

QUESTION 1

▶ Voir portfolio pages 2-3-4

/1

SOULIGNE la proposition correcte.

Quelle est l'intention dominante de l'auteur de ce texte ?

- Donner du plaisir, distraire le lecteur.
- Persuader, convaincre le lecteur.
- Enjoindre, faire agir le lecteur.
- Informer, apporter des informations au lecteur.

QUESTION 2

/3

ENTOURE la proposition correcte.

Cette histoire est **réelle** | **imaginaire**.

JUSTIFIE la réponse **avec des éléments du texte**.

QUESTION 3

/1

NUMÉROTE ces actions dans l'ordre chronologique de l'histoire

① ② ③ ④ ⑤

Le ① est déjà placé.

<input type="radio"/>	Le frère aîné s'empare de la meule.
<input type="radio"/>	Le frère cadet découvre une meule.
<input type="radio"/>	Le frère aîné se débarrasse de la meule.
<input type="radio"/>	Le frère cadet découvre le secret de la meule.
<input checked="" type="radio"/>	Le frère aîné s'empare de l'héritage paternel.

QUESTION 4

/3

SOULIGNE dans l'extrait **deux mots et une expression** qui indiquent que les histoires rapportées par Harry Cover sont **anciennes**.

Je me nomme Harry Cover et j'exerce la profession de folkloriste, qui consiste, notamment, à recueillir ces vieilles histoires qu'autrefois les gens de la campagne racontaient à la veillée, et dont certaines se sont transmises de génération en génération.

RELIS les **trois premiers** paragraphes du texte.

Pour quelles raisons le récit a-t-il sans doute subi quelques modifications ?

SOULIGNE les **trois** propositions correctes.

- Parce que certaines vieilles histoires ont été transmises de génération en génération.
- Parce que la vieille paysanne chinoise l'a raconté dans son patois local.
- Parce que le récit a été corrigé et complété par des scientifiques.
- Parce que le récit a été traduit à de nombreuses reprises.

D'une traduction à l'autre, il est possible que le récit ait subi quelques modifications, mais, pour l'essentiel, l'histoire est bien celle de la vieille Chinoise.

INDIQUE la classe de mots à laquelle appartiennent les mots soulignés dans l'extrait.

Choisis parmi les classes de mots suivantes :

nom | pronom | verbe | déterminant | adjectif | mot-lien | adverbe.

■ il : _____

■ récit : _____

■ ait subi : _____

■ quelques : _____

■ celle : _____

■ vieille : _____

QUESTION 7

/1

Le frère cadet trouve une **meule**. Ce mot peut avoir plusieurs significations.

SOULIGNE la définition qui convient à l'objet du récit.

- Fromage en forme de disque épais.
- Tas de foin utilisé en agriculture destiné au bétail.
- Cylindre plat et massif servant à moudre.
- Tas de bois pour la confection du charbon de bois.

QUESTION 8

/1

L'auteur présente ce texte en quatre parties.

Voici quatre propositions d'intertitres.

NUMÉROTE-les dans l'ordre du texte (1) (2) (3) (4).

<input type="radio"/>	Un objet désiré
<input type="radio"/>	Deux fils bien différents
<input type="radio"/>	Une trouvaille intéressante
<input type="radio"/>	L'annonce d'une histoire

QUESTION 9

/1

Le titre du texte est : Pourquoi l'eau de la mer est-elle salée ?

La réponse apportée par l'auteur est-elle une explication scientifique ?

SOULIGNE : OUI | NON

RECOPIE une phrase du début du texte qui justifie ton choix.

QUESTION 10

/1

« Oui, mon frère. Bien, mon frère. Comme tu voudras, mon frère ».

Qui prononce ces paroles ?

SOULIGNE.

- Le frère aîné
- Le frère cadet
- Harry Cover

L'ainé était plein de défauts, vraiment une sale bête d'ainé. Le cadet, lui, était doux, docile, respectueux. « Oui, mon frère. Bien, mon frère. Comme tu voudras, mon frère » : il acceptait tout, ne se révoltait pas, ne se plaignait jamais.

À la mort du père, l'ainé s'empare de tout l'héritage. Partager avec son frère, il n'y pense pas une seconde. La maison ? Pour lui ! Les meubles ? Pour lui ! La bassecour ? Encore pour lui !

Quel personnage remplace ce qui est souligné ?

TRACE une croix dans la bonne colonne.

	Le frère aîné	Le frère cadet	Le père
Le cadet, <u>lui</u> , était doux, docile, respectueux.			
Comme <u>tu</u> voudras, mon frère.			
Comme tu voudras, <u>mon frère</u> .			
<u>il</u> acceptait tout,...			
La maison ? Pour <u>lui</u> !			

Rends à chaque personnage ce qui lui revient à la mort du père.

TRACE une croix dans la colonne qui convient.

	Au frère aîné	Au frère cadet
La maison		
Les meubles		
La canne à pêche		
La barque et les filets de pêche		

Il emporte quand même sa trouvaille. « Mon pauvre mari, gémit sa femme, que veux-tu que nous fassions d'une meule ? »

SOULIGNE.

Dans cet extrait, **sa femme**, c'est...

- la femme du père.
- la femme du frère cadet.
- la femme du frère aîné.
- la femme de l'interprète chinois.

a) **ÉCRIS** sous les mots soulignés s'ils renvoient

- M au mari.
- F à sa femme.
- MF aux deux.

« Si seulement j'avais un peu de grain à moudre ! », se dit-

il avec tristesse. Il emporte quand même sa trouvaille. « Mon

pauvre mari, gémit sa femme, que veux-tu que nous fassions

d'une meule ? » À peine a-t-elle fini sa phrase, au moment

même où son époux pose l'objet sur le sol de la cabane, la

meule se met à tourner toute seule.

