont les « alliés » ? -----
3. Comment les alliés mettent-ils fin au blocus ? -----

4. Quelle en est la conséquence sur le plan territorial ? -----

5. Quand le mur est-il construit ? -----
6. Pour quelle raison ? -----
7. Que signifie « **glasnost** » ? -----
8. Remplacez dans le document ci-dessous, les dates et les noms des Etats suivants au bon endroit : RDA - Allemagne
– RFA – 1990 – 1945 – 1948 - 1961

L'Allemagne au coeur des relations internationales 1945-1990

The diagram consists of four maps of Germany, each with a corresponding 'Date :' box below it. The maps show the following stages: 1. 1945: Germany is divided into 'Zones alliées' (Western Allies) and 'Zone soviétique' (Soviet zone). 2. 1948: Shows 'Bonn' in the West and 'Berlin' in the East, with an arrow labeled 'migrations' pointing from East to West. 3. 1949: Shows the formation of the 'RFA' (Federal Republic of Germany) in the West and the 'RDA' (German Democratic Republic) in the East. 4. 1990: Shows a unified Germany with a black dot representing Berlin.

II. La crise de Cuba : https://www.youtube.com/watch?v=yREtDj7PzAE&feature=emb_logo

1. Qui sont les acteurs de la crise de Cuba ? -----

2. Pourquoi peut-on dire qu'il s'agit d'une « crise de guerre froide » ? -----

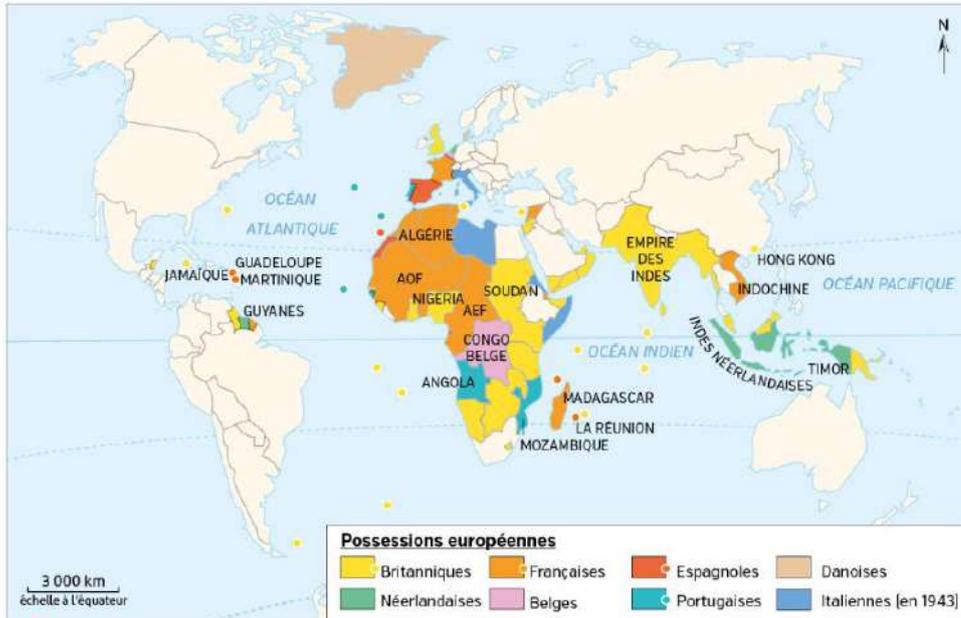
3. Comment se termine cette crise ? -----

Comment les territoires colonisés obtiennent-ils leur indépendance et s'affirment-ils sur la scène internationale ?

