



académie
Nantes

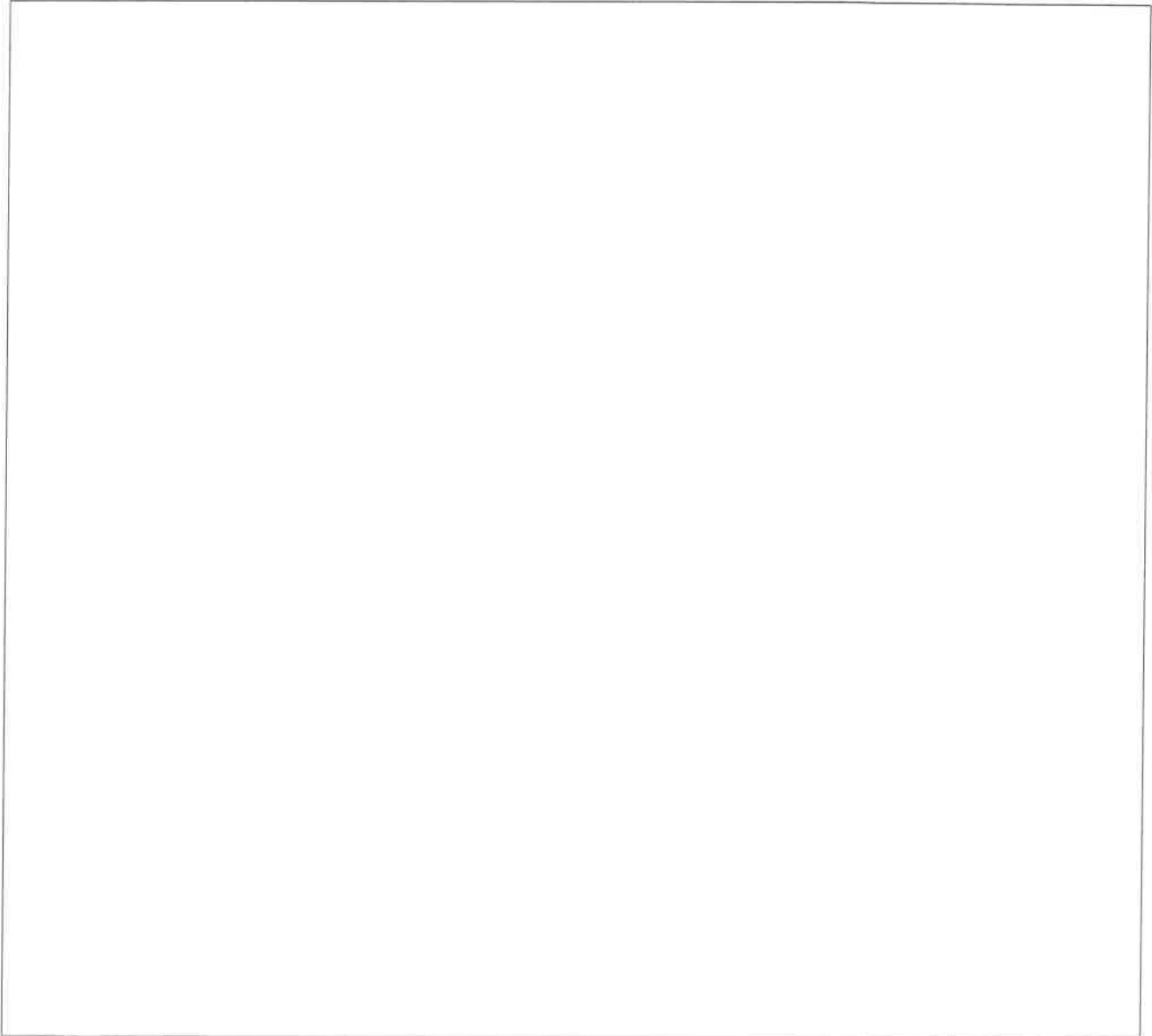
Région académique
PAYS DE LA LOIRE

Collège Pierre NORANGE

CLASSE 3°4

SEMAINE N°3

DU LUNDI 23 AU 27/03/2020



SEMAINE DU 30 mars au 3 avril

anais.loyer@gmail.com

Cette semaine vous allez majoritairement travailler sur les transformations du plan donc sortez votre matériel de géométrie (crayon de bois, compas, rapporteur).

Je vous ai prévu une nouvelle fois une progression en 4 étapes (4 jours).

J'ai prévu beaucoup d'exercices. Si vous y passez trop de temps, n'hésitez pas à me le dire pour que je puisse ajuster pour la semaine prochaine et vous prévoir ainsi moins d'exercices.

JOUR 1 : cours rappel de la notion de translation + 5 exercices

JOUR 2 : cours rappel de la notion de rotation + 4 exercices

JOUR 3 : deux exercices sur les rotations + découverte de la notion + deux exercices d'application

JOUR 4 : 4 exercices pour travailler la notion d'homothétie.

Tous les exercices sont fournis avec le corrigé dans un autre fichier.

Bien sûr je vous conseille de faire les exercices sans regarder la correction avant.

Même si cela n'est pas obligatoire, je vous encourage à m'envoyer votre travail par mail. Cela me permet de suivre votre évolution et je peux ainsi vous conseiller si besoin

BON COURAGE à vous.

Prenez soin de vous plus que jamais encore pour qu'on puisse vite sortir de ce confinement.

A bientôt

Mme LOYER

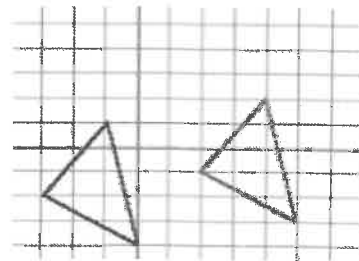
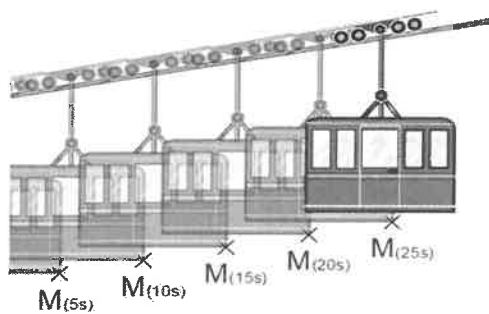
JOUR 1

**Chapitre
LES TRANSFORMATIONS**

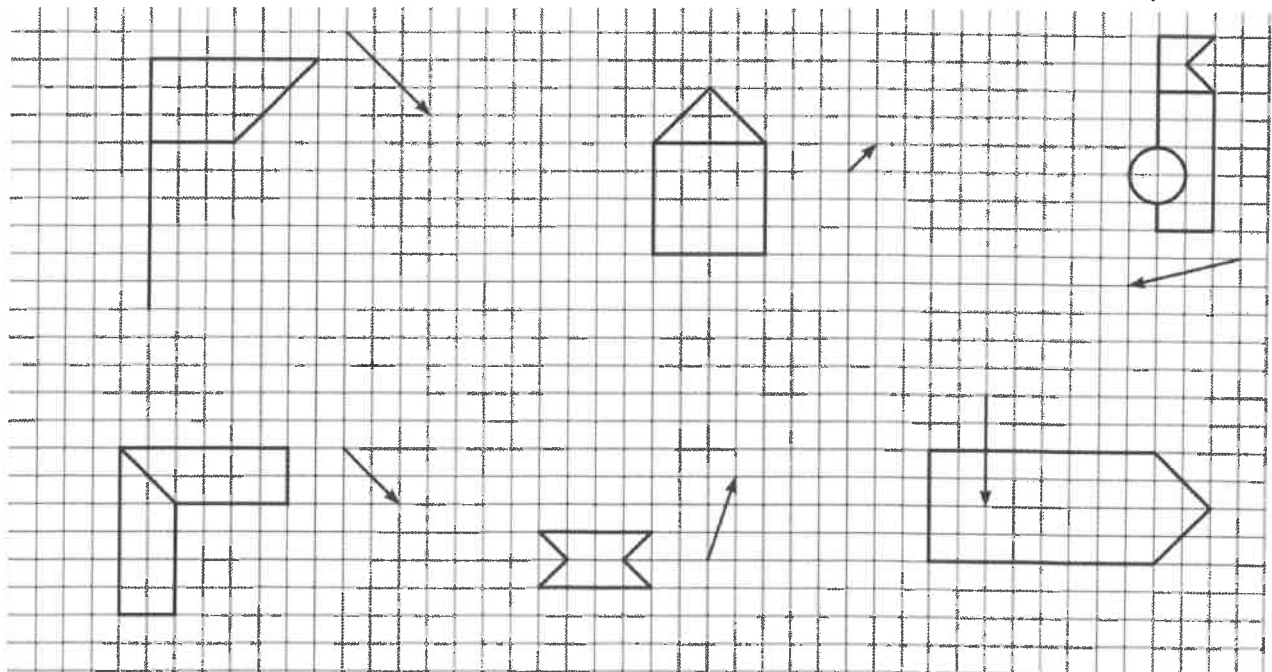
Définition : Une transformation est le principe de créer une nouvelle figure à partir d'une figure de départ. La figure obtenue est appelée **l'image**, elle peut être **identique** à la figure de départ, plus **grande** ou plus **petite**.

Au collège, nous étudions **5 transformations** :
 la **symétrie axiale** (en 6^{ème})
 la **symétrie centrale** (en 5^{ème})
 la **translation** et la **rotation** (en 4^{ème})
 l' **homothétie** (nouveau de la classe de 3^{ème})

Définition : Transformer une figure par une **translation**, c'est faire **glisser** cette figure sans la déformer ni la retourner.



Exercice 1 Construis l'image de chaque figure par une **TRANSLATION** en suivant la flèche qui lui est associée. (On fait glisser chaque figure dans le même sens, la même direction et de la même taille que la flèche)



JOUR 1

Exercice 2

Compléter :

A	B	C	D	E	F	G	H
X	X	X	X	X	X	X	X
P	O	N	M	L	K	J	I
X	X	X	X	X	X	X	X
Q	R	S	T	U	V	W	X
X	X	X	X	X	X	X	X

Par la translation qui transforme I en K,

I a pour image

K a pour image

T a pour image

N a pour image

Par la translation qui transforme N en E,

L a pour image

T a pour image

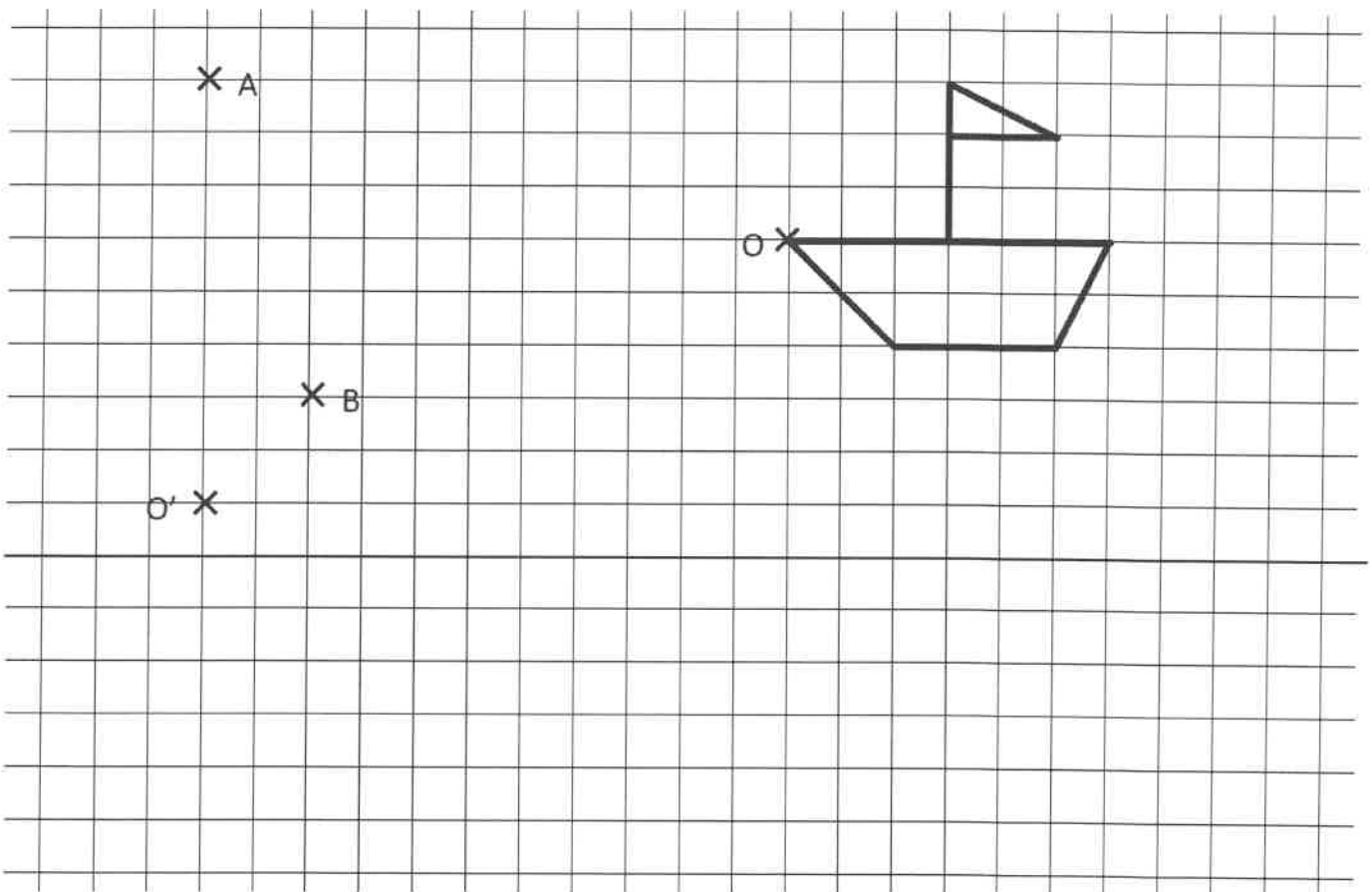
..... a pour image H.

..... a pour image M.

Exercice 3

Construire l'image de la figure par la translation qui transforme O en O'.

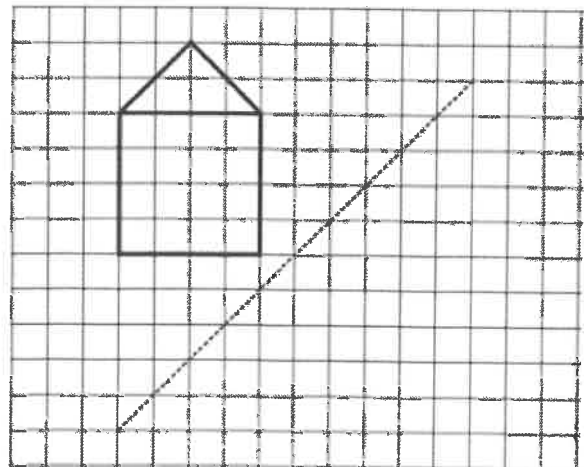
Construire l'image de la figure par la translation qui transforme A en B.



Exercice 4

Construis l'image de cette figure par une SYMETRIE AXIALE en suivant l'axe donné.

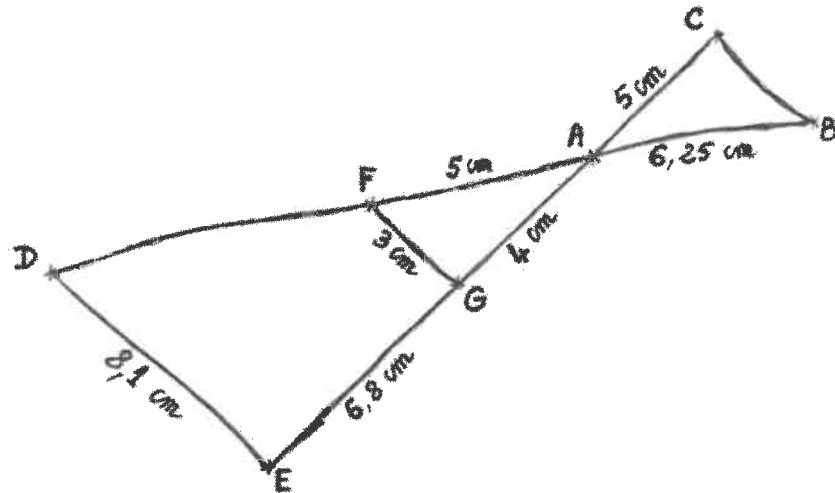
Aide : on trace la même maison mais comme si la droite était un miroir. En pliant, les deux maisons doivent se superposer.



JOUR 1

Exercice 5

Pour illustrer l'exercice, la figure ci-dessous a été faite à main levée.

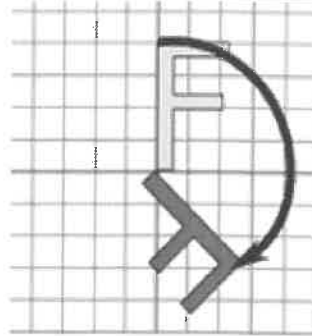
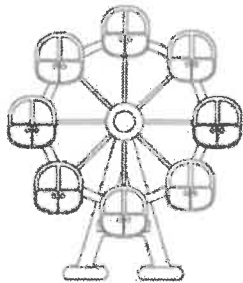


Les points D, F, A et B sont alignés, ainsi que les points E, G, A et C.
De plus, les droites (DE) et (FG) sont parallèles.

1. Montrer que le triangle AFG est un triangle rectangle.
2. Calculer la longueur du segment [AD]. En déduire la longueur du segment [FD].
3. Les droites (FG) et (BC) sont-elles parallèles ? Justifier.