b) **SOULIGNE** la réponse qui convient

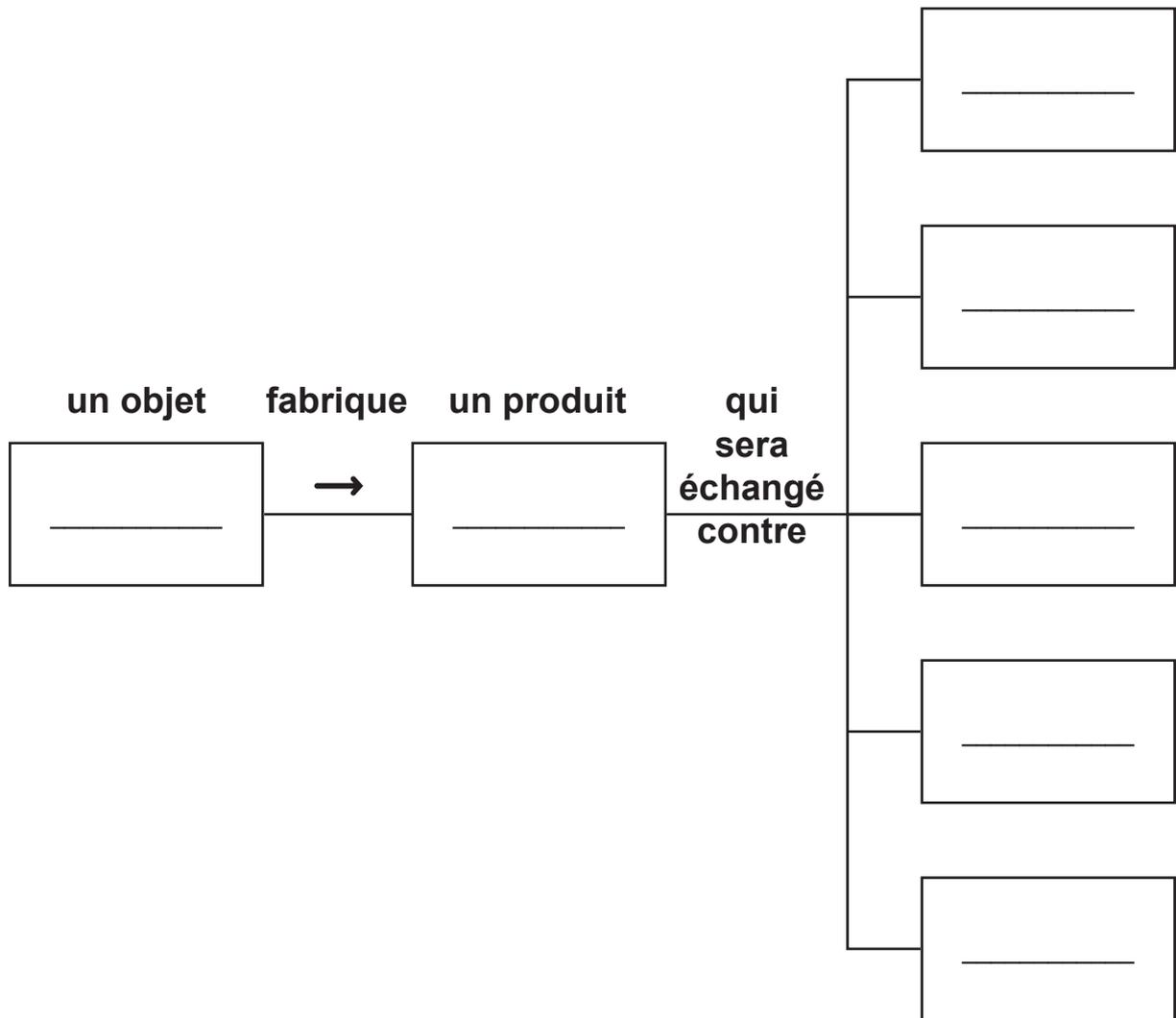
Sa trouvaille,

Il emporte quand même sa trouvaille.

- c'est la trouvaille de la femme.
- c'est la trouvaille du mari.
- c'est la trouvaille de la meule.

Le cadet emporte un objet magique trouvé dans le sable.

COMPLÈTE ce schéma à l'aide d'informations relevées dans le texte.



QUESTION 16 /2

Les deux frères n'utilisent pas la meule avec les mêmes intentions.

COMPLÈTE avec tes mots.

La meule produit du sel que le frère cadet utilise pour _____

tandis que le frère aîné compte l'utiliser pour _____

QUESTION 17 /1

Qu'aurait dû faire le frère aîné pour que l'eau de la mer ne devienne pas salée ?

COMPLÈTE la phrase suivante :

Le frère aîné aurait dû _____

Plusieurs paragraphes commencent par un **organisateur textuel** exprimant le **temps**.

Par exemple : « Avant de commencer ».

ÉCRIS deux autres organisateurs textuels exprimant le temps dans ce texte.

■ _____

■ _____

Avant de commencer, peut-être voulez-vous savoir d'où je la tiens, cette explication ? Permettez-moi alors de me présenter. Je me nomme Harry Cover et j'exerce la profession de folkloriste, qui consiste, notamment, à recueillir ces vieilles histoires qu'autrefois les gens de la campagne racontaient à la veillée, et dont certaines se sont transmises de génération en génération.

COMPLÈTE ce tableau comme l'exemple.

	Infinitif	Mode	Temps	Personne
EXEMPLE J' <u>exerce</u> la profession	exercer	indicatif	présent	1 p. s.
Je la <u>tiens</u>	_____	indicatif	_____	_____
<u>Permettez-moi</u>	_____	impératif	_____	_____
Je <u>me nomme</u>	_____	indicatif	_____	_____
Les gens de la campagne <u>racontaient</u>	_____	indicatif	_____	_____

À peine a-t-elle fini sa phrase, au moment même où son époux pose l'objet sur le sol de la cabane, la meule se met à tourner toute seule. Elle tourne, tourne, tourne et voici qu'en sort du sel !

COMPLÈTE.

(Groupe du) sujet	Verbe
_____	a fini
son époux	pose
_____	se met à tourner
_____	tourne
_____	sort

L'ainé apprend que son frère a échappé à la misère et qu'il vit désormais heureux.

Dans cet extrait, le frère ainé apprend que son frère vit heureux **depuis la découverte de la meule**.

RECOPIE le mot qui l'indique.

Sans recopier les phrases du texte, **COMPLÈTE** avec **tes mots**.

D'après ce texte, l'eau de la mer est salée car _____



**Fédération Wallonie-Bruxelles / Ministère
Administration générale de l'Enseignement**

Boulevard du Jardin Botanique, 20-22 – 1000 BRUXELLES
www.fw-b.be – 0800 20 000

Impression : EVMprint - info@evmprint.be
Graphisme : MO - olivier.vandevelle@cfwb.be
Juin 2016

Le Médiateur de la Wallonie et de la Fédération Wallonie-Bruxelles
Rue Lucien Namèche, 54 – 5000 NAMUR
0800 19 199
courrier@mediateurcf.be

Éditeur responsable : Jean-Pierre HUBIN, Administrateur général

La « Fédération Wallonie-Bruxelles » est l'appellation désignant usuellement la « Communauté française » visée à l'article 2 de la Constitution

ÉPREUVE EXTERNE COMMUNE

CEB2016

ÉCRIRE

LIVRET 2 | JEUDI 16 JUIN



V2

Arial 14

NOM : _____

PRÉNOM : _____

CLASSE : _____

N° D'ORDRE : _____

... /30

Tu as lu le texte **Pourquoi l'eau de la mer est-elle salée ?**

À ton tour, invente une histoire qui présente une explication imaginaire ou fantaisiste à un phénomène ou une situation.