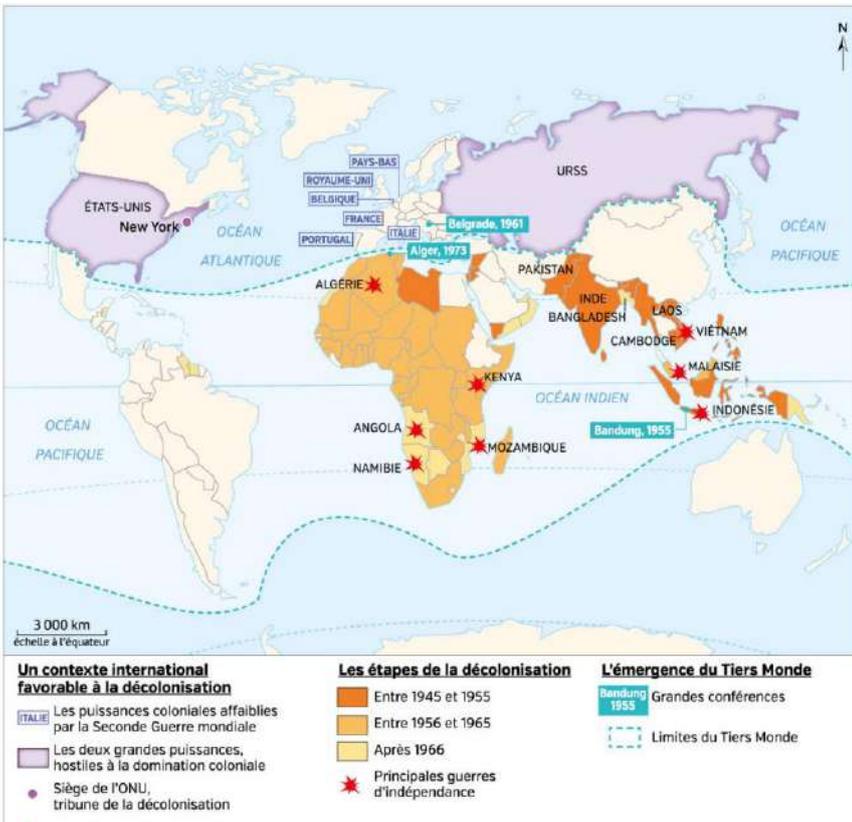
Introduction

Décolonisation : processus d'accèsion à l'indépendance des territoires colonisés

Tiers monde : ensemble des pays souvent issus de la décolonisation qui ont en commun un faible niveau de développement et cherchent à s'affirmer sur la scène internationale



1 Les empires coloniaux en 1945



2 La décolonisation et l'émergence du Tiers Monde (1945-1990)

Questions (Répondre dans le cahier)

Doc. 1

- 1- Quelles sont les puissances coloniales européennes en 1945 ?
- 2- Sur quels continents leurs possessions coloniales sont-elles principalement situées ?

Doc. 2

- 3- Sur quel continent la décolonisation débute-t-elle ?
- 4- Sur quel continent se fait-elle ensuite ?

3ème PLUTON (du 6 au 10 avril)
Get into comics (manuel Teen Times P34 - 35)

1er temps de travail: compréhension écrite

1. Lecture du texte *The Avengers*
2. Faire des recherches sur le lexique indispensable uniquement (ne pas chercher à traduire mot à mot) et construire sa liste de manière autonome
3. Répondre aux questions a. à f. de l'exercice 1 Question Time P35

2ème temps de travail: compréhension écrite

1. Sans prendre le temps de lire rigoureusement les textes P34 - 35, mais en effectuant une lecture en diagonale (c'est-à-dire en recherchant très rapidement à identifier les informations), répondre aux questions a. à f. de l'exercice 2 Speed reading challenge P35

→ Ne pas hésiter à me communiquer vos travaux via Pronote si vous souhaitez que j'y apporte mon regard

The Avengers

The Avengers is a 2012 American superhero film based on the Marvel Comics superhero team of the same name. The team, the Avengers, is the result of S.H.I.E.L.D. Director Nick Fury's Avengers Initiative. Fury realized that a group of extraordinary individuals would be needed to battle the growing forces that conventional military forces would not be able to handle alone, much less defeat. The founding members are Captain America, the world's first superhero, the invincible armoured Iron Man, the Asgardian warrior prince Thor, the rage monster known only as the Hulk, and two of S.H.I.E.L.D.'s most skilled operatives, Hawkeye, an archer with perfect aim, and Black Widow, a master assassin with a huge skill-set. A sequel, entitled *Avengers: Age of Ultron*, was released on May 1, 2015, while two additional sequels, *Avengers: Infinity War* and an untitled sequel, are currently in development.

Adapted from [marvelcinematicuniverse](#)

1 Question Time

Read and answer these questions.