JOUR 2

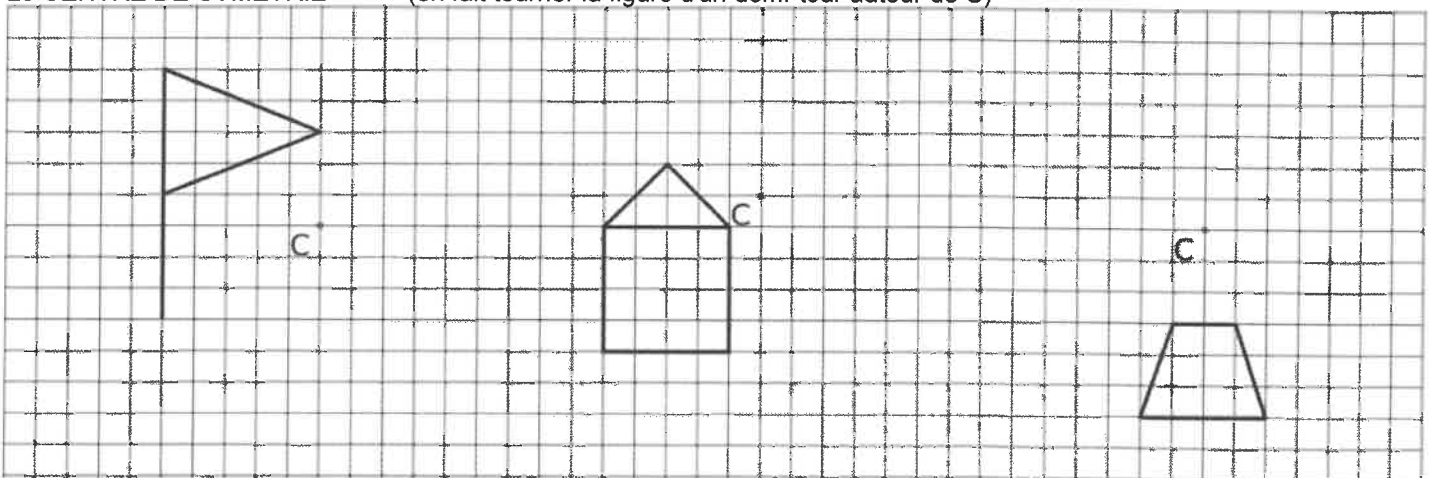
Définition : Transformer une figure par une **rotation**, c'est faire **tourner** cette figure autour d'un point O, selon un angle sans la déformer.



Une symétrie centrale par rapport à un point O correspond à une rotation d'angle 180° autour du point O, c'est-à-dire un demi-tour autour de O.

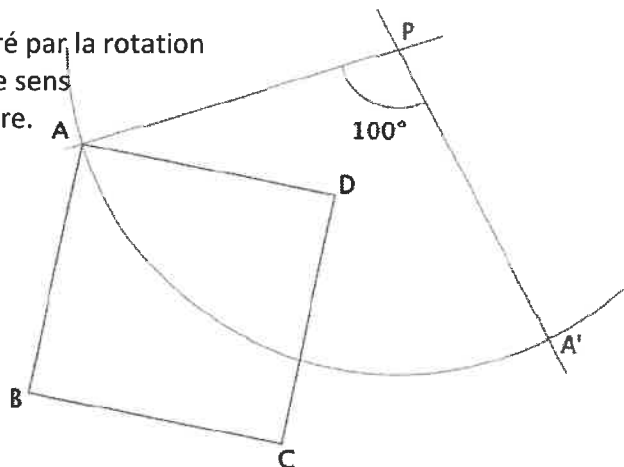
Exercice 1

Construis l'image de chaque figure par une SYMETRIE CENTRALE.
Le CENTRE DE SYMETRIE est C. (on fait tourner la figure d'un demi-tour autour de C)



Exercice 2

Termine la construction de ce carré par la rotation de centre P et d'angle 100° dans le sens contraire des aiguilles d'une montre.



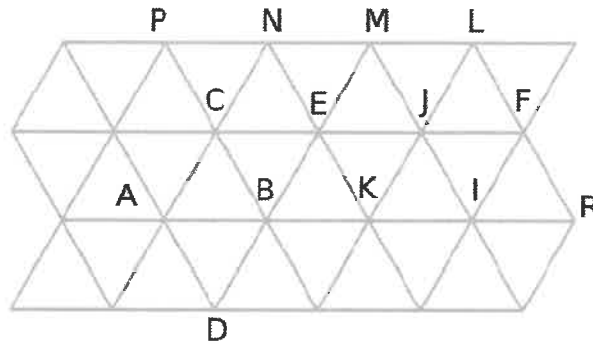
JOUR 2

Exercice 3

Sens horaire = dans le sens des aiguilles d'une montre

Sens antihoraire = dans le sens inverse des aiguilles d'une montre

La figure ci-dessous est composée de triangles équilatéraux.



1. Quelle est l'image de B par la rotation de centre K, d'angle 60° dans le sens horaire ?
2. Quelle est l'image de D par la rotation de centre B, d'angle 120° dans le sens horaire ?
3. Quelle est l'image de I par la rotation de centre B, d'angle 60° dans le sens antihoraire ?
4. Quelle est l'image de L par la rotation de centre K, d'angle 60° dans le sens horaire ?
5. Quelle est l'image de J par la rotation de centre E, d'angle 120° dans le sens antihoraire ?
6. Quelle est l'image de I par la rotation de centre J, d'angle 180° dans le sens horaire ?
7. Quelle est l'image de C par la rotation de centre E, d'angle 240° dans le sens horaire ?
8. Quelle est l'image de K par la rotation de centre J, d'angle 240° dans le sens antihoraire ?

Exercice 4

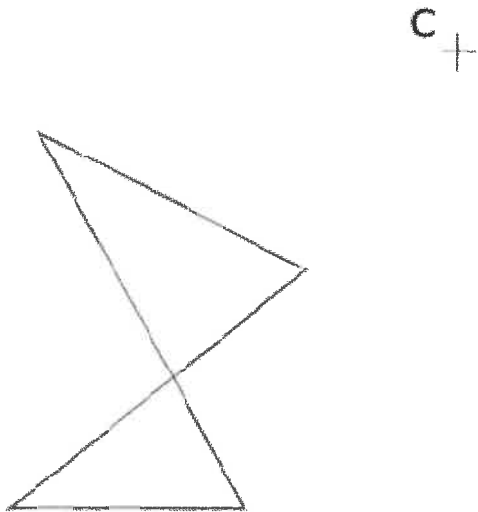
Développer et réduire A

$$A = (2x + 4)(12x - 3)$$

JOUR 3

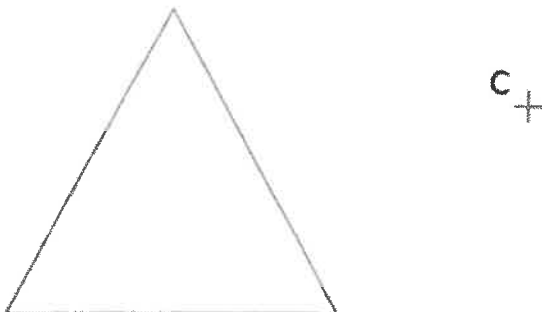
Exercice 1

A l'aide de ton rapporteur, construire l'image de cette figure par une rotation de centre C et d'angle 60° dans le sens antihoraire.



Exercice 2

A l'aide de ton rapporteur, construire l'image de cette figure par une rotation de centre C et d'angle 120° dans le sens horaire.

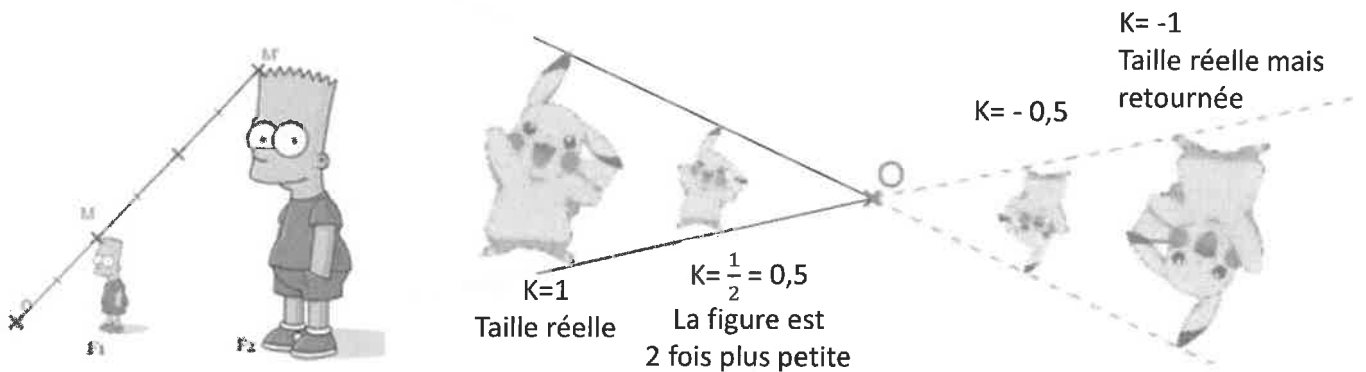


JOUR 3

DECOUVERTE DE LA NOTION D'HOMOTHETIE

Définition : Transformer une figure par une **homothétie**, c'est l'**agrandir** ou la **réduire** en faisant glisser ses points le long de droites passant par le centre de l'homothétie (souvent appelé O).

Une homothétie est définie par un **centre O** et un nombre **k**. Ce nombre **k** est appelé le **rapport de l'homothétie**.



Propriétés :

1) Une figure et son image par une homothétie ont la même forme. L'homothétie conserve les alignements et les angles.

2) Effets du rapport k de l'homothétie sur la figure image :

Si $k > 0$, l'homothétie est un **agrandissement**.

Si $0 < k < 1$, l'homothétie est une **réduction**.

Si $k < 0$, la figure image obtenue par l'homothétie de centre O et rapport k est "retournée" par rapport à l'original.

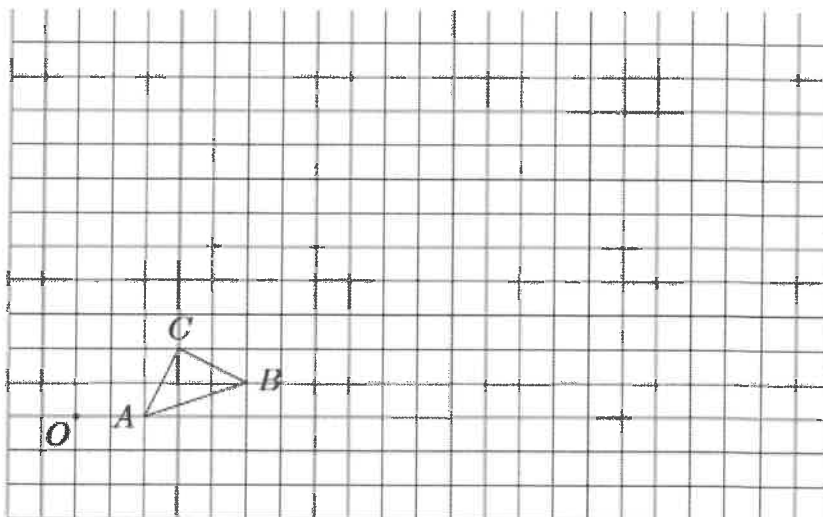
3) Pour une homothétie de rapport $k > 0$:

- _ les longueurs de la figure image sont multipliées par k
- _ les aires de la figure image par k^2
- _ les volumes de la figure image par k^3

JOUR 3

Exemple : On veut construire l'image du triangle ABC par l'homothétie de centre O et de rapport 3.
 Pour cela on trace les demi-droites [OA), [OB) et [OC).

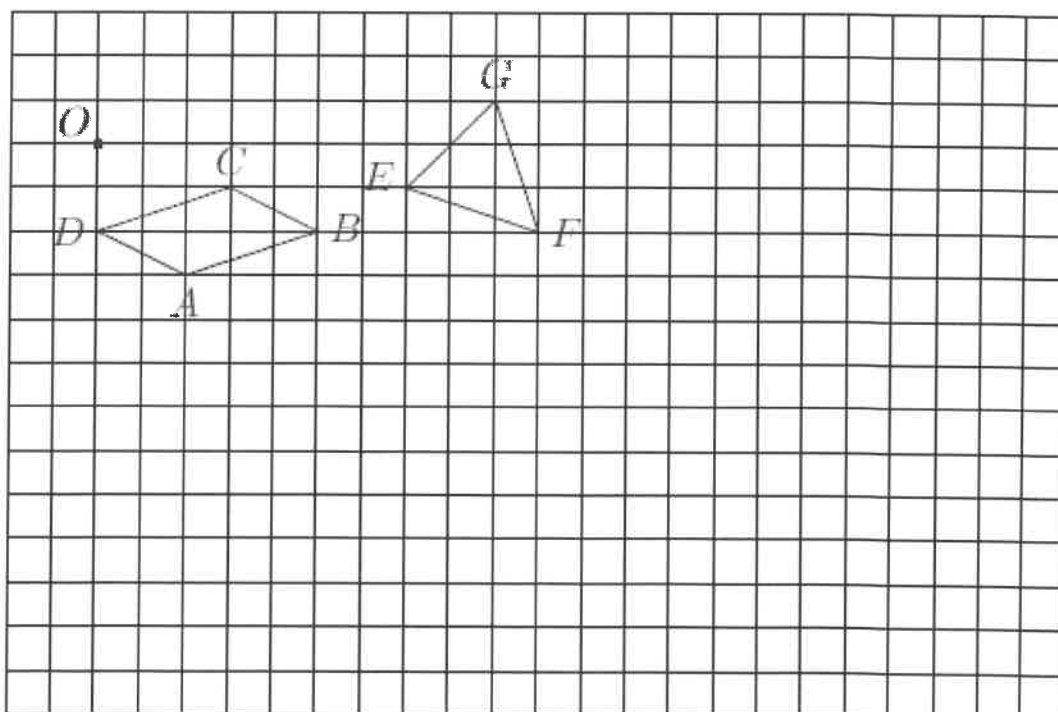
Puis on place A', B', C' tels que $OA' = 3 \times OA$, $OB' = 3 \times OB$ et $OC' = 3 \times OC$



Exercice 1

Dans le quadrillage ci-dessous, sont représentés le parallélogramme ABCD, le triangle DEF et le point O.

1. Tracer l'image A'B'C'D' du parallélogramme ABCD par l'homothétie de centre O et de rapport 4.
2. Tracer l'image E'F'G' du triangle EFG par l'homothétie de centre O et de rapport 2.

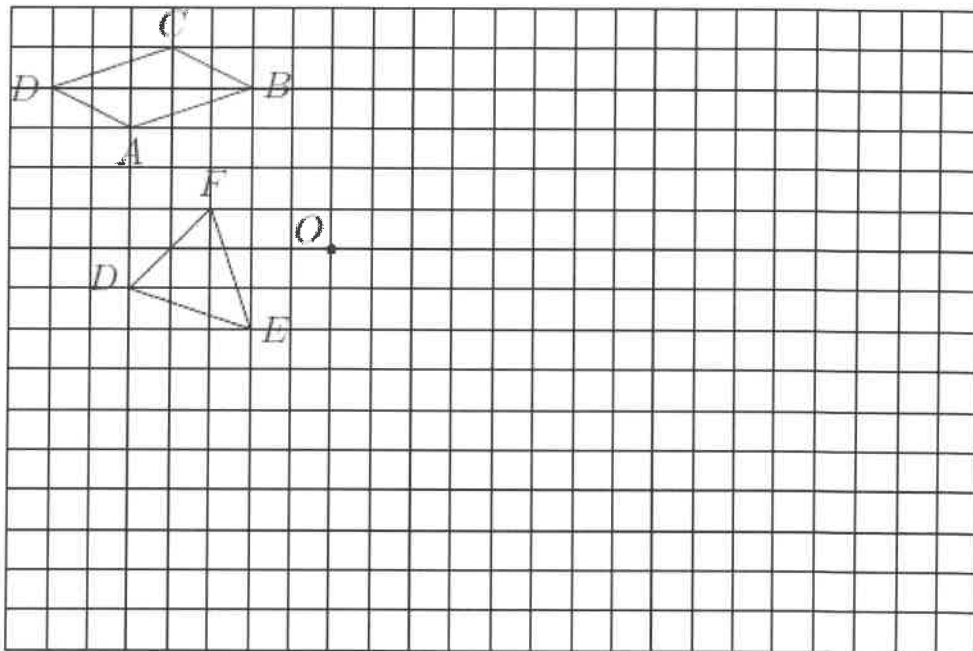


JOUR 3**Exercice 2**

On considère le quadrilatère $ABCD$, le triangle DEF et le point O représentés ci-dessous.

Rappel : les homothéties de rapport négatif donnent une figure image retournée par rapport à l'original.

1. Construire le quadrilatère $A'B'C'D'$ image du quadrilatère $ABCD$ par l'homothétie de centre O et de rapport -2 .
2. Construire le triangle $E'F'G'$ image du triangle EFG par l'homothétie de centre O et de rapport -3 .

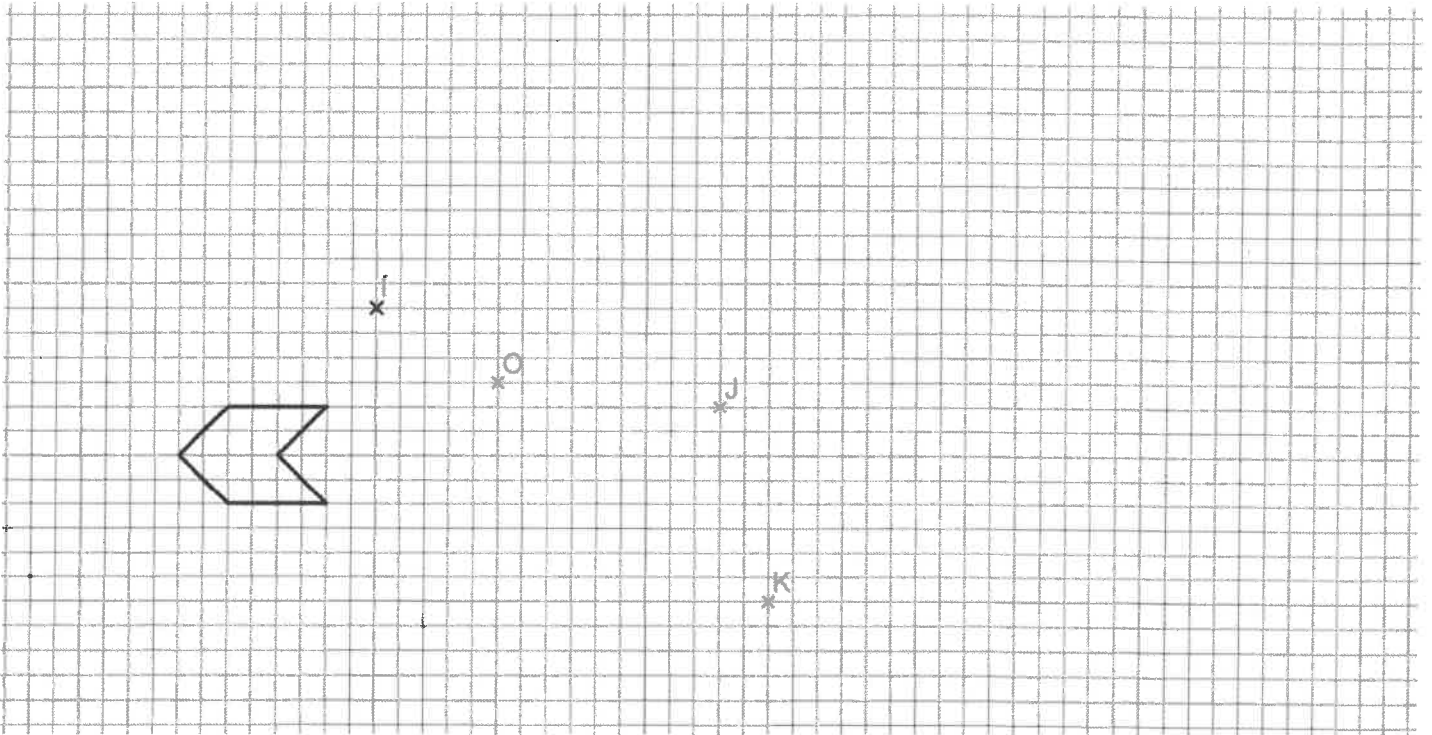


JOUR 4

Exercice 1

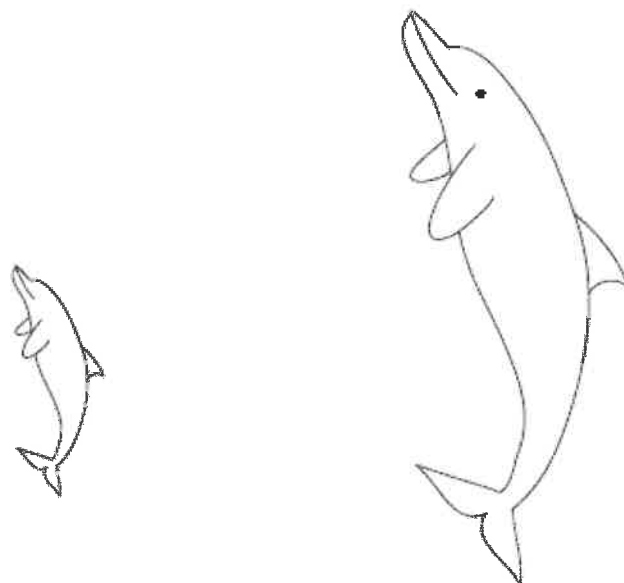
Construire l'image de la figure suivante par l'homothétie :

- a) de centre le point K et de rapport 0,5.
- b) de centre le point O et de rapport -2.
- c) de centre le point I et de rapport -1.
- d) de centre le point J et de rapport 1.