INVENTE un titre original :

- Pourquoi _____
- OU

CHOISIS parmi un des titres suivants :

- Pourquoi le hibou a-t-il de grands yeux ?
- Pourquoi le caméléon change-t-il de couleur ?
- Pourquoi le sapin garde-t-il ses aiguilles en hiver ?
- Pourquoi le porc-épic porte-t-il des piquants ?
- Pourquoi le chameau a-t-il deux bosses ?
- Pourquoi la tortue porte-t-elle une carapace ?
- Pourquoi pleut-il ?
- Pourquoi la Terre tourne-t-elle autour du Soleil ?
- Pourquoi un volcan crache-t-il de la lave ?

ÉCRIS un texte original et agréable à lire où tu raconteras une histoire imaginaire pour amuser le lecteur.

RESPECTE la structure du texte en 3 parties :

- ❶ Décris la situation originale (Il y a très longtemps...);
- ❷ Décris l'évènement (Un jour...);
- ❸ Décris la situation actuelle (Voilà pourquoi aujourd'hui...).

- Construis des phrases correctes.
- Utilise les temps verbaux adéquats aux trois temps du récit.
- Évite les répétitions désagréables.
- Utilise des connecteurs (mot lien - adverbe) lorsque c'est utile.
- Vérifie l'orthographe.
- Fais attention à ton écriture et à la présentation de ton travail.

Pourquoi _____ ?

Il y a très longtemps, _____

Un jour _____

Voilà pourquoi aujourd'hui _____

Bloc 1
/12

Bloc 2
/6

Bloc 3
/12
/30

Orthographe
Nombre formes
/70

Note
/4

ÉPREUVE EXTERNE COMMUNE

CEB2016

SOLIDES ET FIGURES

LIVRET 3 | JEUDI 16 JUIN



NOM : _____

PRÉNOM : _____

CLASSE : _____

N° D'ORDRE : _____

... /30 → ... /50

QUESTION

1

/1,5

TRACE un carré à main levée (c'est-à-dire sans utiliser tes instruments).

ÉCRIS des commentaires ou tous les signes nécessaires (sur le carré) pour montrer que c'est un carré.