- a. Who are the founding members of the Avengers?
- b. Who is Nick Fury?
- c. What is the title of the first sequel to *The Avengers* released in 2015?
- d. Who are the two superheroes who fight against one another?
- e. Who is the leader of the X-Men?
- f. What are Storm's abilities?

2 Speed reading challenge

Take a look at this double page and find out if the following statements are right or wrong:

- a. Batman is a Marvel superhero.
- b. Storm comes from a Kenyan tribe.
- c. Superman is loved by everybody.
- d. The Avengers are all male superheroes.
- e. The SHIELD is a peace-keeping agency.
- f. *Avengers: Infinity War* is a prequel to *The Avengers*.

The X-Men franchise (2000 - now)

The X-Men film series currently consists of more than eight superhero films based on the Marvel Comics superhero team of the same name. The first X-Men film was released in 2000. The X-Men are mutants, a subspecies of humans who were born with superhuman abilities. They fight for peace and equality between normal humans and mutants. They are led by Professor X, who is the founder of Xavier's School for Gifted Youngsters, which recruits mutants from around the world. Their archenemy is Magneto, a powerful mutant who views humans as a threat. Storm is one of the most prominent X-Men. She is the daughter of a tribal princess from Kenya with a natural gift for sorcery and was recruited by Professor X. She has the ability to control the weather and can fly by making the wind lift her up in the air. In *X-Men: The Last Stand*, Storm becomes the new headmistress of the school after Professor X was killed.

Batman v Superman: Dawn of Justice (2016)

Batman and Superman shared the screen in *Batman v Superman: Dawn of Justice* (2016), which features a battle between the two DC superheroes.

Eighteen months after the destructive battle in Metropolis, Superman has become a controversial figure. Billionaire Bruce Wayne, who has operated in Gotham City as Batman for nearly two decades, blames Superman for the mass deaths that resulted from his fight with General Zod and sees him as a potential threat to humanity. Superman, who is Daily Planet journalist Clark Kent, sees Batman as dangerous and seeks to expose him via Daily Planet articles. But as Batman and Superman are at war with one another, a new threat quickly arises, putting mankind

in greater danger than it's ever known before.

'la ora na 'outou !

Merci de consacrer le temps qu'il faudra pour réaliser le travail proposé.

Nouvelle séquence sur la poésie :

- Lisez la première strophe du poème **Tahi, piti, toru...** et faire ce qui est demandé.
- Apprenez la strophe par cœur. (Voici une aide pour l'intonation et l'accentuation : https://youtu.be/gdvdpM_UNGY)

Voici une adresse électronique où vous pourrez me contacter si besoin est : faateanoano@mail.pf

PU'E HA'API'IRA'A VI
TE PEHEPEHE

Cette nouvelle séquence portera sur la poésie.

Voici la première strophe du poème intitulé **Tahi, piti, toru...** écrit par Turo a Raapoto.

<p>TAHI, PITI, TORU ...</p> <p>Tahi, piti, toru, ... 'A tahi ia hepetoma. Tahi, piti, toru, ... 'Ua hope ia 'āva'e. E hia rā ia tā'u moni e 'aufauhia nō te rahira'a 'ohipa tā'u i rave, nō tō'u rohirohi, nō tō'u taime tā'u i hōro'a, nō tō'u ora tā'u i 'ōpere ?</p> <p>[...]</p> <p style="text-align: center;">Turo a RAAPOTO, Te pinainai o te àau.</p>	<p>UN, DEUX, TROIS...</p> <p>Un, deux, trois, ... Voilà une première semaine. Un, deux, trois, ... Un mois vient de passer. Combien donc serai-je rémunéré pour tout mon labeur, pour ma fatigue, pour le temps que j'ai donné, pour la vie que j'ai partagé ?</p> <p>[...]</p>
--	---

1. En vous aidant de la traduction en français, donnez une traduction à chacun des mots en gras.
2. Répondez en tahitien aux questions suivantes :
 - a- E aha tā te ta'ata pāpa'i e tai'o ra i roto i teie pehepehe ? (*Que compte l'auteur dans cet extrait de poème ?*)
 - e- Nō te aha ? (*Pourquoi ?*)

N'oubliez pas d'apprendre par cœur cette première strophe ! Aidez-vous du lien proposé pour améliorer l'accentuation et l'intonation.