Exercice 2

Le plus grand des dauphins a été obtenu par homothétie de l'autre dauphin :



Déterminer le centre et le rapport de l'homothétie.

JOUR 4

Exercice 3

Le triangle $A'B'C'$ est l'image du triangle ABC par une homothétie.

1) Déterminer le centre de l'homothétie.

2) Déterminer la mesure de l'angle $\widehat{A'C'B'}$.

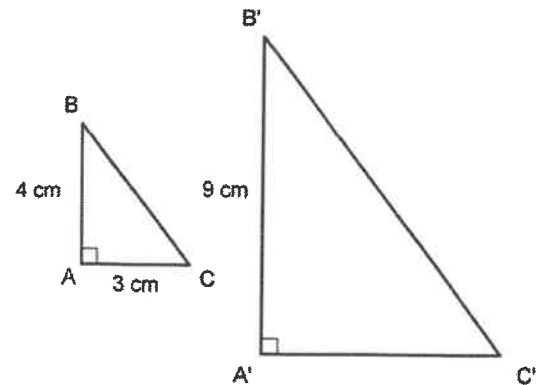
(On donnera l'arrondi à l'unité).

3) Calculer le rapport de l'homothétie.

4) Calculer la distance BC et en déduire $B'C'$.

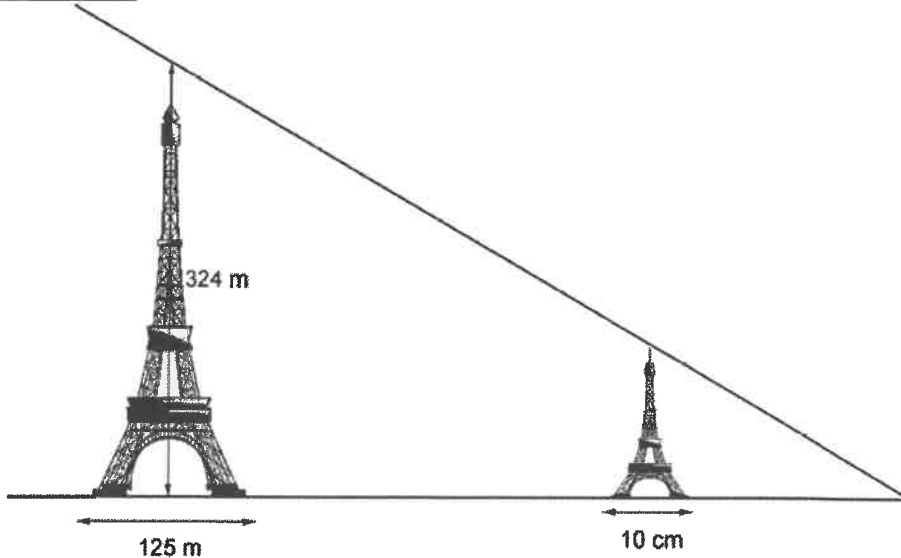
5) Calculer l'aire du triangle ABC et l'aire du triangle $A'B'C'$.

Comment passe-t-on de l'aire du triangle ABC à l'aire du triangle $A'B'C'$? Justifier.



Pour les plus courageux

Exercice 4



On dispose, sur le sol, une Tour Eiffel miniature non loin de la véritable Tour Eiffel.

On obtient ainsi la figure ci-dessus.

Déterminer la hauteur de la Tour Eiffel miniature ? Justifier.

(On donnera l'arrondi au centimètre près).

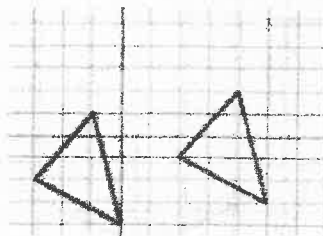
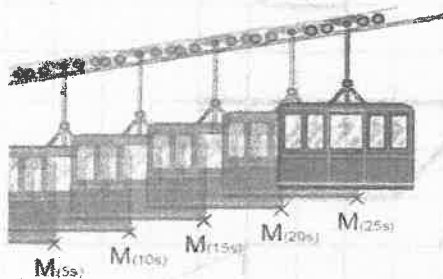
JOUR 1

Chapitre
LES TRANSFORMATIONS

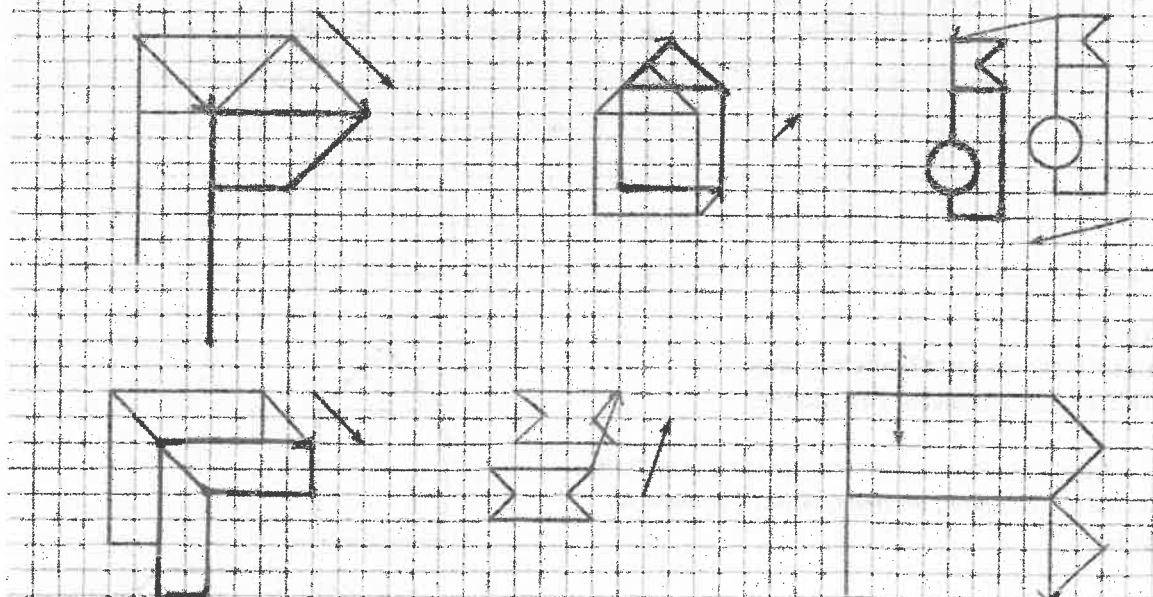
Définition : Une transformation est le principe de créer une nouvelle figure à partir d'une figure de départ. La figure obtenue est appelée **l'image**, elle peut être **identique** à la figure de départ, **plus grande** ou **plus petite**.

Au collège, nous étudions **5 transformations** :
 la **symétrie axiale** (en 6^{ème})
 la **symétrie centrale** (en 5^{ème})
 la **translation** et la **rotation** (en 4^{ème})
 l'**homothétie** (nouveau de la classe de 3^{ème})

Définition : Transformer une figure par une **translation**, c'est faire **glisser** cette figure sans la déformer ni la retourner.



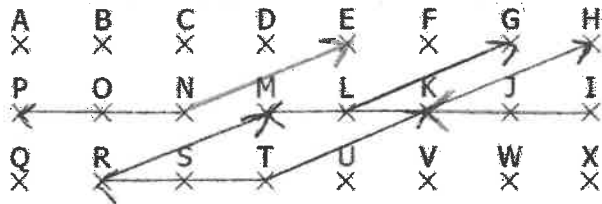
Exercice 1 Construis l'image de chaque figure par une **TRANSLATION** en suivant la flèche qui lui est associée. (On fait glisser chaque figure dans le même sens, la même direction et de la même taille que la flèche)



JOUR 1

Exercice 2

Compléter :



Par la translation qui transforme I en K,

I a pour image K.

K a pour image M.

T a pour image R.

N a pour image P.

Par la translation qui transforme N en E,

L a pour image G.

T a pour image K.

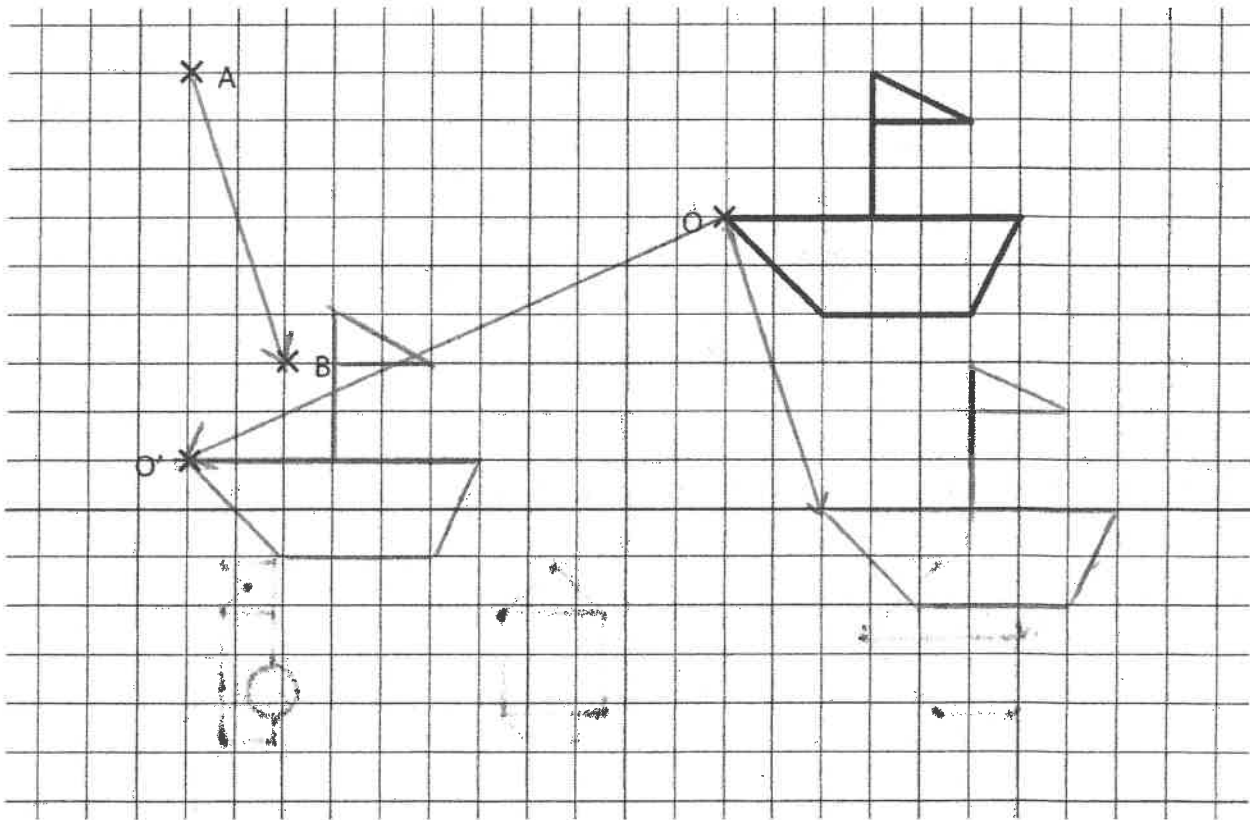
K a pour image H.

R a pour image M.

Exercice 3

Construire l'image de la figure par la translation qui transforme O en O'.

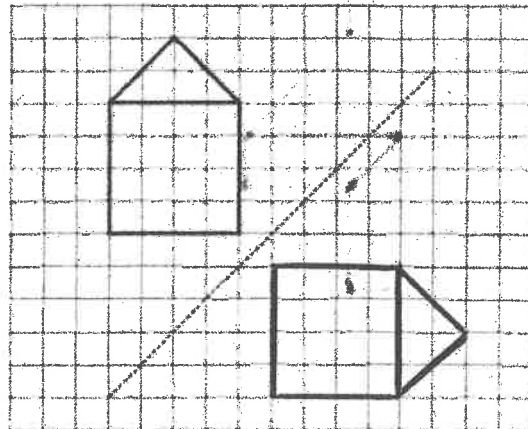
Construire l'image de la figure par la translation qui transforme A en B.



Exercice 4

Construis l'image de cette figure par une SYMETRIE AXIALE en suivant l'axe donné.

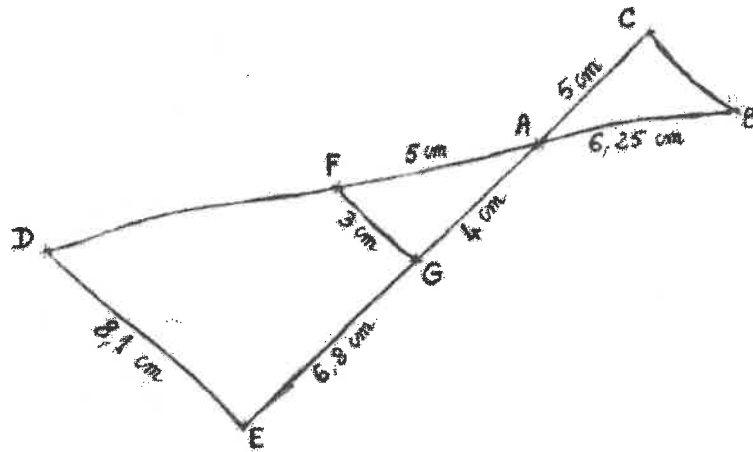
Aide : on trace la même maison mais comme si la droite était un miroir. En pliant, les deux maisons doivent se superposer.



JOUR 1

Exercice 5

Pour illustrer l'exercice, la figure ci-dessous a été faite à main levée.



Les points D, F, A et B sont alignés, ainsi que les points E, G, A et C.
De plus, les droites (DE) et (FG) sont parallèles.

1. Montrer que le triangle AFG est un triangle rectangle.
2. Calculer la longueur du segment [AD]. En déduire la longueur du segment [FD].
3. Les droites (FG) et (BC) sont-elles parallèles ? Justifier.

1) $AF^2 = 5^2 = 25$
 $FG^2 + AG^2 = 3^2 + 4^2 = 25$
 $AF^2 = FG^2 + AG^2$. d'après le théorème de Pythagore le triangle AFG est rectangle en G.

2) (DE) // (FG)
 (DF) et (EG) sont sécantes en A.
 D'après le théorème de Thalès : $\frac{AF}{AD} = \frac{AG}{AE} = \frac{FG}{DE}$
 $\frac{5}{AD} = \frac{3}{10,8} = \frac{3}{8,1}$

$(AG = 3 \times 10,8 \div 8,1 = 4)$ non demandé

$AD = 5 \times 8,1 \div 3 = 13,5$

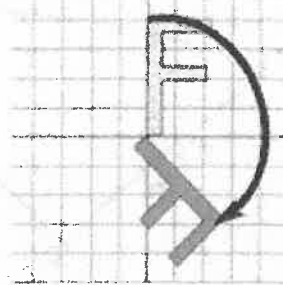
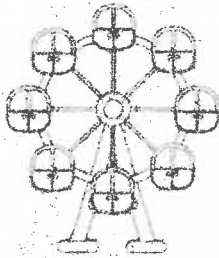
$FD = AD - AF = 13,5 - 5 = 8,5$

3) $\frac{AC}{AG} = \frac{5}{4} \quad \left| \quad \frac{AB}{AF} = \frac{6,25}{5}$
 $5 \times 5 = 25$
 $4 \times 6,25 = 25$ } $\frac{AC}{AG} = \frac{AB}{AF}$

D'après le théorème de Thalès, (FG) et (BC) sont parallèles.

JOUR 2

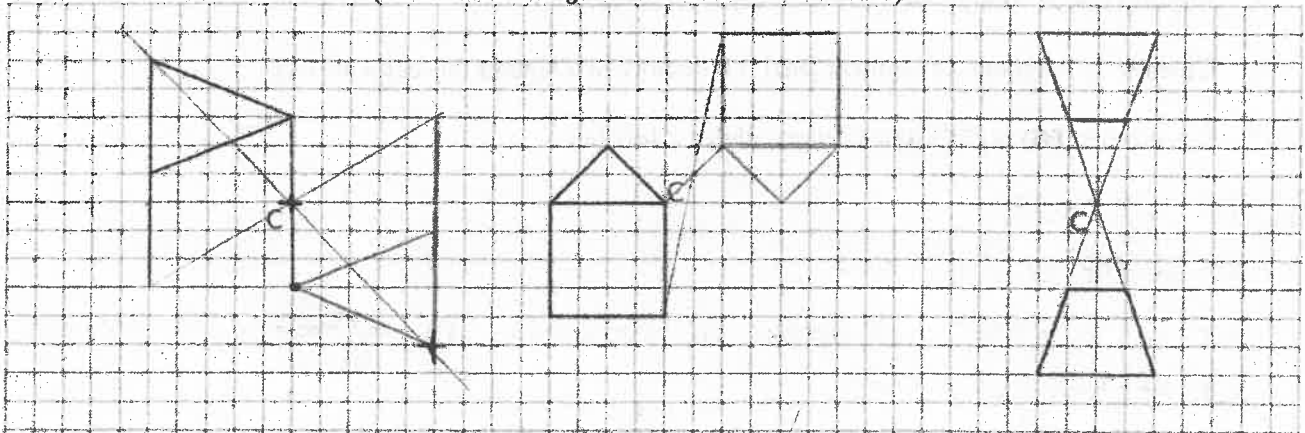
Definition : Transformer une figure par une rotation, c'est faire tourner cette figure autour d'un point O, selon un angle sans la déformer.