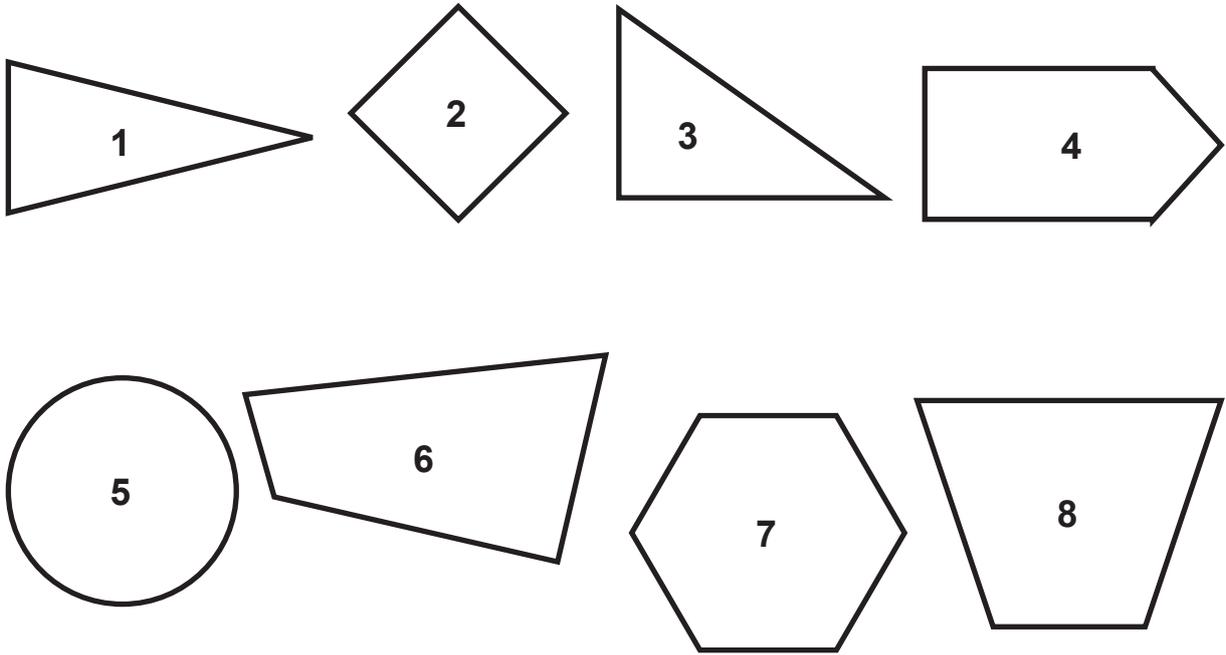
QUESTION

2

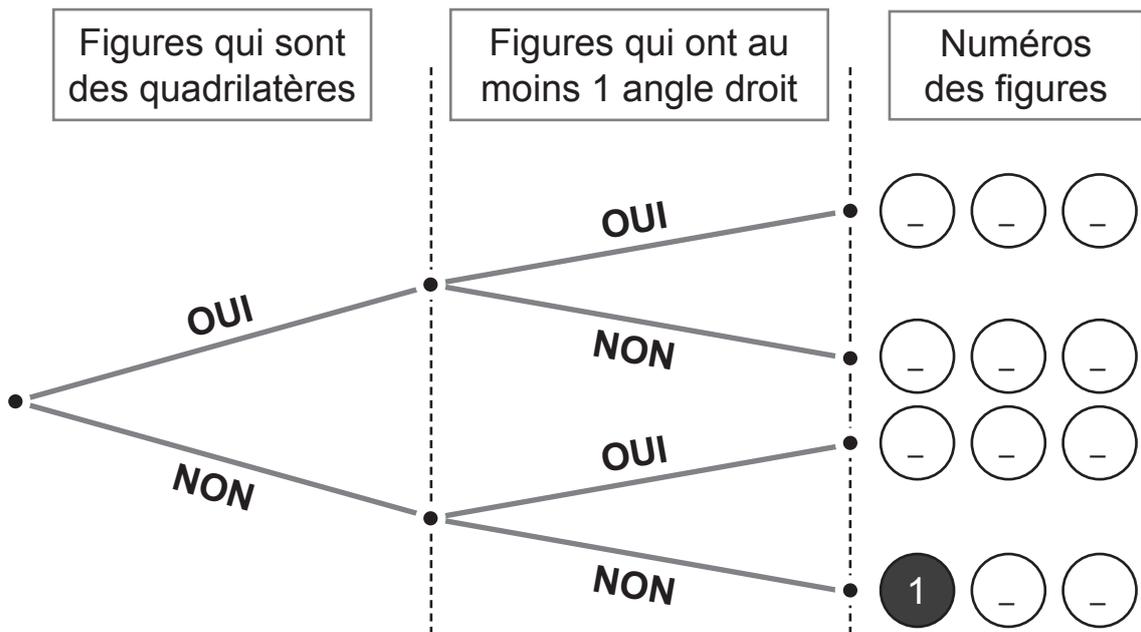
/2

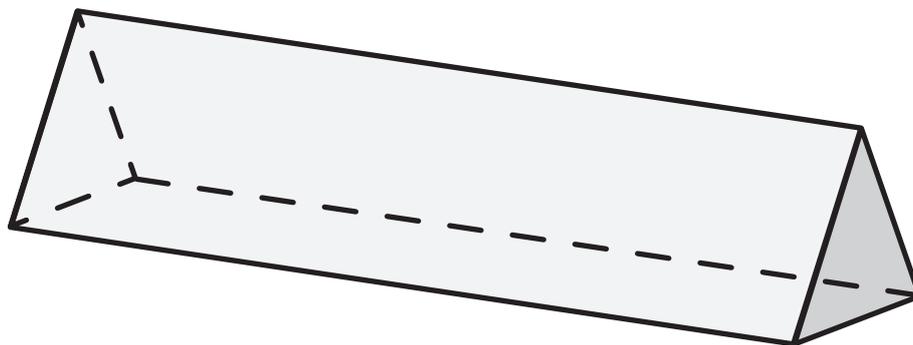
TRACE un carré de 6 cm de côté.

TRACE ensuite un triangle isocèle dont une base est un des côtés de ce carré et dont la hauteur correspondante mesure 2 cm.



ÉCRIS le numéro des figures (2) (3) (4) (5) (6) (7) (8) à la place qui convient dans l'arbre ci-dessous. Le numéro de la figure (1) est déjà placé.





Justifie pourquoi ce solide représenté est un polyèdre.

SOULIGNE la proposition correcte.

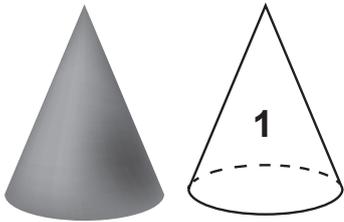
- C'est un polyèdre car il a 9 arêtes.
- C'est un polyèdre car il a deux bases isométriques.
- C'est un polyèdre car toutes ses faces sont des polygones.
- C'est un polyèdre car il a deux bases parallèles.

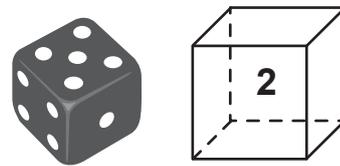
Certains objets de la vie courante ressemblent à des solides géométriques.

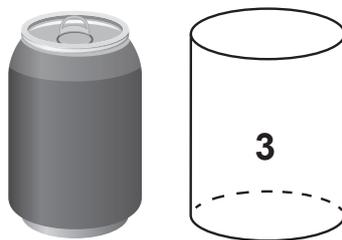
a) **RECOPIE** sous chaque solide représenté le nom qui lui convient.

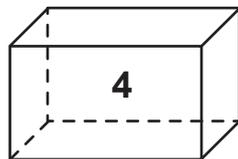
Tu ne peux utiliser qu'une seule fois chaque étiquette.

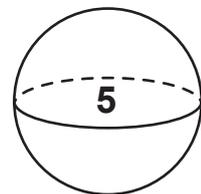
- | | | | |
|--------|----------|-----------|-----------------------------|
| cône | pyramide | cylindre | prisme à base rectangulaire |
| sphère | cube | tétraèdre | parallélépipède rectangle |











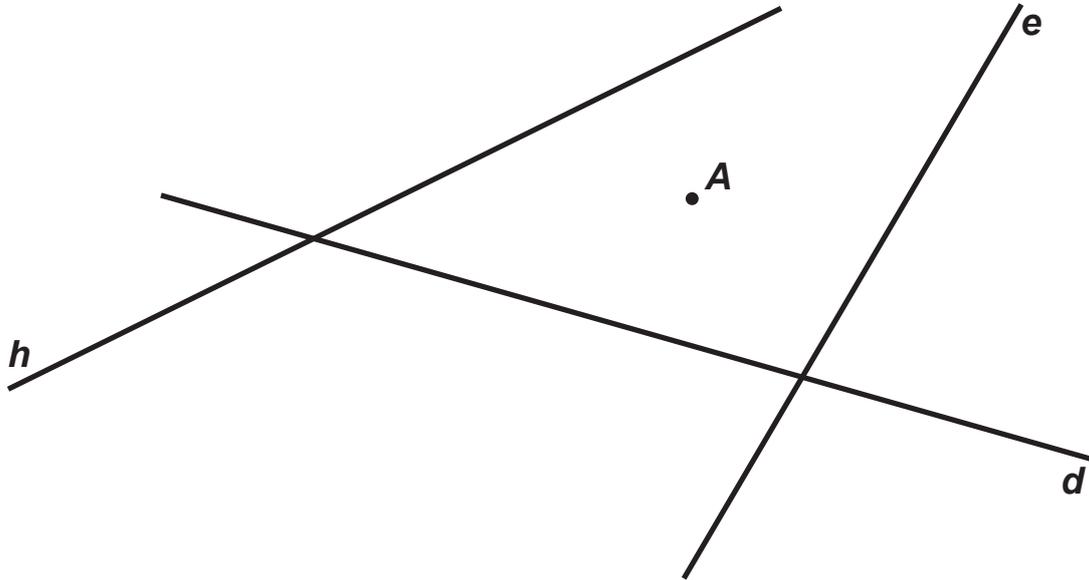
b) Certains solides représentés ci-dessus sont des polyèdres.

ÉCRIS leur numéro : _____

QUESTION 6

/1

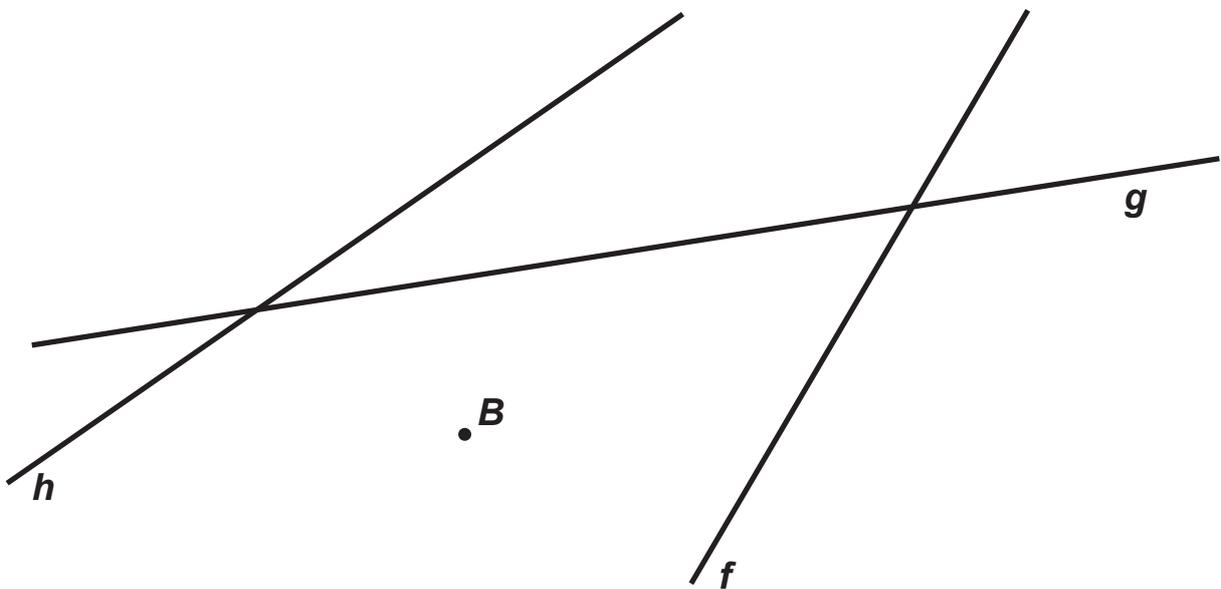
TRACE la droite parallèle à la droite d et qui passe par le point A .