'la maita'i 'outou i te roara'a o teie hepetoma.
'A FA'AEA I TE FARE !



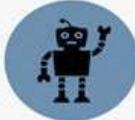
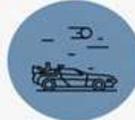
Actividad 1 J'imagine mon futur et j'écris ma « futurgraphie »
 A faire sur la fiche si tu peux imprimer sinon directement sur le cahier.
 ¡No problema !

Completa tu « futurografía » con verbos en futuro e ilustra tu futuro un dibujo (un dessin).

★**Así seré** : je décris mon physique, mon caractère, ma façon de m'habiller dans 10 ans.

Utiliza los verbos : ser, llevar, ...

M I F U T U R O G R A F Í A


EN 10 AÑOS ME VERÉ...








ASÍ SERÉ...

APARIENCIA

CAMBIOS DE ASPECTO FÍSICO

ACCESORIOS

CARÁCTER

Actividad 2



Le défi consiste à s'exercer à la compréhension orale à partir du clip d'une chanson. Tu gagnes des points quand tu sélectionnes la bonne réponse parmi les 4 mots proposés. Tu as la possibilité de réécouter les paroles si tu n'as pas compris.

Haz clic en <https://fr.lyricstraining.com/es/play/cnco-prince-royce/llegaste-tu/HRFPTX6DCR#b7c> Luego tienes que hacer clic en « commencer le jeu » y después « pas maintenant ».
 El desafío (le défi) consiste en completar las letras de la canción y tener el mejor resultados
 Esta semana vamos a escuchar la canción de CNCO, Llegaste tú.
 ¡Suerte y que gane el mejor !



Apunta tus resultados aquí (ton score) :

Actividad 3

Si tu as un accès à internet, tu peux choisir quelques exercices de la fiche « ressources en espagnol » pour faire quelques révisions ». Bon courage !

Exercices ludiques en ligne sur ce lien :

bit.ly/ressourcesMahina



EXERCICES

RÉPONDRE PAR ORAL

1 Observer



Énoncer les phrases en les complétant.
 - Sonia est par rapport au sol.
 - est en mouvement par rapport au sol.
 - Arturo est immobile par rapport au
 - est en mouvement par rapport au fourgon.

2 To compare trajectories



By using the following words: "rectilinear", "circular", "curvilinear", describe the trajectories of:

- a) the head of the club;
- b) the ball.

*curvilinear : en forme de courbe

3 Lire une vitesse

- a) Quelle valeur de vitesse affiche ce compteur ?
- b) Est-ce une vitesse moyenne ou une vitesse instantanée ?



4 Convertir

Parmi les quatre valeurs proposées, choisir la bonne réponse.

- 2,45 24,5 245 2 450

- a) 2,45 km = m 0,245 m = cm
- 2,45 km = dam 2 450 mm = m

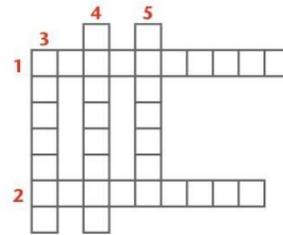
- 90 100 150 180

- b) 1 h 30 min = min 3 h = min
- 1 min 40 s = s 2 min 30 s = s

- 2 h 45 min 2 min 15 s 2 h 30 min 2 min 30 s

- c) 135 s = min s 2,5 min = min s
- 150 min = h min 2,75 h = h min

5 Mots croisés



Compléter la grille en répondant aux définitions :

- 1) En ligne droite.
- 2) Référentiel relatif au sol.
- 3) Mouvement dans lequel la vitesse diminue.
- 4) Mouvement dans lequel la vitesse augmente.
- 5) S'exprime en km/h ou en m/s.

6 Physico-Quiz

Dans le tableau, écrire la lettre correspondant à chaque réponse correcte et découvrir un prénom.