Une symétrie centrale par rapport à un point O correspond à une rotation d'angle 180° autour du point O, c'est-à-dire un demi-tour autour de O.

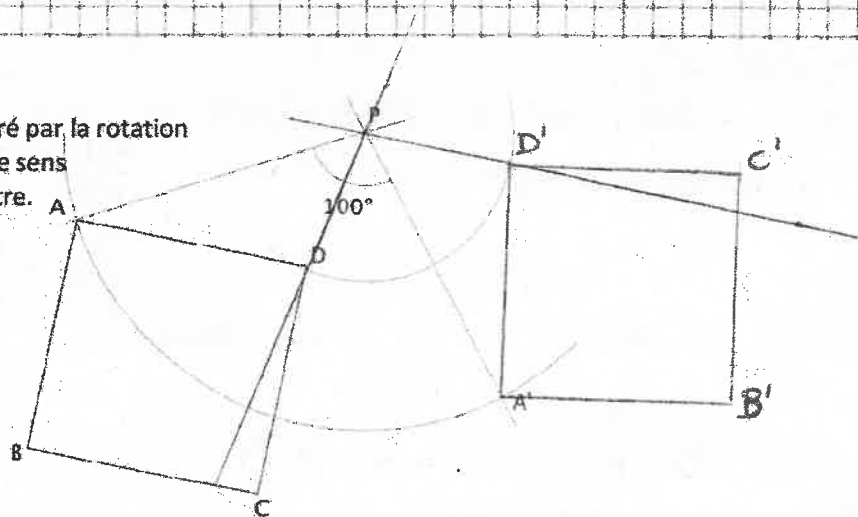
Exercice 1

Construis l'image de chaque figure par une SYMETRIE CENTRALE.
Le CENTRE DE SYMETRIE est C. (on fait tourner la figure d'un demi-tour autour de C)



Exercice 2

Termine la construction de ce carré par la rotation de centre P et d'angle 100° dans le sens contraire des aiguilles d'une montre.



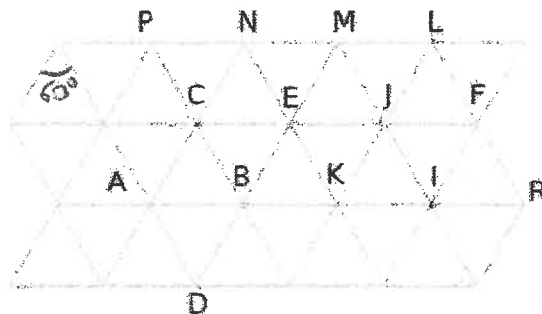
JOUR 2

Exercice 3

Sens horaire = dans le sens des aiguilles d'une montre

Sens antihoraire = dans le sens inverse des aiguilles d'une montre

La figure ci-dessous est composée de triangles équilatéraux :



1. Quelle est l'image de B par la rotation de centre K, d'angle 60° dans le sens horaire ? E.....
2. Quelle est l'image de D par la rotation de centre B, d'angle 120° dans le sens horaire ? C.....
3. Quelle est l'image de I par la rotation de centre B, d'angle 60° dans le sens antihoraire ? M.....
4. Quelle est l'image de L par la rotation de centre K, d'angle 60° dans le sens horaire ? R.....
5. Quelle est l'image de J par la rotation de centre E, d'angle 120° dans le sens antihoraire ? N.....
6. Quelle est l'image de I par la rotation de centre J, d'angle 180° dans le sens horaire ? M.....
7. Quelle est l'image de C par la rotation de centre E, d'angle 240° dans le sens horaire ? K.....
8. Quelle est l'image de K par la rotation de centre J, d'angle 240° dans le sens antihoraire ? M.....

Exercice 4

Développer et réduire A.

$$A = (2x + 4)(12x - 3)$$

$$A = 2x \times (12x - 3) + 4(12x - 3)$$

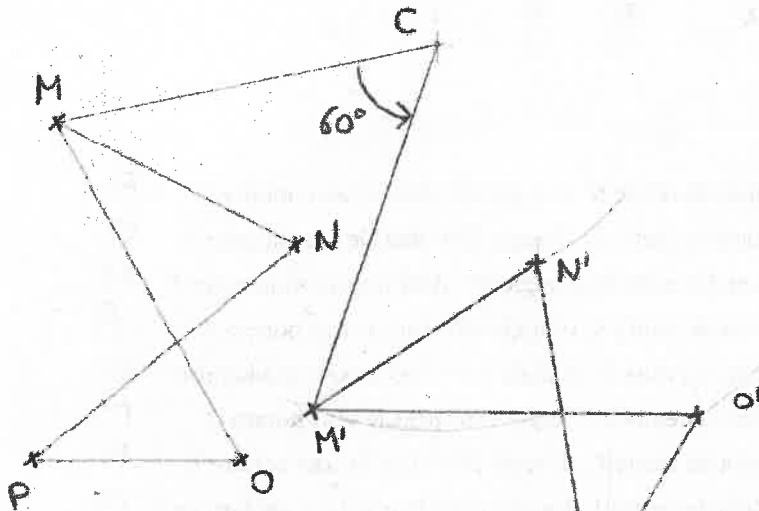
$$A = 24x^2 - 6x + 48x - 12$$

$$A = 24x^2 + 42x - 12.$$

JOUR 3

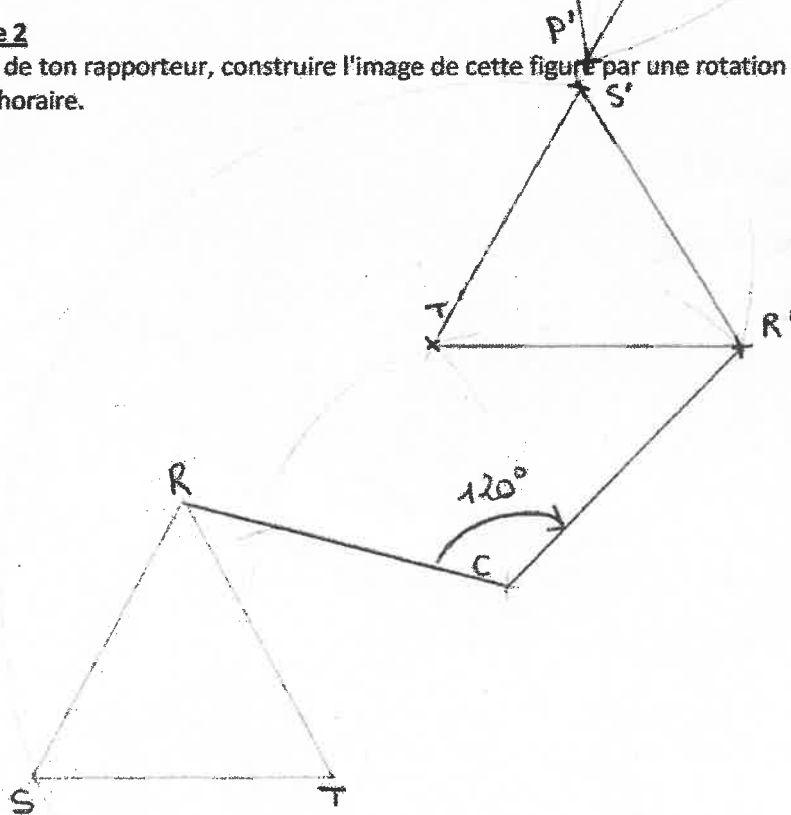
Exercice 1

A l'aide de ton rapporteur, construire l'image de cette figure par une rotation de centre C et d'angle 60° dans le sens antihoraire.



Exercice 2

A l'aide de ton rapporteur, construire l'image de cette figure par une rotation de centre C et d'angle 120° dans le sens horaire.



JOUR 3

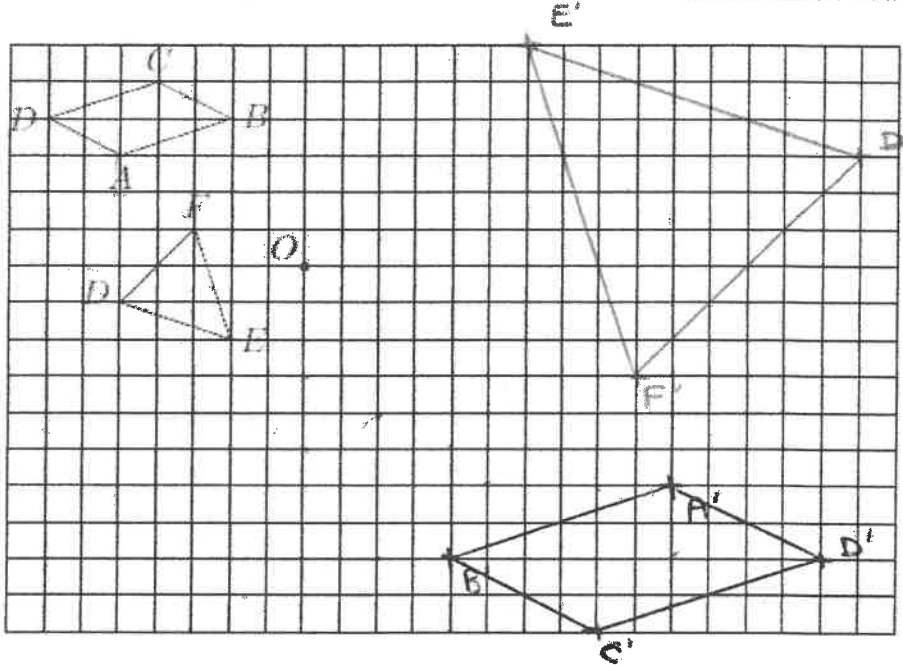
Exercice 2

On considère le quadrilatère $ABCD$, le triangle DEF et le point O représentés ci-dessous.

Rappel : les homothéties de rapport négatif donnent une figure image retournée par rapport à l'original.

1. Construire le quadrilatère $A'B'C'D'$ image du quadrilatère $ABCD$ par l'homothétie de centre O et de rapport -2 .

2. Construire le triangle $E'F'G'$ image du triangle EFG par l'homothétie de centre O et de rapport -3 .

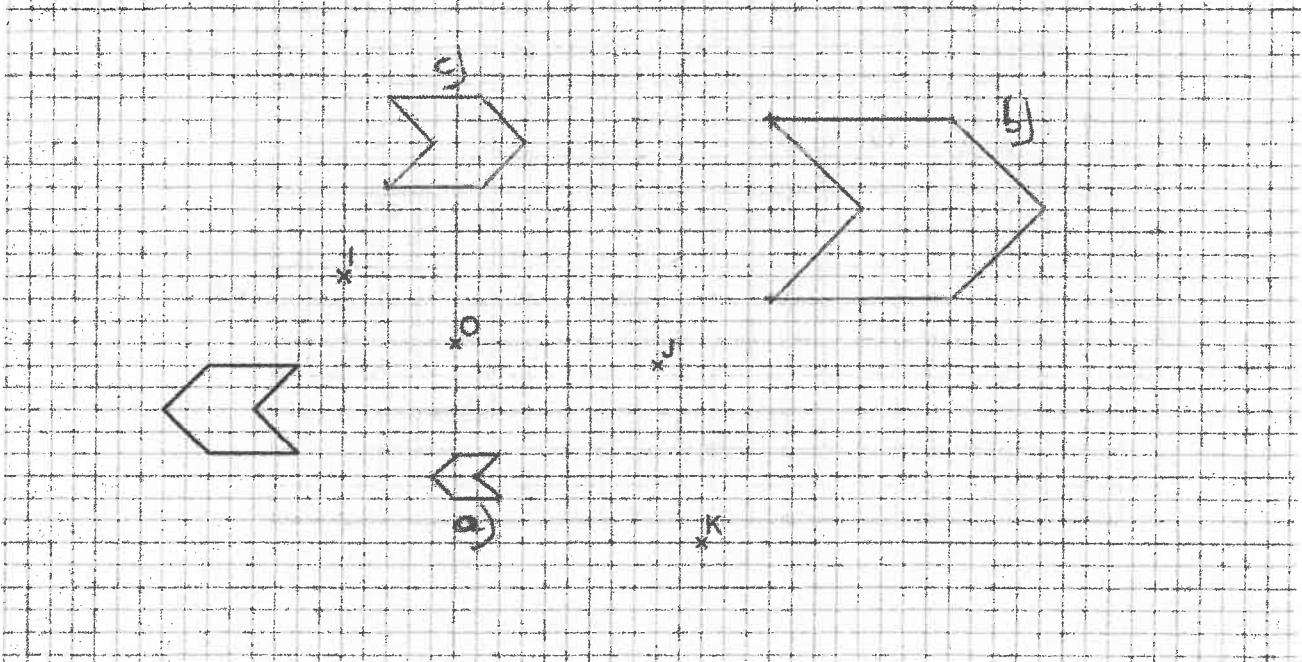


JOUR 4

Exercice 1

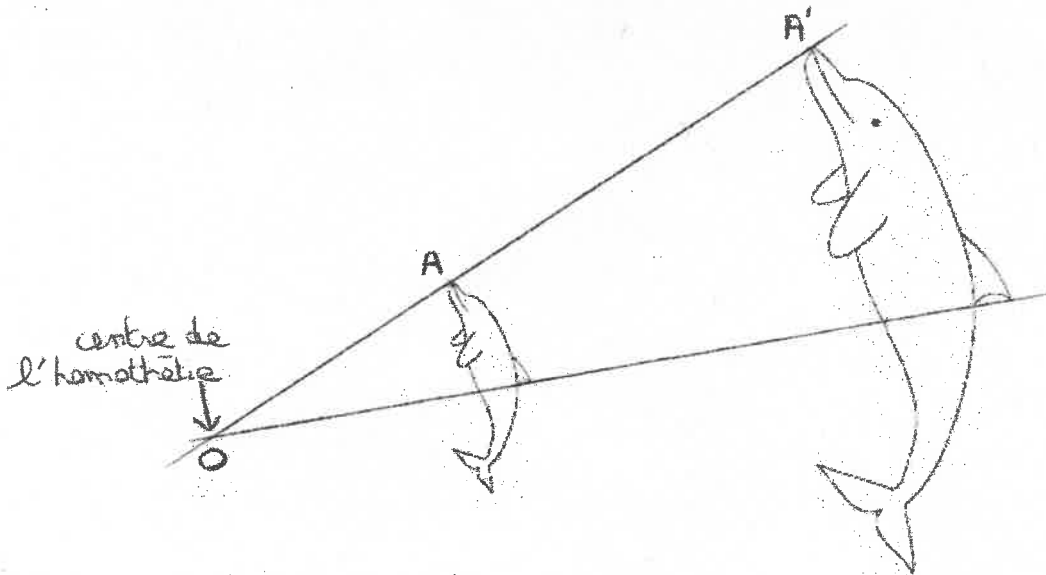
Construire l'image de la figure suivante par l'homothétie :

- a) de centre le point K et de rapport 0,5.
- b) de centre le point O et de rapport -2.
- c) de centre le point I et de rapport -1.
- d) de centre le point J et de rapport 1. *aucun changement.*



Exercice 2

Le plus grand des dauphins a été obtenu par homothétie de l'autre dauphin :



Déterminer le centre et le rapport de l'homothétie.

$OA' = 9,7 \text{ cm}$

$OA = 3,8 \text{ cm}$

rapport de l'homothétie = $\frac{OA'}{OA} = \frac{9,7}{3,8} \approx 2,55$

JOUR 4

Exercice 3

Le triangle A'B'C' est l'image du triangle ABC par une homothétie.

1) Déterminer le centre de l'homothétie.

2) Déterminer la mesure de l'angle A'C'B'. $\widehat{A'C'B'} = \widehat{ACB}$
 (On donnera l'arrondi à l'unité). $\tan(\widehat{ACB}) = \frac{4}{3} \approx 1,333$
 $\widehat{ACB} = \arctan(1,333) \approx 53^\circ$

$\widehat{A'C'B'} \approx 53^\circ$

3) Calculer le rapport de l'homothétie.

rapport = $\frac{9}{4} = 2,25$

A'B'C' est 2,25 fois plus grande que ABC

4) Calculer la distance BC et en déduire B'C'. D'après le théorème de Pythagore dans ABC:

$BC^2 = AB^2 + AC^2 = 4^2 + 3^2 = 25$ donc $BC = \sqrt{25} = 5$

$B'C' = 2,25 \times BC = 11,25$

5) Calculer l'aire du triangle ABC et l'aire du triangle A'B'C'.

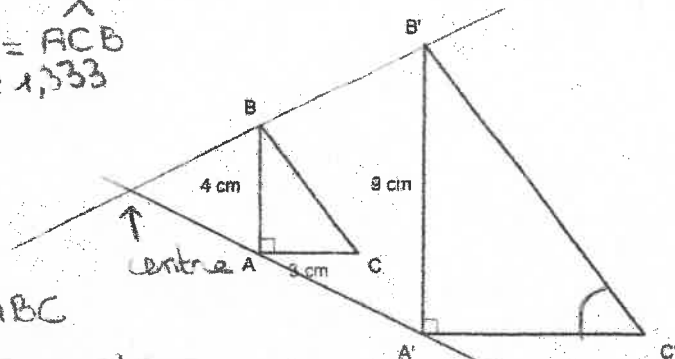
Comment passe-t-on de l'aire du triangle ABC à l'aire du triangle A'B'C' ? Justifier.

$A_{ABC} = \frac{4 \times 3}{2} = 6 \text{ cm}^2$

$A_{A'B'C'} = k^2 \times A_{ABC}$

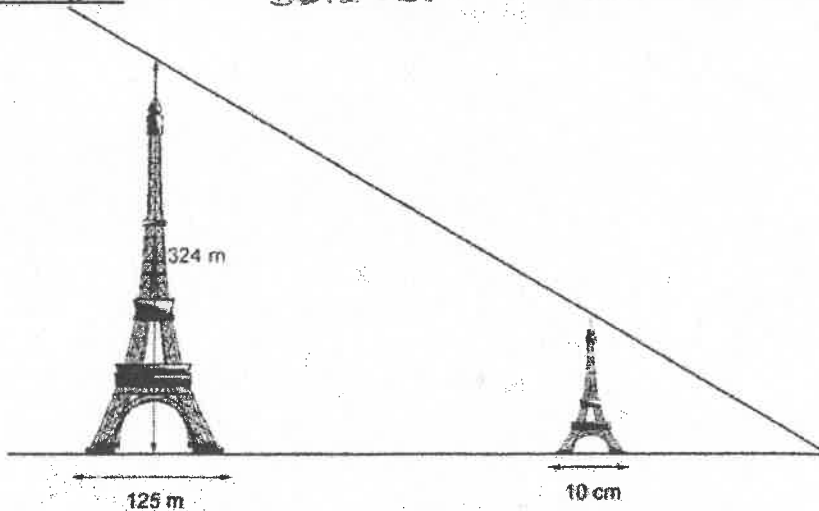
$= 2,25^2 \times 6 = 30,375 \text{ cm}^2$

Dans les homothéties les aires sont multipliées par k^2 (voir cours)



Pour les plus courageux

Exercice 4



On dispose, sur le sol, une Tour Eiffel miniature non loin de la véritable Tour Eiffel.