QUESTION 7

/1

TRACE la droite perpendiculaire à la droite g et qui passe par le point B .



QUESTION 8

/1,5

ÉCRIS ta réponse.

QUI SUIS-JE ?

Je suis un quadrilatère.
Tous mes côtés sont isométriques.
Mes angles n'ont pas tous la même amplitude.

Je suis un

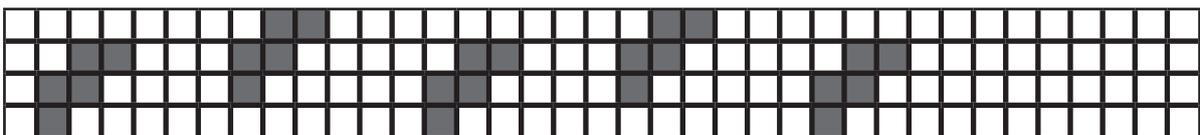
Je suis un polygone régulier.
Je n'ai que trois angles.

Je suis un

Je suis un polygone.
Mes quatre angles ont la même amplitude.
Mes diagonales sont perpendiculaires.

Je suis un
_____**QUESTION 9**

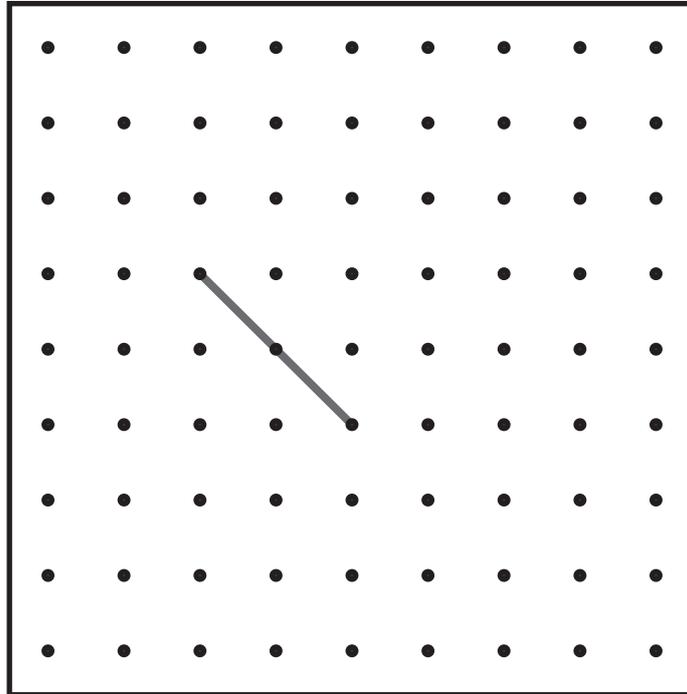
/1

DESSINE et COLORIE le 6^e motif de la frise.

QUESTION **10**

/1

ACHÈVE le tracé d'un **trapèze rectangle strict** dont les sommets sont des points de ce papier tramé.



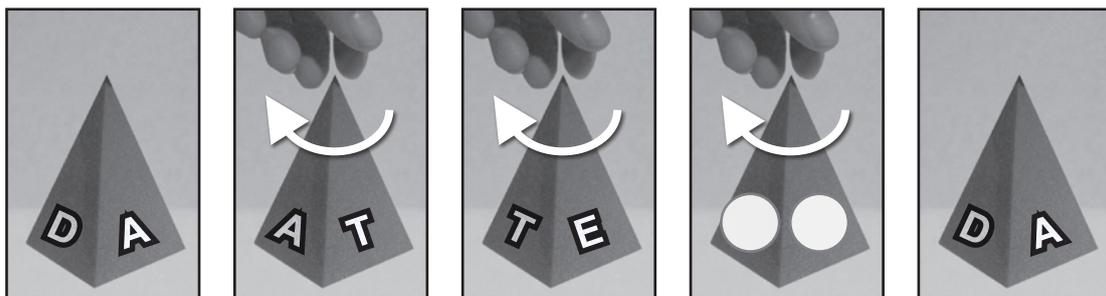
QUESTION **11**

/1

On fait pivoter, de manière régulière, une pyramide à base carrée.

Sur chacune de ses faces, on a écrit une lettre.

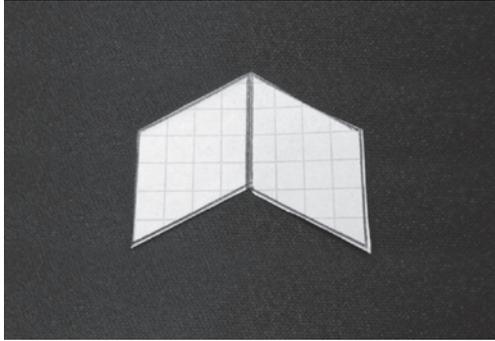
ÉCRIS les lettres qui manquent sur la quatrième photo.



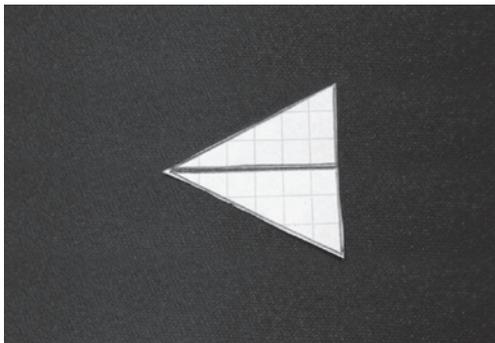
On a effectué des pliages.

Le pli correspond-il à un axe de symétrie ?

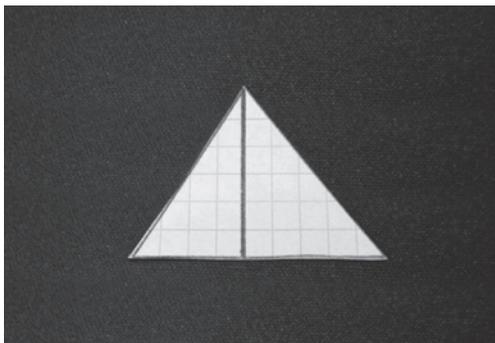
SOULIGNE ta réponse.