RAPPEL

Formule de la vitesse : $v = \frac{d}{\Delta t}$

- 1) Une voiture parcourt 260 km en 4 h. Sa vitesse moyenne est de :
 I : 60 km/h J : 65 km/h K : 70 km/h
- 2) Un athlète parcourt 300 mètres en 1 minute. Sa vitesse moyenne est de :
 A : 5 m/s B : 100 m/min C : 20 m/s
- 3) Une bille roule sur le sol en parcourant 10 mm en 0,2 s. Sa vitesse moyenne est de :
 D : 5 cm/s E : 0,5 m/s F : 5 mm/s
- 4) Un satellite de GPS Galileo parcourt 93 000 km en 14 h (durée d'une orbite). Sa vitesse moyenne est de :
 G : 664 km/h D : 66 400 km/h E : 6 640 km/h

Question	1	2	3	4
Lettre réponse				

7 L'intrus

Quel est l'intrus ? Justifier la réponse.

- A. km/h B. m/s C. m³/min D. cm/min

QCM POUR FAIRE LE POINT

Pour chaque question, indiquer la (ou les) bonne(s) réponse(s).

1) Si l'on choisit la route comme référentiel, alors...



- A. le cycliste est immobile
- B. le cycliste est en mouvement
- C. la spectatrice est en mouvement

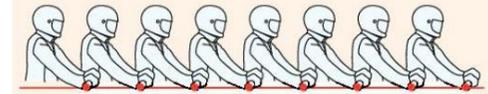
2) La trajectoire lors d'un mouvement rectiligne est...

- A. une droite
- B. un cercle
- C. une courbe

3) La relation donnant la vitesse moyenne est...

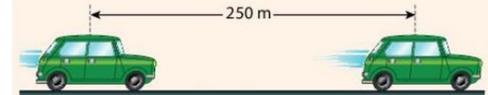
- A. $v = d \times \Delta t$
- B. $v = \frac{d}{\Delta t}$
- C. $v = \frac{\Delta t}{d}$

4) Le mouvement de la moto est...



- A. ralenti
- B. accéléré
- C. uniforme

5) La vitesse moyenne de la voiture est de...



- A. $\frac{250}{32}$ m/s
- B. 45 km/h
- C. $\frac{250}{20}$ m/s

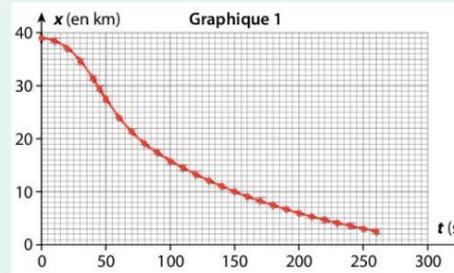
VERS LE BREVET

FÉLIX BAUMGARTNER

Le 14 octobre 2012, l'Autrichien Félix Baumgartner a réalisé un saut historique. Après une ascension en ballon, il a sauté en chute libre vers la Terre et a ensuite ouvert son parachute pour atteindre le sol. Le saut a duré en totalité 9 min 03 s et Félix a atteint la vitesse record, en chute libre, de 1 342 km/h.

Étude du premier graphique

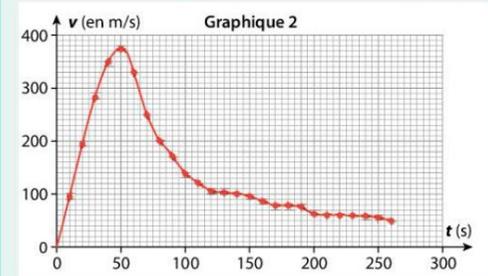
Le graphique représente l'altitude x de Félix en fonction du temps t, lors du saut en chute libre.



- a) Indiquer les unités utilisées sur les deux axes du graphique.
- b) De quelle altitude Félix a-t-il sauté ?
- c) Lire la durée de la chute libre, exprimée en secondes, puis en minutes et secondes.

Étude du second graphique

Le graphique représente la valeur de la vitesse v de Félix en fonction du temps t, lors du saut en chute libre.



- a) Quelle était la vitesse de Félix, par rapport au sol, au début du saut ?
- b) À quel instant a-t-il atteint sa vitesse maximale lors de son saut ? Quelle est cette vitesse ?
- c) Convertir cette vitesse maximale en km/h et vérifier que la valeur établie lors du record est exacte.
- d) À 25 000 m d'altitude, la vitesse de propagation du son dans l'air est d'environ 295 m/s. Pendant combien de temps Félix a-t-il dépassé cette vitesse ?
- e) Calculer la vitesse moyenne pour la totalité du saut dont la durée a été de 9 min 03 s.