On obtient ainsi la figure ci-dessus.

Déterminer la hauteur de la Tour Eiffel miniature ? Justifier.

(On donnera l'arrondi au centimètre près).

rapport homothétie = $\frac{10}{125} = 0,08$

donc hauteur miniature = $0,08 \times 324 = 25,92 \text{ m}$
 $\approx 26 \text{ m}$

Discipline ANGLAIS

Semaine n° 3

Classe 3^e2 ET 3^e4

elsa.cadoret@ac-nantes.fr

Correction des activités précédentes : voici un exemple de biographie. Celle-ci est encore un peu longue, j'attendais quelque chose de plus court de votre part. On retrouve des phrases complètes et courtes, les verbes sont au prétérit, j'ai réutilisé des structures vues en classe (had to, could not, la voix passive), des expressions de temps (first, then, finally...) et enfin j'ai justifié mon choix.

Ryan White was born on 6th December 1971 in the USA. When he was a baby, doctors discovered he had haemophilia, a dangerous disease. He needed a treatment. During the treatment, he was infected by the virus which causes AIDS. When he was 13 years old, doctors discovered he had AIDS.

First his school excluded him because they feared he would contaminate other children. He had to fight for Justice. A judge ordered the school to accept Ryan again, but he could not go to the gym class, he had to drink out of a separate water fountain... Besides, he was bullied by other kids.

Then his story began to be famous and Ryan received a lot of support from normal people and politicians, movie stars... His story became a film and he received a lot of money. He moved to another city with his family, he went to a new school where he was accepted and had a lot of friends. He was happy at last. Finally, he died on 8 April 1990, aged 18 years old.

I chose Ryan White because he was extraordinarily brave and intelligent. He did a lot to help other people with AIDS get treatment and be more respected.

Je n'ai pas encore reçu tous les travaux de vos camarades, alors je laisse un délai supplémentaire à ceux qui n'ont pas terminé. Merci d'envoyer votre biographie (tapée à l'ordinateur ou prise en photo) pour lundi 06 avril.

En attendant, une petite révision sur un point qui pose problème dans vos travaux à l'écrit : les articles (<https://www.anglaisfacile.com/exercices/exercice-anglais-1/exercice-anglais-111.php>) (vous n'êtes pas obligé de recopier dans votre cahier)

THE / A / AN / ARTICLE ZERO

1) L'ARTICLE INDEFINI A/AN

Il correspond en français à notre 'un/une'

a book = un livre.

Il est très facile à utiliser. La seule exception consiste à le transformer en AN devant un son voyelle.
exemple : an apple

2) L'ARTICLE DEFINI THE

Il correspond en français à 'le/la'

the book = le livre

Exception: devant un son voyelle, il n'y a aucune modification au niveau de l'orthographe (on conserve THE), mais il se prononce différemment: comme s'il y avait un 'i'

[the apple](#) /i/

EXCEPTION!

Attention, beaucoup de francophones se trompent ici : le son /j/ n'est pas un son voyelle en anglais ! Le son /j/, c'est le son qu'on retrouve au début de 'yes' ou de 'yaourt'. On va donc dire a union et non an-union car il n'y a pas ici de son voyelle.

3) L'ARTICLE ZERO

Il existe un 3e article : l'article zéro. Il est très courant. Il consiste en fait, comme son nom l'indique, à ne rien mettre. Exemple :

I love English. J'adore l'anglais.

Vous remarquez ici qu'on ne peut pas se reposer sur la traduction en français : il n'y a pas de THE, pas d'article entre LOVE et ENGLISH alors que par rapport au français, il aurait dû y en avoir un.

Il s'agit ici de l'article zéro. On doit l'utiliser dans ces cas :

a) Devant des noms abstraits ou des noms représentant des choses en général.

Contre-exemple :

Look at the cat over there! *Regarde le chat là-bas!*

On parle ici d'un chat en particulier : celui qui se trouve juste en face de nous. On utilise donc l'article défini THE.

Par contre, si on parle des chats en général, il n'y aura pas d'article (article zéro):

Cats are the most intelligent animals on Earth. *Les chats sont les animaux les plus intelligents sur Terre.*

On n'a ici rien mis au début de la phrase car on parle de la grande catégorie des chats, en général (tous les chats).

b) Dans des préférences ou opinions

C'est le même principe que précédemment. Si vous parlez du fait que vous n'aimez pas le café en général, il est logique d'utiliser l'article zéro.

I don't like coffee. *Je n'aime pas le café.* et... I love English. *J'adore l'anglais.*

c) Dans certaines tournures syntaxiques:

-> Avec des jours ou des mois: On Sunday, I will go to the cinema *Dimanche, j'irai au cinéma*

-> Avec des noms propres: France is a very beautiful country. *La France est un très beau pays.*

-> Avec des noms indiquant une fonction: President Chirac was elected a few months ago. *Le président Chirac a été élu il y a quelques mois.*

Exercice :

Complétez avec A/AN, THE ou l'article zéro :

1. I've just bought _____ book. (to buy = acheter; book = livre)
2. On _____ Monday, I will go to the supermarket.
3. _____ President Trump is popular in the USA. (popular = populaire)
4. I don't like _____ chocolate.
5. _____ car in front of the house is a Ferrari. (in front of = devant; house = maison)
6. Please give me _____ orange you've just brought. (to give = donner; bring= apporter)
7. _____ animal in the photo is called Dumbo. (is called = s'appelle)
8. Our zoo has just bought _____ elephant.

Pour lundi 06 avril : finir la biographie + lire le cours sur les articles et faire l'exercice.

EPS Semaine n° 3 et 4 du 30/03 au 12/04 Classes: 5e1 /5e2 /4e3 /3e4

Tableau ci-dessous à renvoyer sur pronote ou par mail à quillaume.priou@ac-nantes.fr (Sinon à re-déposer au collège)

• Pour garder la forme et le moral en cette période de confinement il est important de bien dormir, se dépenser et de manger équilibré. •

Depuis déjà deux semaines vous avez (je l'espère) réalisé différents exercices du dossier "préparation physique". Maintenant, je vous propose de faire un carnet de bord d'EPS afin que vous puissiez visualiser votre activité physique et vos progrès. (tableau à compléter, imprimer ou recopier puis à me RENVoyer)

Pour les 2 semaines à venir, je vous propose un circuit training. Si vous préférez continuer la fiche de préparation physique, coupler les deux, ou faire d'autres exercices physiques pas de soucis, l'objectif est de bouger et de se dépenser, 30 minutes par jour serait l'idéal.

Bon courage!

	Lundi 30 Mars	Mardi 31 Mars	Mercredi 1 Avril	Jeudi 2 Avril	Vendredi 3 Avril	Samedi 4 Avril	Dimanche 5 Avril
Quelle activité physique ?							
Quels muscles j'ai sollicités ?							
Combien de temps mon activité à t'elle duré ?							

ACTIVITÉ PHYSIQUE À LA MAISON

Pour te maintenir en forme pendant cette période de confinement je te propose un circuit training que tu peux réaliser chez toi et sans matériel. A faire, seul ou en famille, et même en musique si tu le souhaites !

Un circuit training qu'est ce que c'est ?

C'est une méthode d'entraînement qui consiste à effectuer plusieurs exercices les uns après les autres. Une fois le circuit terminé, l'enchaînement est repris depuis le début.

Combien de fois ?

L'idéal est de le faire tous les jours sauf le weekend.

Cela te permet de faire une pause dans ton travail scolaire et de maintenir une forme physique. L'objectif est d'augmenter progressivement le nombre de circuits et la durée des exercices en fonction de ton niveau sportif et des tes progrès.

Si je ne comprends pas un exercice ?

Je vais voir dans le référentiel afin d'adopter les bonnes postures pour être efficace et ne pas se blesser.

Qu'est ce que je dois faire ?

- Réaliser chaque exercice (conserver l'ordre indiqué sur la fiche).
- 30 sec de récupération entre chaque exercice
- 2 min de récupération entre chaque circuit.
- Reprendre le circuit du début.

Comment déterminer la durée des exercices et le nombre de circuit à réaliser ?

Tu vas réaliser un test qui te permettra de connaître ton niveau de départ et d'adapter la durée de chaque séance et la progression d'une semaine à l'autre.

	Semaine 1	Semaine 2	Semaine 3	Semaine 4
Niveau 1	- 15sec par exos - 30sec de récup - 2x le circuit	- 15sec par exos - 30sec de récup - 3x le circuit	- 30sec par exos - 30sec de récup - 2x le circuit	- 30sec par exos - 30sec de récup - 3x le circuit
Niveau 2	- 15sec par exos - 30sec de récup - 3x le circuit	- 30sec par exos - 30sec de récup - 2x le circuit	- 30sec par exos - 30sec de récup - 3x le circuit	- 30sec par exos - 30sec de récup - 4x le circuit
Niveau 3	- 30sec par exos - 30sec de récup - 2x le circuit	- 30sec par exos - 30sec de récup - 3x le circuit	- 30sec par exos - 30sec de récup - 4x le circuit	- 30sec par exos - 30sec de récup - 5x le circuit

Avant de commencer ?

Visionner le référentiel pour comprendre les exercices et adopter les bonnes postures.

S'échauffer :

- cordes à sauter pendant au moins 2 minutes (ou faire semblant si tu n'as pas de corde à sauter)
- écartés serrés x10,
- talons fesses sur place x10,
- montée de genoux sur place x10.






Conseils

- Ne pas aller vite mais favoriser la qualité du mouvement.
- Respecter la progression de mon niveau.
- Essayer d'avoir une pratique physique régulière.
- Associer sa pratique physique à une bonne hygiène de vie (sommeil régulier, limiter les écrans, alimentation équilibrée).

TESTS PHYSIQUES

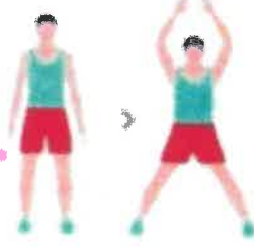

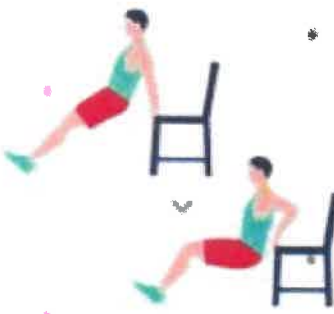
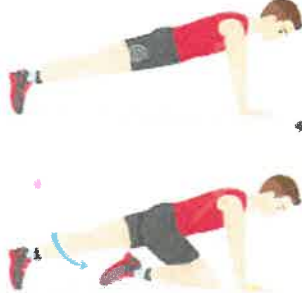
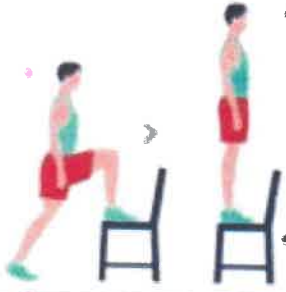
Lors de ma 1^{ère} séance je réalise le test physique pour connaître mon niveau puis chaque lundi je refais les exercices pour évaluer mes progrès.



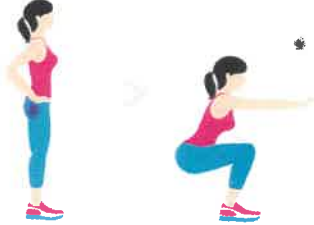


Tu peux noter tes résultats pour chaque semaine (S1=semaine 1) pour visualiser ta progression.

Exercices	Muscles sollicités	Photo	Résultats			
			S1	S2	S3	S4
Planche (gainage)	Les abdominaux (le grand droit)		S1	S2	S3	S4
			Niveau 1 : - de 30" Niveau 2 : 30" à 1' Niveau 3 : + de 1'			
Montée de genoux sur place	Renforcement musculaire global		S1	S2	S3	S4
			Niveau 1 : - de 30" Niveau 2 : 30" à 1' Niveau 3 : + de 1'			
Pompe	Les pectoraux et les biceps	 OU 	S1	S2	S3	S4
			Niveau 1 : 0 à 5 Niveau 2 : 5 à 10 Niveau 3 : + de 10			
Chaise	Les quadriceps		S1	S2	S3	S4
			Niveau 1 : - de 30" Niveau 2 : 30" à 1' Niveau 3 : + de 1'			

CIRCUIT TRAINING

- Réaliser chaque exercice (le temps dépend de ton niveau, Cf. tableau)
- 30 sec de récupération entre chaque exercice
- 2 min de récupération entre chaque circuit
- Reprendre le circuit du début

	Exercices	Muscles sollicités	Photo
1	Jumping jack	Renforcement musculaire global.	
2	Chaise	Les quadriceps	
3	Répulsions (chaise) triceps	Les triceps	
4	Grimpeur	Renforcement musculaire global	
5	Montée de chaise	Quadriceps et fessiers	

6	Planche (gainage)	Les abdominaux (le grand droit)	
7	Pompe	Les pectoraux et les biceps	 <p style="text-align: center;">OU</p>
8	Squats	Les quadriceps, les ischios jambiers et les fessiers.	
9	Planche latérale	Les abdominaux (les obliques)	
10	Montée de genoux sur place	Renforcement musculaire global	

DEBER DE ESPAÑOL

REPASO DE GRAMÁTICA

Nombre: Apellido:

1. Escribe (écris) la fecha en español EN LETRAS:

- a. (06/Janvier/2015)
- b. (16/Janvier/2017)
- c. (28/Mars/2018)
- d. (31/Juin/2019)

2. Écris la traduction en español:

- a. Les mois de l'année.....
- b. Les vacances d'été.....
- c. Les jours de la semaine.....

3. Transforma al femenino (mets au féminin):

- | | |
|-------------------|-------------------|
| a. alumno | d. nuevo |
| b. chico | e. director |
| c. profesor | f. señor |

4. Transforma al masculino (mets au masculin):

- | | |
|-------------------|--------------------|
| a. pintora | d. alemana |
| b. francesa | e. inglesa |
| c. marroquí | f. profesora |

5. Mets l'article défini (el / la / los / las) qui convient:

- | | |
|------------------|-----------------|
| a. foto | c. amigos |
| b. alumnas | d. nombre |

6. Mets l'article indéfini (un / una / Ø) SI NÉCESSAIRE:

- | | |
|------------------|-----------------|
| a. juegos | c. agenda |
| b. ventana | d. libro |

7. L'accord (nom + adjectif). Mets au féminin les PHRASES suivantes:

- a. El alumno es español
- b. El profesor es simpático
- c. El cantante es mexicano

8. Écris les nombres suivants en toutes lettres:

- a. 12
- b. 49
- c. 70
- d. 320

9. Le Présent de l'indicatif : LLAMARSE, SER, TENER et ESTAR. Mets le verbe correct et avec la conjugaison correcte:

- a. Arturo.....de Perú.
- b. El nuevo alumno.....Daniel.
- c. Y tú, ¿cómo ?
- d. Tu amiga.....trece años.
- e. Marta.....en su casa.
- f. Yo.....española.
- g. Ella es mi madre,.....Laura González.
- h. Tú.....dos apellidos.
- i. Ernesto y Carlos.....colombianos.
- j. Yo.....comiendo en un restaurante con mi familia.
- k. Paco.....dos mochilas.
- l. Mis amigos y yo.....organizando un viaje a México.
- m. Nosotros.....muy contentos hoy.
- n. Raúl.....un chico muy simpático.
- o. Carlos.....bebiendo mucha agua hoy.

10. Mets au pluriel:

- a. El niño español.....
- b. El profesor francés.....
- c. La ciudad española.....
- d. Un paisaje magnífico.....
- e. Mi amigo mexicano.....

11. Écris la phrase contraire pour utiliser la négation:

- a. Mi hermano es moreno.....
- b. La madre de María es española.....
- c. Yo soy español.....
- d. Carla y Ana son altas.....
- e. Cristian tiene dinero para viajar a Argentina.....

12. Choisis la forme verbale correcte:

- a. Andrés está desayuno / desayunando / desayuna en la cocina.
- b. En la mañana, yo me despierto / me duermo / acuesto / almuerzo a las 6h45am.
- c. Ana despertar / se despierta / se despierta / despertarse a las 7am.
- d. Me gustan / te gusta / yo gusto / me gusto bañarme en el mar.
- e. Me gusta / me gustan / me gusto las películas de acción.
- f. A Pablo gustar / gustarle / le gusta / se gusta caminar por la playa.
- g. ¿A ustedes le gustan / les gustan / os gustáis las películas de comedia?

13. Complète avec le mot interrogatif qui convient:

- a. ¿.....se llama tu profesor?
- b. ¿vives?
- c. ¿años tienes?

14. Choisis la forme verbale correcte:

- a. Nosotros nos llamamos / os llamáis / se llaman Raúl y Antonio.
- b. Y ellos, ¿cómo se llama / se llaman / te llamas?
- c. ¿Cuántos / Cuádos años tienes?
- d. ¿Cómo / Qué / Cómmo te llamas?
- e. ¿Cuánto / Cuándo / Cuándo es la fecha de tu próximo viaje?
- f. ¿Qué / Cómo / Que / Cuándo haces durante el fin de semana?

15. (presente / condicional / futuro simple) Conjugue le verbe entre parenthèses pour donner un sens logique à la phrase :

- a. Rosa (escribir).....las respuestas en el cuaderno.
- b. Yo (vivir)en Francia, pero (gustar).....vivir en una isla paradisíaca!
- c. Y tú, ¿qué lengua (hablar)
- d. Yo aprendo español en el colegio, pero (gustar)..... también aprender italiano.
- e. El próximo enero, yo (ir).....a visitar a mis padres a Colombia.
- f. El próximo mes (ser).....mi cumpleaños.
- g. ¿Qué (hacer / tú).....mañana por la mañana?
- h. Si mis padres están de acuerdo, (viajar).....a Madrid el próximo año.

16. Trouve les erreurs et réécrit les phrases suivantes:

- a. Mi amiga Marta es el pelo negro.....
- b. Enrique tienes ojos azul.....
- c. Yo estás trabajando en un centro comercial.....
- d. Si tengo dinero, ir a España este verano.....
- e. La próxima semana, nosotros hacer mi fiesta de cumpleaños.....
- f. Me gustaría preparar mi maleta y viajar par el mundo.....