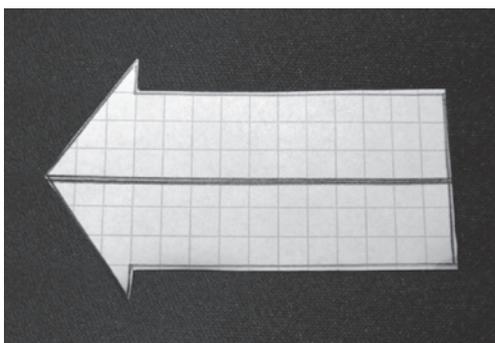
OUI – NON



OUI – NON



OUI – NON

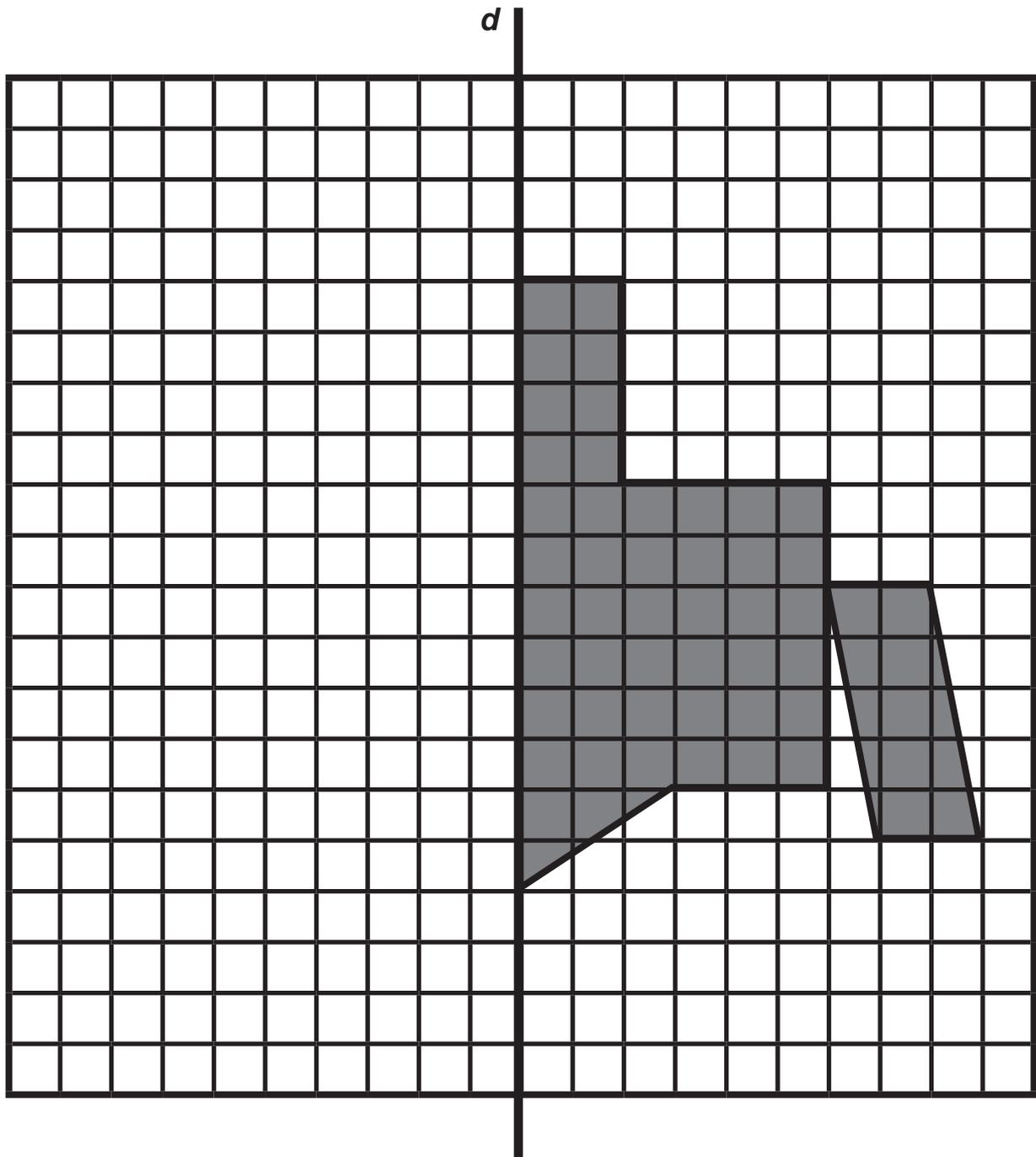


OUI – NON

QUESTION **13**

TRACE, en vert, l'image symétrique de la figure par rapport à l'axe *d*.

COLORIE rapidement la forme obtenue.



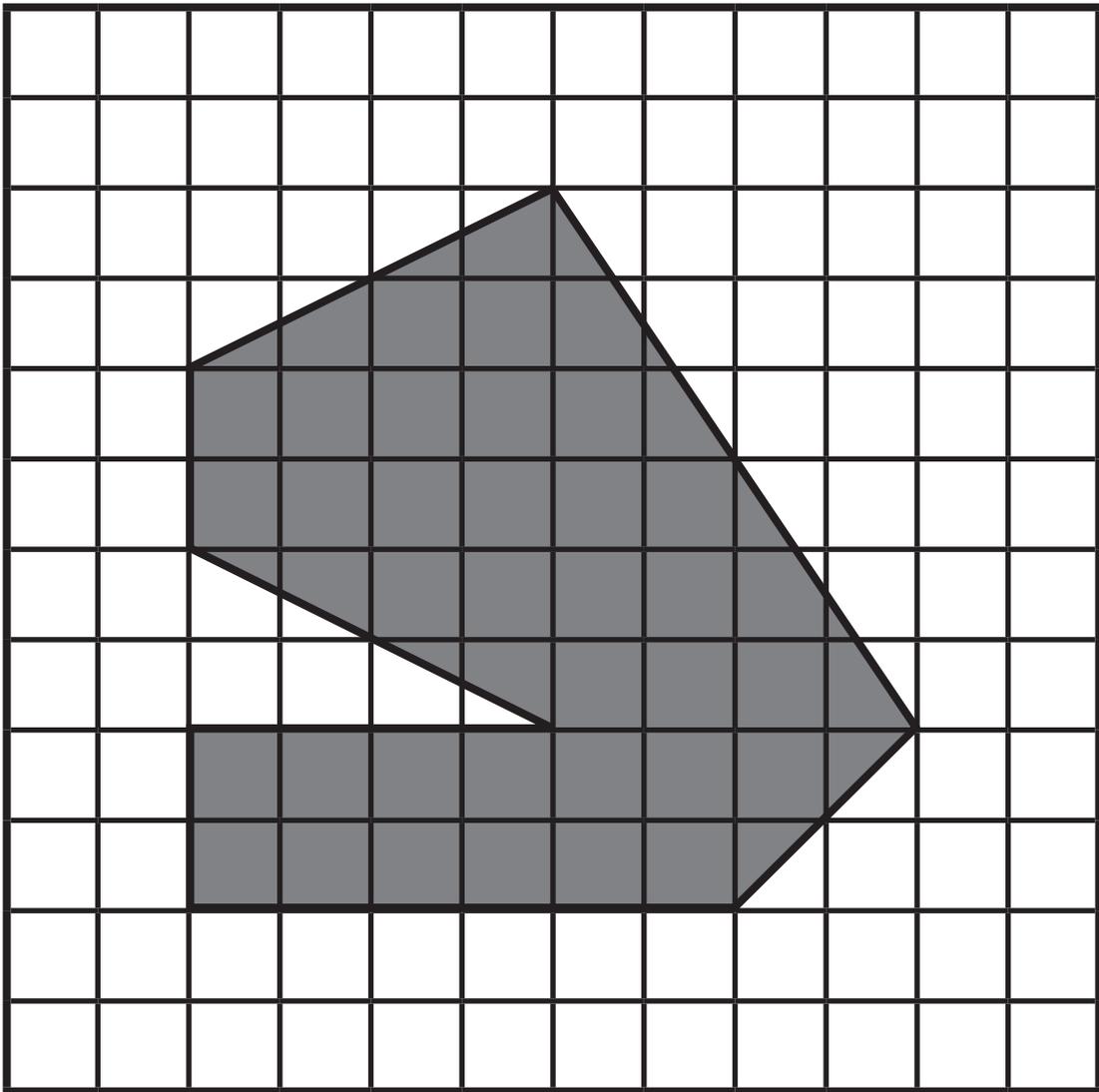
QUESTION 14

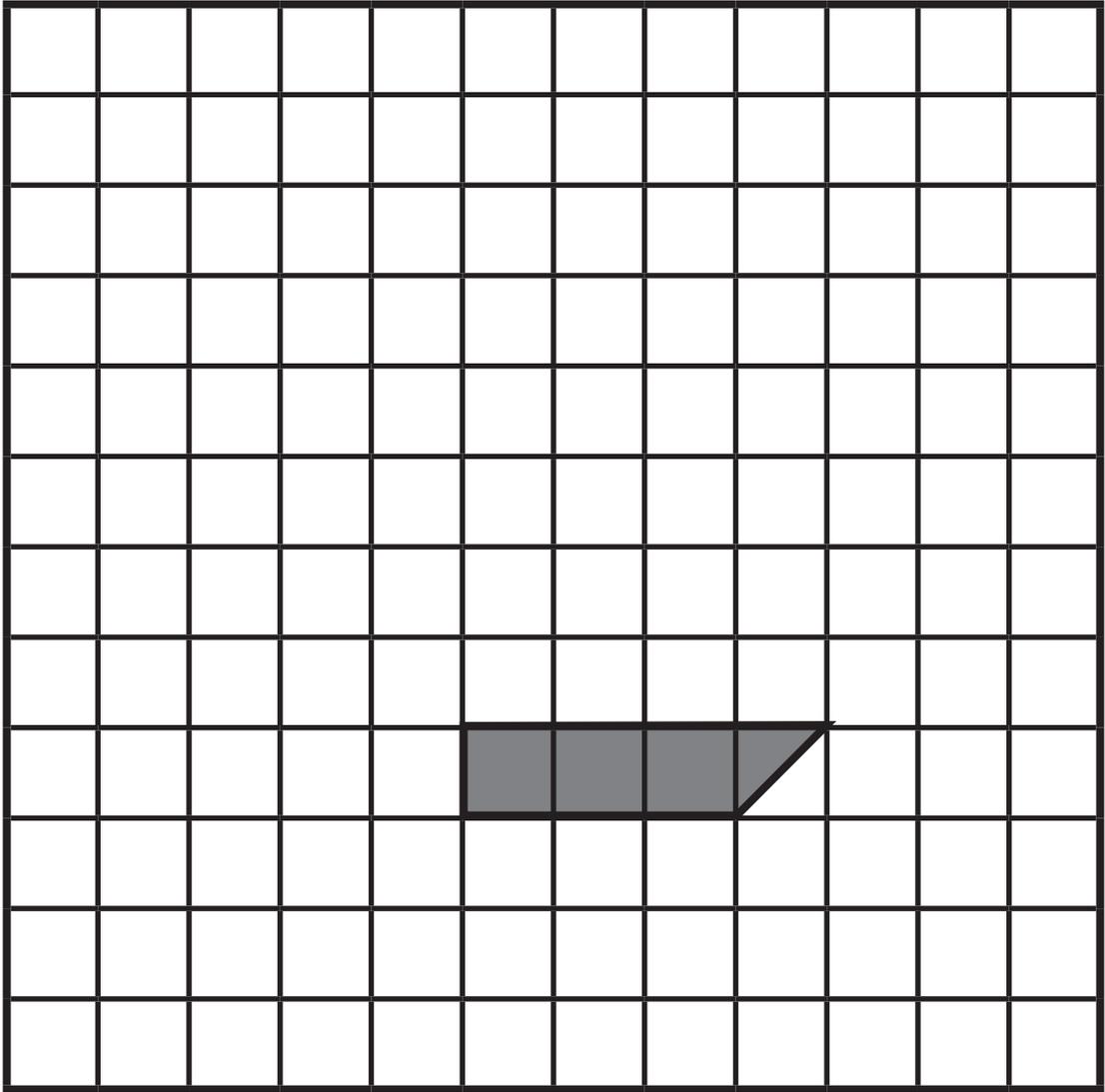
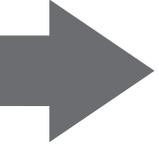
/1

RÉDUIS la figure grisée.

La base du bateau est dessinée.

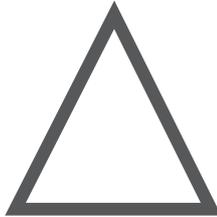
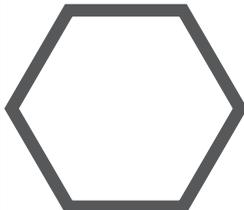
ACHÈVE-le en utilisant ta latte et **COLORIE** la figure réduite.





Combien de faces de chaque type faut-il pour reconstituer les solides ?

COMPLÈTE le tableau.

		Faces		
				
Solides à construire	EXEMPLE Prisme droit à base hexagonale	6	0	2
	Cube			
	Pyramide à base carrée			
	Prisme droit à base triangulaire			

Voici un plateau de jeu de bataille navale :

	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
A										
B		porte-avions								
C									torpilleur	
D										
E		croiseur								
F						sous-marin				
G										
H										
I										
J										

a) **ÉCRIS** la position (les coordonnées) :

■ du porte-avions : _____

■ du croiseur : _____

b) **COLORIE**, sur le plateau de jeu, un autre torpilleur (2 cases) en **D6** et **D7**.

c) Dans ce jeu, les bateaux **ne peuvent pas se toucher ni toucher les bords**.