Arts plastiques

Proposition pour le niveau troisième

A rendre sous forme physique lors de la rentrée.

Je découvre, j'observe et je lis avant de
penser ma pratique plastique !

L'art et les fenêtres, de Dürer à Rothko, à Lausanne



Henri Matisse, Nice, cahier noir, 1918, Hahnloser / Jaeggli-Stiftung, Winterthur, photo Reto Pedrini, Zurich (Succession H. Matisse / 2013, ProLitteris, Zurich)



Valérie Oddos Rédaction Culture-France

La fenêtre a servi aux peintres à guider le regard vers des paysages rêvés ou réalistes ou, au contraire, à faire pénétrer la lumière dans les intérieurs. Elle a brouillé la limite entre le dedans et le dehors.



Lorenzo di Credi, Portrait d'une jeune femme ou La Dame aux jasmins, 1485-1490 (Musei San Domenico, Pinacoteca Civica, Forlì)

Parfois simple élément de décor, la fenêtre a aussi servi d'élément formel pour explorer des voies nouvelles.

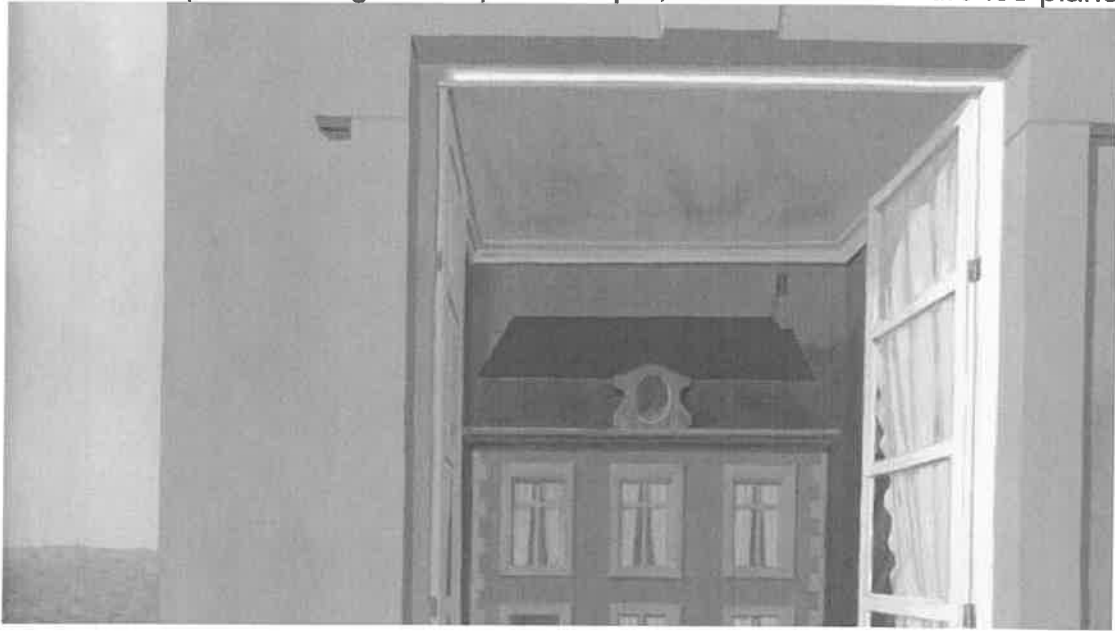
La fenêtre sépare deux mondes, celui de l'intimité et le monde public et social. La frontière peut devenir floue. Elle devient un motif fétiche chez des surréalistes comme Deleux ou Magritte, qui à travers elle posent des énigmes visuelles.



Pierre Bonnard, Intérieur, vers 1905, Fondation Collection E.G. Bührle, Zurich
photo SIK-ISEA, Zurich (J.-P. Kuhn) (2013, ProLitteris Zurich)

La fenêtre est indissociable des recherches sur la perspective à la Renaissance. Pour Leon Battista Alberti, théoricien de la perspective, le tableau est comme une "fenêtre ouverte". On cherche alors à représenter un monde tridimensionnel sur un plan bidimensionnel.

Jusqu'à la fin du XIXe siècle, le rapport intérieur-extérieur, à travers la fenêtre, est plutôt représenté frontalement. Plus tard, des artistes comme Bonnard ou Matisse adoptent une figuration plus oblique, tendant à confondre les plans.

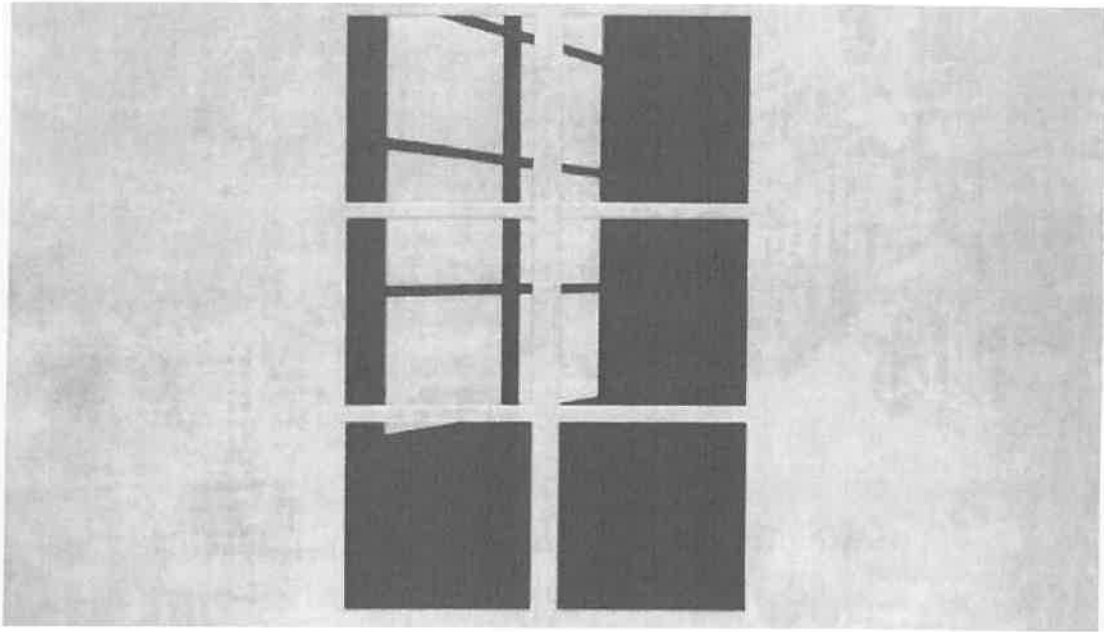


René Magritte, Eloge de la dialectique, 1936, Musée d'Ixelles, Bruxelles, photo Mixed Media (2013, ProLitteris Zurich)

Le cubisme fragmente la fenêtre, la mêlant au paysage.

Quant à Marcel Duchamp, avec sa *Fresh Widow* (1920-1964), il remet en question la conception du tableau comme fenêtre ouverte sur le monde : sa fenêtre n'ouvre plus sur rien.

La fenêtre peut devenir sujet même de la peinture : en 1949, Ellsworth Kelly est fasciné par les fenêtres du Musée d'art moderne de la Ville de Paris et affirme que cette révélation a changé sa peinture. Pierre Bonnard a estimé, quelques décennies plus tôt, que "ce qu'il y a de mieux, dans les musées, ce sont les fenêtres".



Markus Raetz, Tag oder Nacht (Jour ou nuit), 1998, Graphische Sammlung der ETH, Zürich (2013, ProLitteris Zurich)

Les dernières toiles de Mark Rothko peuvent être vues comme des fenêtres qui s'ouvrent sur un espace intérieur.

Aujourd'hui, l'écran omniprésent est également une fenêtre contemporaine, qui trouve sa métaphore la plus puissante dans Windows.

Fenêtres, de la Renaissance à nos jours, Dürer, Monet, Magritte..., Fondation de l'Hermitage, Lausanne, du 28 janvier au 20 mai 2013



Bernard Plossu, Marseille, 1975, collection de l'artiste (Bernard Plossu)

La peinture et la fenêtre entretiennent une étroite relation depuis toujours le tableau est longtemps pensé comme une fenêtre ouverte sur le monde. Nous allons commencer à l'explorer cette idée.

Séance I

Séquences I et 2.

Pour commencer je vous propose de travailler l'incitation suivante :

Lever de rideau sur ma fenêtre
Matériel à utiliser : pinceaux, peinture,
2 feuilles de papier à dessin afin d'obtenir le format 48*32cm.
Travail bidimensionnel
Le travail est à rendre de façon physique lors de la rentrée en arts plastiques.

Ce travail sur des textes autour d'un thème, en lien avec l'étude de *Cannibale*, vous permet d'acquérir des références culturelles pour vos sujets de réflexion pour le brevet et vos autres devoirs futurs. Lisez-les bien et placez-les comme référence dans la fiche des exemples culturels que vous deviez vous faire. Profitez de ce temps de confinement pour reprendre toutes les références culturelles sur ce thème que vous avez pu voir, en Français, en Histoire, en Arts Plastiques, en S.V.T... La semaine prochaine nous ferons un sujet de réflexion sur ce sujet.

Profitez du confinement pour bien refaire votre fiche culturelle. Je peux la relire et l'enrichir si vous le souhaitez.

La Bête Humaine et Germinal sont des romans d'Emile Zola, écrivain du XIX^e siècle. Il veut parler de ce qui se passe dans la société qui évolue lors de la révolution industrielle (Vous avez étudié cette période l'année dernière en Histoire). L'invention de la machine à vapeur, le développement des transports, avec le développement du train, change la société. Les villes se développent comme la production industrielle. Comme on produit plus, les produits deviennent plus disponibles. Le mode de vie change. Les premiers grands magasins apparaissent ainsi que de nouveaux métiers : dans le ferroviaire, l'industrie, les mines de charbon (l'énergie utilisée principalement). La machine semble apparaître comme la solution pour améliorer la vie et développer les richesses des pays.

Zola, comme d'autres artistes, s'interroge sur ce lien entre le développement de la machine et l'évolution de la civilisation :

- **En quoi le développement industriel peut être un progrès pour les hommes, leur rendre service et améliorer leur vie ?**
- **A quoi faut-il faire attention pour que ce ne soit pas un danger ? Pour que l'homme ne soit pas soumis au progrès et garde ce qui est particulier pour lui comme être humain ?**

Vous pouvez rapprocher cette interrogation de celle qui se pose dans *Cannibale* que nous étudions. Je vous invite à analyser avec moi ces deux textes.

Texte 1 :

Une locomotive est devenue hors de contrôle. Elle a perdu son conducteur. Zola, à la fin du roman, raconte cette course folle impossible à stopper.

A Rouen, on devait prendre de l'eau¹ : et l'épouvante glaça la gare, lorsqu'elle vit passer, dans un vertige de fumée et de flamme, **ce train fou**, cette machine sans mécanicien ni chauffeur, ces wagons à bestiaux emplis de troupiers² qui hurlaient des refrains patriotiques. Ils allaient à la guerre³, c'était pour être plus vite là-bas, sur les bords du Rhin. Les employés étaient restés béants, agitant les bras. Tout de suite, le cri fut général : jamais ce train débridé, abandonné à lui-même, ne traverserait sans encombre la gare de Sotteville, toujours barrée par des manoeuvres, obstruée de voitures et de machines, comme tous les grands dépôts. Et l'on se précipita au télégraphe, on prévint. Justement, là-bas, un train de marchandises qui occupait la voie, put être refoulé sous une remise. Déjà, au loin, le roulement **du monstre** échappé s'entendait. Il s'était rué dans les deux tunnels qui avoisinent Rouen, **il arrivait de son galop furieux, comme une force prodigieuse et irrésistible que rien ne pouvait**

¹L'eau sert à alimenter la locomotive qui fonctionne avec la vapeur.

²Ce sont des soldats.

³Il s'agit de la guerre de 1870.

plus **arrêter**. Et la gare de Sotteville fut brûlée, il fila au milieu

2/2

des obstacles sans rien accrocher, il se replongea dans les ténèbres, où son grondement peu à peu s'éteignit. Mais, maintenant, tous les appareils télégraphiques de la ligne tintaient, tous les coeurs battaient, à la nouvelle du **train fantôme** qu'on venait de voir passer à Rouen et à Sotteville. On tremblait de peur : un express qui se trouvait en avant, allait sûrement être rattrapé. **Lui, ainsi qu'un sanglier dans une futaie**, continuait sa course, sans tenir compte ni des feux rouges, ni des pétards. Il faillit se broyer, à Oissel⁴, contre une machine-pilote ; **il terrifia Pont-de-l'Arche**, car sa vitesse ne semblait pas se ralentir. De nouveau, disparu, il roulait, il roulait, dans la nuit noire, on ne savait où, là-bas.

Qu'importaient les victimes que **la machine** écrasait en chemin ! N'allait-elle pas quand même à l'avenir, **insoucieuse du sang répandu** ? Sans conducteur, au milieu des ténèbres, **en bête aveugle et sourde** qu'on aurait lâchée parmi la mort, elle roulait, elle roulait, chargée de cette chair à canon, de ces soldats, déjà hébétés de fatigue, et ivres, qui chantaient.

La Bête humaine - fin du roman (extrait du chapitre 12) – Zola

Répondez aux questions suivantes :

1. Que désignent les mots en gras ?

2. Quelle est l'image développée ? (à quoi est comparée la locomotive?)

3. Dans cette liste de mots, indiquez quelles sont les métaphores et les comparaisons. Analysez-les.

(Vous vous souvenez comment faire : on prend le « comparé », la locomotive, et on dit à quoi elle est comparée, « le comparant » ; « les comparants »)

4. En vous rappelant du texte de la « gare de l'Est » dans *Cannibale*, quelle est l'image qui est donnée du rapport entre l'homme et la machine ?

⁴Petite ville proche de Rouen.

Etienne Lantier vient de trouver un emploi temporaire dans une mine. Accueilli dans une famille de mineurs, il partage leur vie et leurs malheurs...

Il ne comprenait bien qu'une chose : le puits **avalait** des hommes **par bouchées de vingt et de trente, et d'un coup de gosier** si facile, qu'il semblait ne pas les sentir passer. Dès quatre heures, la descente des ouvriers commençait. Ils arrivaient de la baraque, pieds nus, la lampe à la main, attendant par petits groupes d'être en nombre suffisant. Sans un bruit, **d'un jaillissement doux de bête nocturne**, la cage de fer montait du noir, se calait sur les verrous, avec ses quatre étages contenant chacun deux berlines¹ pleines de charbon. Des moulineurs², aux différents paliers, sortaient les berlines, les remplaçant par d'autres, vides ou chargées à l'avance des bois de taille. Et c'était dans les berlines vides que s'empilaient les ouvriers, cinq par cinq, jusqu'à quarante d'un coup, lorsqu'ils tenaient toutes les cases. Un ordre partait du porte-voix, un beuglement sourd et indistinct, pendant qu'on tirait quatre fois la corde du signal d'en bas, "sonnant à la viande", pour prévenir de **ce chargement de chair humaine**. Puis, après un léger sursaut, la cage plongeait silencieuse, tombait comme une pierre, ne laissant derrière elle que la fuite vibrante du câble.

- C'est profond ? demanda Etienne à un mineur, qui attendait près de lui, l'air somnolent.

- Cinq cent cinquante-quatre mètres, répondit l'homme. Mais il y a quatre accrochages au-dessus, le premier à trois cent vingt.

Tous deux se turent, les yeux sur le câble qui remontait. Etienne reprit :

- Et quand ça casse ?

- Ah! quand ça casse...

Le mineur acheva d'un geste. Son tour était arrivé, la cage avait reparu, de son mouvement aisé et sans fatigue. Il s'y accroupit avec des camarades, **elle replongea, puis jaillit de nouveau au bout de quatre minutes à peine, pour engloutir une autre charge d'hommes**. Pendant une demi-heure, le puits en **dévora de la sorte, d'une gueule plus ou moins gloutonne**, selon la profondeur de l'accrochage où ils descendaient, mais sans un arrêt, **toujours affamé, de boyaux géants capables de digérer un peuple**. Cela s'emplissait, s'emplissait encore, et les ténèbres restaient mortes, la cage montait du vide dans le même **silence vorace**.

Extrait du chapitre 3 de la première partie de Germinal - Emile Zola

Répondez aux questions suivantes :

1. **Quels** sont les éléments décrits dans ce passage ?

2. **Quels** sont les thèmes développés dans cette description? (*les thèmes, je vous le rappelle car vous me posez quasiment toujours la question, ce sont les sujets dont parle le texte : la dévoration, la mine, la monstruosité...*)

¹Petits wagons contenant du charbon

²Des mineurs

3. Quelles sont les différentes figures de style que vous pouvez repérer (métaphore, comparaison, personnification...) ? Nommez-les et analysez-les. *Reportez-vous au cours sur ces figures de style.*

4. Quelle idée, vision, de l'homme et de la machine défend Zola ? Formulez sa thèse.

5. Reprenez la fiche méthode sur la description travaillée en semaine 1 et reprenez cette méthode pour organiser vos idées et rédigez l'analyse de cette description.

Entraînement au brevet

Test 1 :

1- Quelle est la nature de « personne » ?

2- Analysez les fonctions dans la phrase suivante. Il faut analyser les fonctions des propositions subordonnées et tous les groupes de mots, y compris ceux qui sont dans les propositions :

« Je pense que vous êtes tous sérieux et que votre travail est vraiment pertinent parce que vous avez les méthodes qui permettent de raisonner correctement en français »

3- Quel est le temps des verbes ?

Je veux/j'aurai pensé/il eut cru/ il fit/ ils furent

Test 2 :

Réécriture : Réécrivez le passage en remplaçant les verbes à l'imparfait par des verbes au passé composé et en commençant par « Un soir je... »

Faites bien attention aux accords des participes passés

« Le soir je ramenaient les garçons et les laissais dans la cour, à jouer avec les autres. Je montais prendre les sous et je redescendais aux commissions. Maman faisait le dîner, papa rentrait, ouvrait la télé, on mangeait, papa et les garçons regardaient la télé, maman et moi on faisait la vaisselle, et ils allaient se coucher. Moi je restais dans la cuisine, à faire mes devoirs ». Christiane Rochefort.

Test 3 :

1-Quelle est la nature de « la » ?

2- Analysez toutes les fonctions dans la phrase suivante (autant celles occupées par les propositions que celles dans les propositions):

«Lorsqu'il fait beau dehors, j'entends les oiseaux qui chantent et j'ai envie de sortir alors que je dois travailler.»

3- Quel est le temps des verbes ?

Vous auriez voulu/vous aurez voulu/je peux/nous dûmes/j'aurais aimé

Voici un petit QCM sur la fonction sujet et la fonction complément d'objet. Il reprend les bases de ce que vous avez fait en primaire pour vous rafraîchir la mémoire. Ce sont des révisions des bases car vous avez besoin que tout cela soit bien en mémoire pour bien travailler les propositions subordonnées.

Entourez la ou les bonnes réponses :

1- La fonction sujet sert à :

- conjuguer le verbe
- dire de quoi cela parle
- indiquer qui agit
- utiliser les pronoms personnels

2- La fonction sujet peut être occupée par :

- un adverbe
- un groupe nominal
- un pronom
- un verbe à l'infinitif
- un verbe conjugué

3- Le verbe doit avoir plusieurs compléments :

- oui
- non
- possible

4- Pour trouver un COD, il faut répondre à la question :

- A qui ? A quoi ?
- Comment ?
- Pourquoi ?
- Quoi ? Qui ?

5- Pour reconnaître un COI, il faut se demander :

- A qui ? A quoi ?
- Comment ?
- Pourquoi ?
- Quoi ? Qui ?

6- La fonction complément d'objet est une fonction qui :

- aide à comprendre le contexte d'une action
- est essentielle pour comprendre le verbe
- est sans importance

Complète la phrase suivante :

7- Les informations fondamentales dans une phrase sont : _____ fait _____

Les classes grammaticales : Les déterminants

Rappelle-moi à quoi servent les déterminants : Entoure les bonnes réponses

- > ils précisent le genre et le nombre du nom
- > ils peuvent ajouter une information supplémentaire
- > ils remplacent un nom
- > ils n'existent que les articles comme déterminant
- > ils peuvent aussi rappeler une idée plus générale
- > Sans eux, on ne peut pas utiliser un nom dans une phrase
- > ils n'occupent pas de fonction grammaticale dans la phrase
- > ils appartiennent au groupe nominal
- > ils appartiennent au groupe verbal

A partir de tes réponses, essaie de construire ta définition du déterminant :

Le déterminant sert à _____

Le déterminant peut ajouter _____

Dans la phrase, son utilité est de _____

Voici la liste des principaux déterminants : Indique le sens apporté par le déterminant en choisissant parmi les propositions suivantes :

- cela indique simplement le genre et le nombre du nom
- cela indique le genre et le nombre du nom en indiquant avoir déjà parlé de ce qui est nommé
- cela ajoute l'idée de possession
- cela ajoute la notion de quantité : cette quantité peut indiquer la quantité nulle, la quantité égale à un, la quantité supérieure à un, la totalité
- cela fait comme si on pouvait montrer du doigt/comme si on situait les choses les unes par rapport aux autres
- cela permet de compter

Les articles indéfinis:

Ils servent à _____

Ils amènent l'idée que _____

Masculin/ singulier	Féminin/singulier	Pluriel
un	une	des

Les articles définis :

Ils servent à _____

Ils amènent l'idée que _____

	Masculin/Singulier	Féminin/Singulier	Pluriel
Forme simple	le	la	les
Forme contractée	au (à+le) du (de+le)		aux (de+les)

Les déterminants démonstratifs :

Ils servent à _____
 en ajoutant l'idée _____

	Masculin/ singulier	Féminin/ singulier	Masculin/ pluriel
Forme simple	Ce/cet (devant une voyelle)	Cette	Ces *
Forme renforcée	Ce....ci/ce...là Cet...ci/cet...là	Cette...ci Cette...là	Ces....ci Ces...là

Les déterminants possessifs :

Ils servent à _____
 en ajoutant l'idée _____

Possesseur	Possédé	Masc/sing	Fem/sing	Masc/pluriel	Fem/pluriel
je		mon	ma, mon devant voyelle	mes	mes
tu		ton	ta, ton devant voyelle	tes	tes
il		son	sa, son devant voyelle	ses	ses *
nous		notre	notre	nos	nos
		votre	votre	vos	vos
ils		leur	leur *	leurs	leurs *

Les déterminants indéfinis :

Ils servent à _____
 en ajoutant l'idée _____

Quantité nulle	Quantité égale à un	Quantité supérieure à un	Totalité
aucun, nul, pas un	Chaque, tel...	certain, certaines, divers, plusieurs, tels, telles, quelques...	tout, toute, tous, toutes

Les déterminants cardinaux :

Ils servent à _____
 Ils amènent l'idée que _____

Les déterminants cardinaux	un, une, deux, trois, quatre, cinq, six, sept...
----------------------------	--

Bilan : Compare la catégorie des pronoms et des déterminants

Comparer est une opération mentale qui demande de chercher ce qui est identique, ce qui est pareil ou semble se ressembler, et ce qui est différent, voire opposé.

Pour des éléments de grammaire, il s'agit de déterminer si les formes sont semblables, si des éléments de sens se retrouvent, si les conditions d'utilisation sont les mêmes.

Points communs	Différences



COVID-19

COURS de GEOGRAPHIE 3^e4

SEMAINE 2

L. CANETTE

louise.canette@ac-nantes.fr

Bonjour à tous, J'espère que tout le monde va bien en cette semaine 3 de confinement.

Vos deux QCM doivent avoir été faits (ou refaits) avant mercredi 1^{er} avril. Le lien est dans le travail à faire sur Pronote.

Ci-dessous, le travail à faire avant lundi 6 avril (pages 1 à 4) : vous répondez aux questions directement sur les feuilles si vous avez pu les imprimer ou si vous êtes allés au collège chercher le dossier. Sinon, répondez sur des feuilles simples.

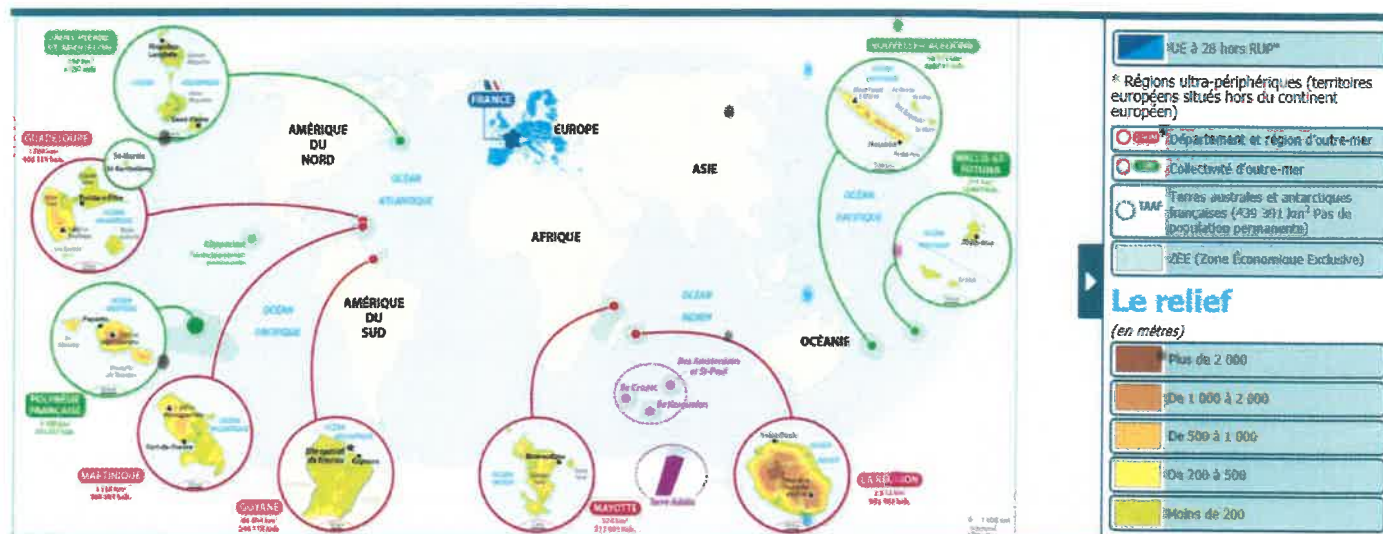
Vous devez aussi - Regarder ces vidéos : <https://www.lumni.fr/video/les-territoires-ultra-marins-francais>

- Apprendre par coeur vos repères spatiaux (les DROM : Départements et Régions d'Outre Mer) : <https://www.jeux-geographiques.com/jeux-en-ligne-les-territoires-d-outre-mer-pour-le-Brevet-paqeid286.html>

- remplir la fiche bac pro pour les élèves concernés

Bon courage !

Introduction : les territoires ultramarins



(pour mieux voir : <https://numeres.net/9782210106185/res/9782210106185-ani-hgemc3-cai07/index.html>)

1). quelles sont les caractéristiques communes aux territoires ultramarins ?

2). quelles sont les différents types de territoires ultramarins ?

3). Quels avantages les territoires ultramarins présentent-ils pour la France ?

4). DOC 2. Où le gisement a-t-il été découvert ? Pourquoi la France en aurait-elle l'exploitation exclusive ? Justifiez.

La richesse de la forêt

• Pourquoi préserver les forêts tropicales primaires et leurs canopées ?

- Les forêts tropicales sont les réserves de vie de notre planète ! [...] La forêt tropicale, qui ne constitue que 6% des terres émergées, abrite en revanche au moins 75% de la biodiversité mondiale. [...] La France est donc concernée mais elle se conduit très mal à l'égard de ses forêts, en laissant faire les orpailleurs, qui détruisent la forêt et retournent les sols.

C'est pourtant une perte réelle pour l'Homme ?

- Oui, laisser ces forêts disparaître, c'est passer à côté d'un formidable pactole biochimique ! Les recherches scientifiques ont montré qu'elles sont une réserve importante de molécules nouvelles, dont on n'a découvert à ce jour qu'une partie. Autant de possibilités de recherches, pour mettre au point les parfums ou les médicaments du futur. N'oublions pas que la forêt a déjà fourni de nombreux remèdes à nos maladies. L'écorce du quinquina, petit arbre d'Amérique du Sud, fournit par exemple la quinine, qui a longtemps été le seul remède, encore très utilisé en Afrique, contre le paludisme. »

Francis Hallé, « Les forêts tropicales, un pactole biochimique », *Figaro.fr*, 16 février 2010.

1. La canopée : l'étage supérieur de la forêt formé par la cime des arbres.

5). Doc 1 page 316. Quelle autre richesse possède la Guyane ? En quoi est-ce une richesse ?



L'armée française et le Surinam collaborent dans la lutte contre l'orpillage illégal

L'orpillage illégal pollue les rivières amazoniennes car les orpailleurs utilisent du mercure.

6). Docs 1 et 3 pages 316-317. Quel danger menace cette richesse ? Pourquoi ?

7). Docs 1 et 3 pages 316-317. Quelle solution a alors été trouvée ? Par qui ?

Activité 2 : une intégration régionale souvent difficile

Emission radio : le 7-9 de France Inter : vous avez le fichier audio dans vos boîtes mail (sinon dites le moi louise.canette@ac-nantes.fr)

1). Pourquoi le gouvernement envoie-t-il des renforts à Mayotte ?

2). Quel pilier de la République est contesté par de nombreux habitants mahorais ? Rappelle en quoi consiste ce pilier.

3). Combien y-a-t-il de naissances par an à l'hôpital de Mamoudzou ? Quelles sont les nationalités des parents de la plupart de ses bébés ?

4). Quel projet envisagerait peut-être la ministre des outre-mers Annick Girardin pour régler le problème de la maternité ?

5). Selon le professeur de droit public, quel serait alors le problème posé par cette nouvelle loi ?

Activités à partir de la vidéo-témoignage d'un enseignant :
https://www.huffingtonpost.fr/2018/03/12/violences-a-mayotte-un-professeur-nous-raconte-son-quotidien-et-celui-de-ses-eleves_a_23383758/

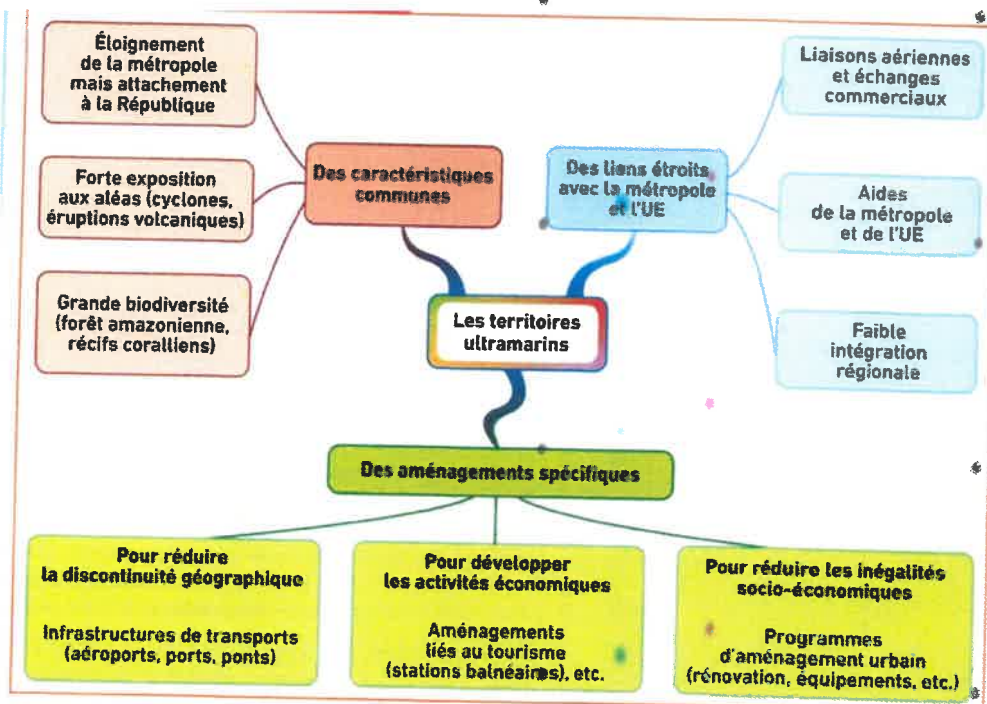
6). Quel problème connaît Mayotte selon l'enseignant ?

7). Quelle est la spécificité de la population mahoraise ?

8). Que pouvez-vous dire des aménagements présents à Mayotte ?

9). Quels problèmes connaissent les lycéens ?

Carte mentale de conclusion



Fiche-bilan – les territoires ultramarins français

Problématique : comment limiter les inégalités entre les DROM et la France métropolitaine ?

Je suis capable de :

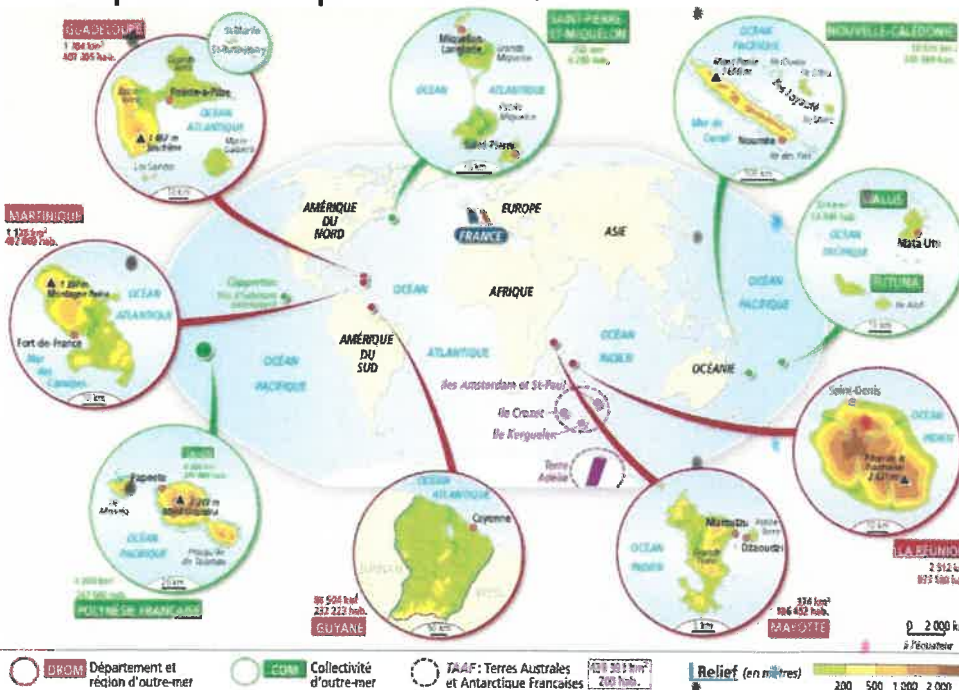
- Définir les mots suivants :

Territoires ultramarins

ZEE

Droit du sol

- Repérer dans l'espace : tous les DROM



- Savoir ... :

- Décrire les défis à relever pour les territoires ultramarins
- Décrire spécificités des territoires ultramarins
- Décrire les aménagements des territoires ultramarins

Correction page 8 et 9

« Un survivant de Varsovie »

<https://www.youtube.com/watch?v=4pSJ7Yfmwkc>
à partir de 3'30 (3 minutes 30)

- Q'est-ce que la Shoah ? C'est l'extermination des juifs par l'Allemagne Nazie.

L'extrait se divise en 3 parties.

- une courte introduction instrumentale
- le récit du narrateur (le soliste) qui utilise la technique du *sprechgesang* (parlé-chanté), accompagné par l'orchestre
- le final interprété par le chœur d'hommes

Indique les 3 langues utilisées et explique qui elles représentent :

- L'Anglais : elle représente le récit neutre parce que c'est une langue universelle, comprise par tous.
- L'Allemand : elle représente les forces d'occupation parce que ce sont eux qui ont le pouvoir.
- L'Hébreu : elle représente le peuple juif parce que les prisonniers du camp sont juifs

4. Les rôles de l'orchestre

Dans cette œuvre, on remarque que la musique n'a aucune raison d'exister sans le texte. En effet, la musique semble au premier abord, désordonnée, sans rythme, sans mélodie. Ce chaos musical est volontaire et représente le chaos du monde de l'époque.*

Malgré tout, on constate que l'orchestre a un rôle prépondérant dans ce récit. Il met en valeur certains mots ou expressions et accentue les différents sentiments qui s'en dégagent.

Voici quelques exemples :

Remplir le texte ci-dessous à l'aide des mots suivants, afin de faire de ce paragraphe, un texte cohérent :

« cordes »; « mélodique »; « cluster »; « crescendo »; « pizzicato »; « tenues »;
« accélération »; « faible »;

- « je gisais à l'écart mi-conscient; il y eut alors un grand calme » :
L'orchestre traduit ce calme par un nombre d'instruments et des notes
- « Ils commencèrent lentement et irrégulièrement : un, deux, trois, quatre » :
on entend le décompte aux graves (violoncelles et contrebasses),
jouant de manière irrégulière.
- « de plus en plus vite que si c'était le bruit d'un galop de chevaux sauvages, ... » :
..... progressive du tempo,, nombre
d'instruments de plus en plus important et
- Pendant le chœur final : Ce chœur est synonyme de recueillement, de délivrance.
L'orchestre s'en trouve alors plus conséquent et beaucoup plus

Bac professionnel

.....
Au Lycée Ville :

Nom : _____ Prénom : _____

3^e4 Soldat Ryan

Afin d'approfondir vos connaissances sur les différentes formations possibles après votre 3^{ème}, je vous propose ce travail de recherche sur internet qui concerne les bacs professionnels.

Vous devez m'envoyer dans la semaine vos réponses (louise.canette@ac-nantes.fr) complétées à l'ordinateur si possible (sinon une photo de ce que vous aurez écrit à la main). Gardez une copie de votre travail que vous rangerez dans votre chemise de vie de classe.



Pour commencer ouvrir le site « ONISEP TV » Ecrire le nom du bac pro qui vous intéresse le plus (ex : « Bac pro électricité ») dans la barre de recherche et lancer la recherche.

Une vidéo est proposée, la regarder plusieurs fois et lire les informations situées sur le site sous la vidéo puis répondre aux questions.

1). Combien d'années (durée de formation) pour préparer le diplôme qui m'intéresse ?

2). Quel(s) métier(s) vais-je pouvoir exercer après cette formation ?

3). Décrire la tenue professionnelle que je devrais porter et les difficultés de ce métier

4). Que font les élèves après leur diplôme ? Peuvent-ils continuer des études (« poursuites d'études ») ? si oui, lesquelles ?

5). Dans notre département (44), dans quel lycée puis-je trouver cette formation ? Se connecter au site de ce lycée pour le découvrir.

6). Je dis ici en quelques phrases pourquoi ce métier me fait-envie ...

7). Je note ici mes dix vœux maximum de formations en lycée pro pour l'année prochaine par ordre de préférence :

1- Formation :	_____	Lycée :	_____
2- Formation :	_____	Lycée :	_____
3- Formation :	_____	Lycée :	_____
4- Formation :	_____	Lycée :	_____
5- Formation :	_____	Lycée :	_____
6- Formation :	_____	Lycée :	_____
7- Formation :	_____	Lycée :	_____
8- Formation :	_____	Lycée :	_____
9- Formation :	_____	Lycée :	_____
10- Formation :	_____	Lycée :	_____

Semaine 3	Sciences-physiques 3ème
cyrille-christi.le-masson@ac-nantes.fr	Correction de l'activité de la semaine 2 Vous pouvez m'envoyer votre travail sur mon adresse e-mail.

La qualité de l'air

Question 1 (2,5 points)

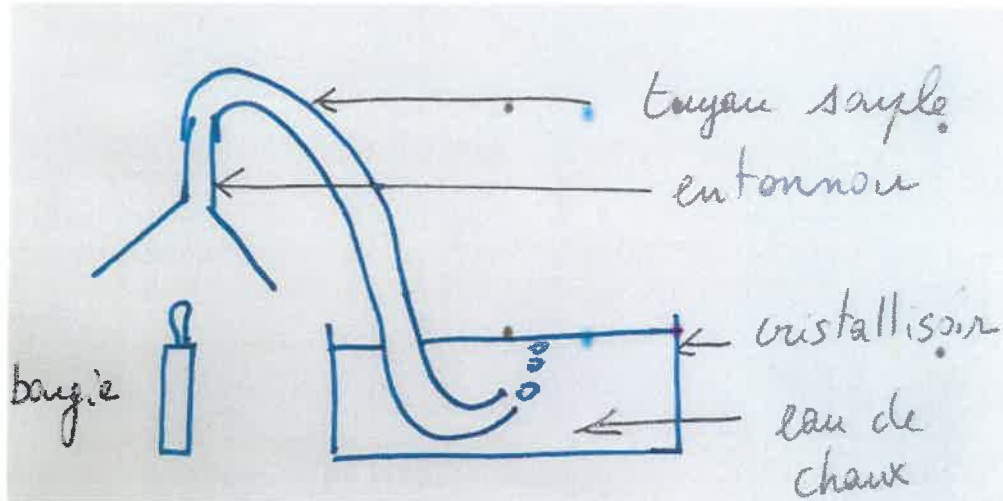
Les deux principaux composants de l'air (non pollué) sont : Le dioxygène O_2 et le diazote N_2

Question 2 (3 points)

1 : énergie chimique 2 : énergie cinétique 3 : énergie thermique

Question 3 (6 points)

Pour mettre en évidence la production de dioxyde de carbone CO_2 obtenu lors d'une combustion. Il faut une bougie, un entonnoir en verre, un tuyau souple, un cristalliseur et de l'eau de chaux. Lors de la combustion, le dioxyde de carbone se dégage sous forme de gaz, il est ensuite récupéré au travers de l'entonnoir, puis il passe dans le tuyau souple et enfin dans l'eau de chaux contenu dans le cristalliseur. Au contact du dioxyde de carbone, l'eau de chaux se trouble. Elle met donc en évidence la présence de dioxyde de carbone. (il y a bien sur d'autres possibilités...)



Question 4 (8 points) :

4a- Donner les compositions atomiques des molécules de dioxygène et d'ozone.

La molécule de dioxygène est composée de deux atomes d'oxygène. La molécule de d'ozone est composée de trois atomes d'oxygène.

4b- $NO_2 + O_2 \rightarrow NO + O_3$ en présence de lumière.

Dans les réactifs, on trouve 1 atome d'azote N et 2+2=4 atomes d'oxygène

Dans les produits, on trouve 1 atome d'azote N et 1+3=4 atomes d'oxygène

Cette équation respecte donc la conservation des atomes. Rien ne se perd, rien ne se crée tout se transforme.

Document 3 : La détection de l'ozone

Pour calculer la distance aller-retour, nous avons besoin de vitesse de déplacement et du temps de déplacement.

On connaît la formule $d = v \times t$

donc d (aller-retour) = $300\ 000\ km/s \times 3 \times 10^{-6}\ s$

d (aller-retour) = $0,9\ km = 900\ m$

On en conclue que le Lidar est situé à $900/2 = 450\ m$ de la zone analysée.

Semaine 3	Sciences-physiques 3ème
Durée 30 minutes cyrille-christi.le-masson@ac-nantes.fr	Afin de consolider vos acquis, je vous propose de faire ce sujet type DNB pour faire quelques révisions. Vous pouvez m'envoyer votre travail sur mon adresse e-mail.

Football

En 2019, la France organise la coupe du monde de football féminin. À cette occasion, les fabricants de matériel sportif mettent en avant des chaussures de football à la fois légères et performantes dédiées spécifiquement aux femmes. Ces innovations sont permises par la recherche en science des matériaux et répondent aux exigences toujours plus grandes des sportifs



Document 1 : Bon nombre de joueuses professionnelles utilisent des chaussures de football en PEBA ou Polyester Block Amide. Ce matériau peu dense permet d'obtenir des chaussures qui sont 20 % plus légères. Qu'il fasse chaud ou froid, sur terrain enneigé ou sec, le PEBA reste stable. De plus, la semelle peut se plier un million de fois sans se dégrader grâce à l'élasticité exceptionnelle du PEBA, c'est à-dire à sa capacité à emmagasiner et à restituer l'énergie comme le ferait un ressort. Cela procure une sensation de dynamisme et d'adhérence au terrain ainsi qu'un toucher de balle exceptionnel.

D'après

<http://www.pebaxpowered.com>

Document 2*: De l'huile de ricin au PEBA

L'huile de ricin issue de graines de ricin, est constituée essentiellement de longues molécules de longues molécules d'acides ricinoléique de formule $C_{18}H_{34}O_3$.

Une transformation chimique de l'acide ricinoléique permet d'obtenir une espèce chimique appelée rilsan. Un objet fabriqué en rilsan est caractérisé par sa rigidité. Une entreprise chimique française, ARKEMA, a mis au point le PEBA en faisant réagir le rilsan avec une autre espèce chimique, appelée polyéther, qui apporte plus de souplesse et d'élasticité.

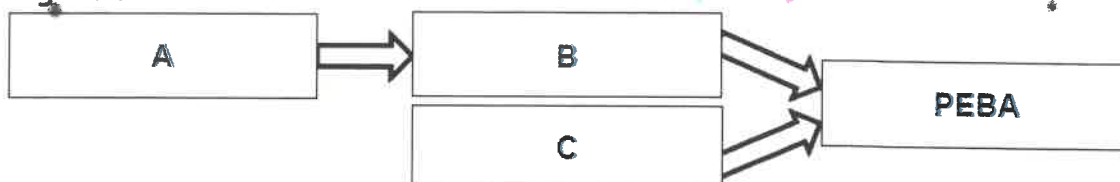


Question 1 (9 points) :

1a- À partir du document 1, citer trois qualités du matériau nommé PEBA.

1b- Quel est le nom des éléments chimiques contenus dans la molécule d'acide ricinoléique de formule $C_{18}H_{34}O_3$. Il est demandé de répondre par une phrase et non par une simple liste de mots.

On désire représenter les transformations chimiques successives permettant d'obtenir le PEBA à l'aide du diagramme suivant :

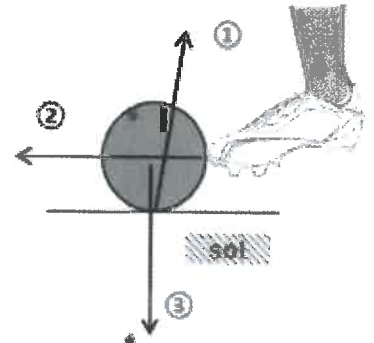


1c- À partir du document 2, donner le nom des espèces chimiques associées aux repères A, B et C de ce diagramme.

Le ballon de football fait aussi l'objet de recherche pour améliorer ses caractéristiques et son comportement au cours du jeu : rebonds, résistance aux chocs, etc. On souhaite modéliser les actions que le ballon subit lorsqu'il est soumis à un coup de pied. Pour cela, on identifie l'ensemble des actions mécaniques modélisées par des forces qui s'exercent sur le ballon posé au sol au moment du coup de pied donné par une footballeuse.

Document 3 : Schématisation des actions mécaniques exercées sur le ballon

Les segments fléchés, et identifiés ci-contre modélisent les trois actions mécaniques qui s'exercent sur le ballon lors du coup de pied.



Question 2 (5 points)

2a- Pour chacun des segments fléchés ①, ② et ③ du document 3, choisir, parmi les propositions suivantes, le nom de l'action mécanique qui lui correspond :

action du sol sur le ballon ;

action de pesanteur sur le ballon ;

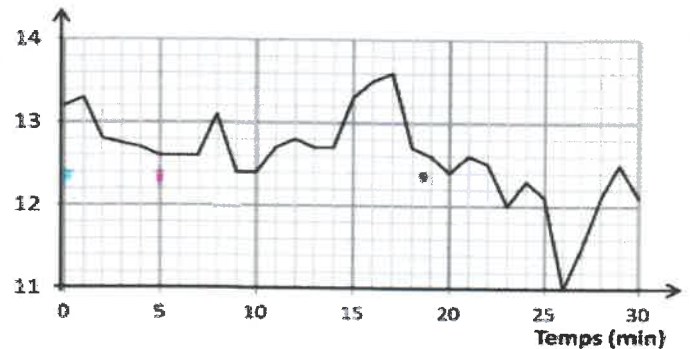
action du pied sur le ballon ;

action du ballon sur le pied ;

action du ballon sur le sol.

2b- Parmi ces cinq actions, identifier une action à distance et une action de contact.

Une montre GPS enregistre la position et la vitesse d'une footballeuse lors d'un footing d'entraînement. Un logiciel d'analyse de performance sportive permet d'afficher la courbe du document 4, montrant l'évolution de la vitesse de la footballeuse au cours de cet entraînement.



Document 4 : Évolution de la vitesse au cours de la séance d'entraînement

Question 3 (6 points)

3a- À quel instant la vitesse maximale a-t-elle été atteinte par la footballeuse lors de cette séance ?

3b- Quelle est la vitesse de la footballeuse à la 26ème minute ? S'est-elle arrêtée à cet instant ?

3c- Choisir, parmi les propositions suivantes, celle(s) qui caractérise(nt) le mouvement de la footballeuse durant cette séance :

- la vitesse est constante et égale à 13,6 km/h ;
- la vitesse est comprise entre 11,0 et 13,6 km/h ;
- le mouvement est uniforme.

Une rencontre de la coupe du monde commence : l'arbitre siffle le début de la partie au milieu du terrain. Le son se propage à la vitesse de 340 m/s. Une gardienne de but, située près de ses cages, est à une distance de 48 m de l'arbitre : elle entend donc le son émis par le sifflet avec un léger retard.

Question 4 (5 points) : Ce retard peut-il avoir une influence sur le bon déroulement du jeu ? Donner un avis argumenté en développant un raisonnement qui utilise la relation entre vitesse, distance parcourue et durée du parcours. La durée calculée sera arrondie au centième de seconde.

Toute démarche, même partielle, sera prise en compte.

SVT - 3^{ème} - Semaine du 30 mars au 3 avril = Semaine 3

Mail : edvin.le-goff@ac-nantes.fr

Suite du chapitre 1 : L'Homme face aux micro-organismes

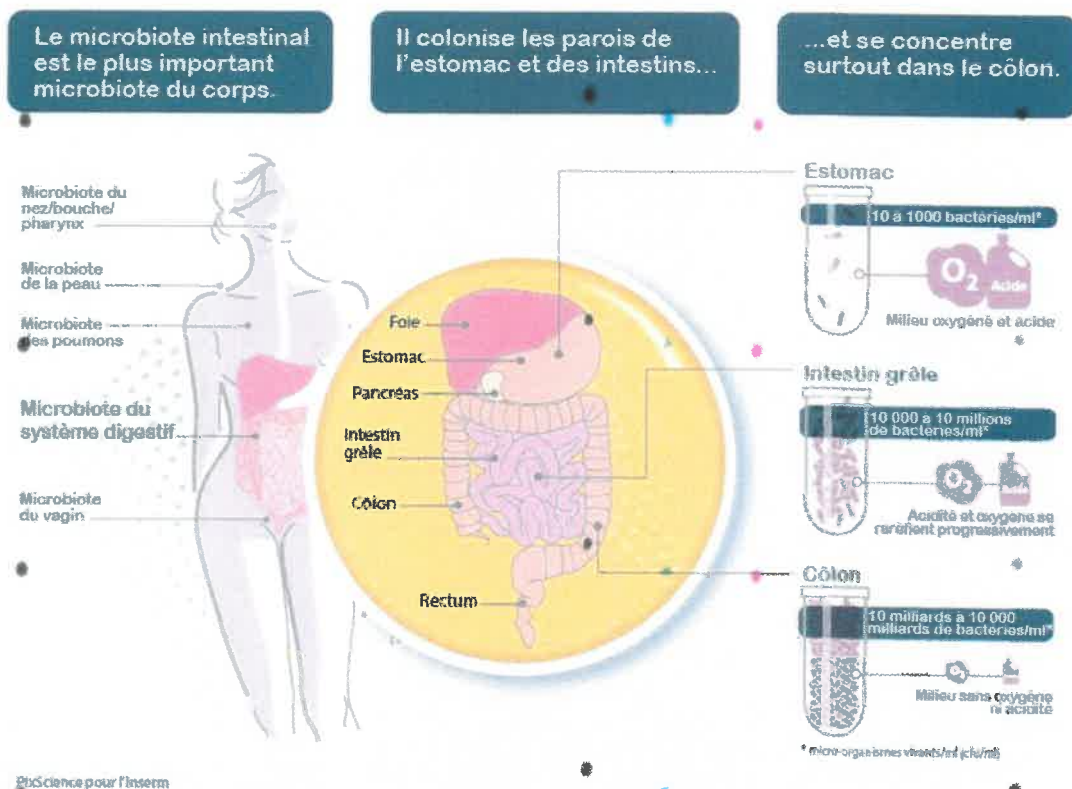
II/ Le monde microbien et notre organisme

Bilan : Omniprésents dans l'environnement, les micro-organismes sont aussi présents dans notre corps et sur les muqueuses sans provoquer de maladies. Ces micro-organismes forment le microbiote et ne sont généralement pas dangereux.

Ces bactéries sont même indispensables au bon fonctionnement de l'organisme : elles empêchent par exemple les autres micro-organismes de proliférer.

Par exemple, le microbiote intestinal aide au bon fonctionnement de l'appareil digestif et au maintien en bonne santé de notre organisme.

- Microbiote : Ensemble des micro-organismes vivant à la surface ou sur les muqueuses de l'organisme
- Muqueuse : Tissu mince revêtant la paroi intérieure des organes creux : le tube digestif, les bronches, les organes génitaux ou la bouche



Travail à faire :

- Recopier le bilan dans le cahier (et ceux des semaines 1 et 2 si cela n'a pas été fait)
- Prendre la correction de l'activité de la semaine 2
- Réaliser l'activité de la semaine 3.

SVT – 3^{ème} – Semaine du 30 mars au 3 avril = Semaine 3

Mail : edvin.le-goff@ac-nantes.fr

Correction de l'activité : Des micro-organismes dans notre environnement

1 : Les micro-organismes se développeront en grande quantité lorsqu'ils trouveront les conditions nécessaires à leur multiplication (la présence d'eau, de nourriture, la température...).

2 : Les micro-organismes étant présents partout dans l'environnement, ils vont se retrouver au contact de l'organisme (la peau et les muqueuses) et trouver des conditions favorisant leur développement.

3 : Le milieu de notre corps où les micro-organismes trouvent les meilleures conditions de développement est le gros intestin car les conditions y sont très favorables (température, présence de nourriture...). Il fait partie de notre microbiote intestinal.

4 : Les mains sont très régulièrement en contact avec des micro-organismes (poignée de porte, téléphone, ...). On appelle transmission, le transfert d'un microbe de l'environnement à un individu. Il faut donc régulièrement se laver les mains pour s'en débarrasser au maximum.

5 : Pas de correction, vos hypothèses seront testées dans les futures activités.

Activité : Expérience sur les mains sales

Compétence travaillée : Réaliser un protocole expérimental

Consigne : Réaliser le protocole expérimental de l'expérience réalisée dans la vidéo : Nos mains sales

Fiche méthode : Comment rédiger un protocole expérimental

Un protocole expérimental est la description précise des différentes étapes à suivre pour réaliser une expérience.

Attention, une personne lisant un protocole doit pouvoir reproduire votre expérience.

Dans un protocole expérimental, on écrit :

- la liste du matériel avec les protections, la verrerie et les produits utilisés
- les différentes étapes à suivre :
 - dans l'ordre chronologique
 - sous forme de liste
 - en utilisant des schémas si nécessaire
 - avec des verbes d'actions à l'infinitif

Lien de la vidéo : <https://www.reseau-canope.fr/corpus/video/nos-mains-sales-21.html>

Une simple recherche internet avec les mots clés : **expérience mains sales corpus** permet de trouver facilement la vidéo en question.