Si tu veux placer un autre croiseur (4 cases) qui occupe la case **H4**, trois possibilités se présentent.

ÉCRIS les coordonnées de ces trois possibilités.

■ _____

■ _____

■ _____

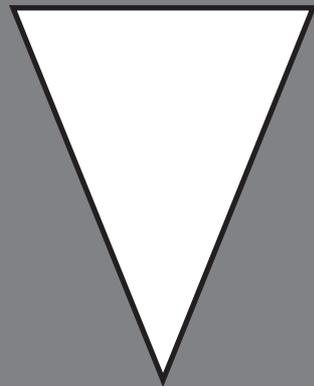
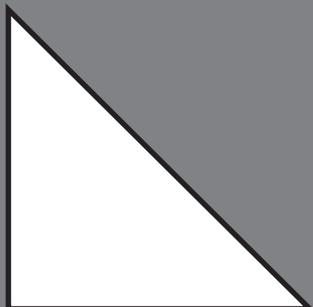
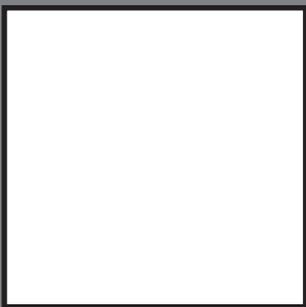
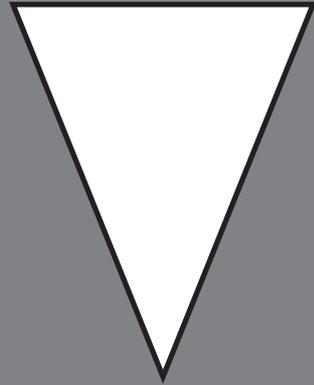
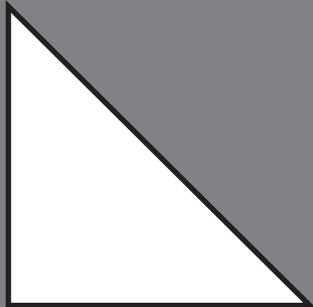
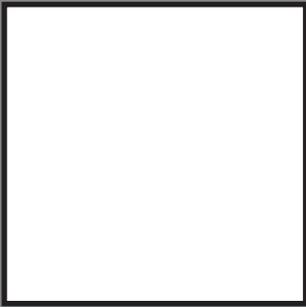
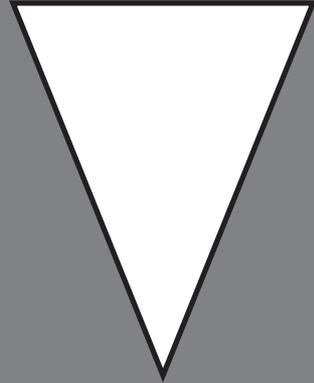
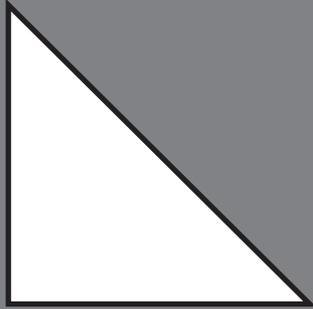
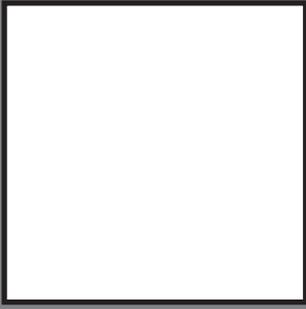
DÉCOUPE les vignettes à la page suivante.

CONSTRUIS les figures demandées en utilisant chaque fois au moins 2 vignettes.

COLLE tes compositions.

Un trapèze isocèle **STRICT**

Un pentagone





**Fédération Wallonie-Bruxelles / Ministère
Administration générale de l'Enseignement**

Boulevard du Jardin Botanique, 20-22 – 1000 BRUXELLES
www.fw-b.be – 0800 20 000

Impression : EVMprint - info@evmprint.be
Graphisme : MO - olivier.vandevelle@cfwb.be
Juin 2016

Le Médiateur de la Wallonie et de la Fédération Wallonie-Bruxelles
Rue Lucien Namèche, 54 – 5000 NAMUR
0800 19 199
courrier@mediateurcf.be

Éditeur responsable : Jean-Pierre HUBIN, Administrateur général

La « Fédération Wallonie-Bruxelles » est l'appellation désignant usuellement la « Communauté française » visée à l'article 2 de la Constitution

Pour répondre à la question, **lis** la table des matières et **consulte** les pages du portfolio.

COMPLÈTE le tableau ci-dessous, par **un** numéro de page pour chaque document recherché.

		Numéro de page
Document...	... qui contient une carte géographique.	—
	... qui explique comment un animal sauvage est entré dans Bruxelles.	—
	... qui contient une expérience scientifique.	—
	... qui contient une comparaison de documents d'époques différentes.	—
	... qui explique le fonctionnement d'un outil de la vie courante.	—

LE MODE DE VIE DES GENS À DES ÉPOQUES DIFFÉRENTES

QUESTION

2

▶ Voir portfolio page 18

/3

Observe le document A de la page 18 du portfolio.

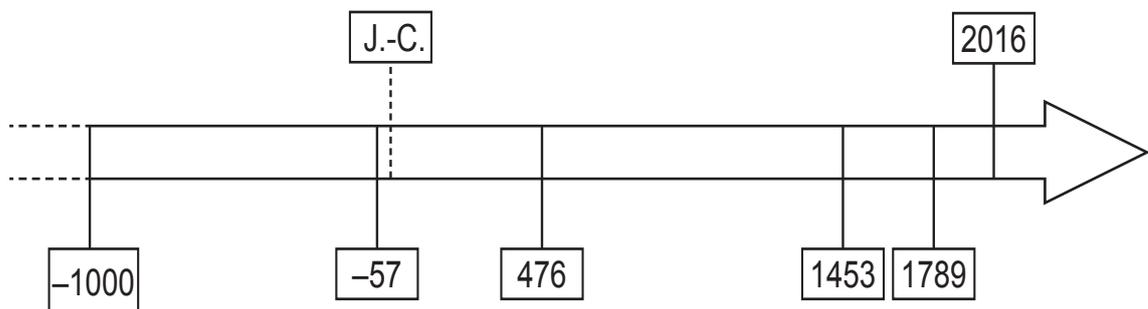
- a) **ÉCRIS** le nom de la période historique conventionnelle illustrée par le document A.

- b) **ÉCRIS deux** indices que tu vois sur le document A qui te permettent d'affirmer qu'il s'agit de cette période historique.

■ _____

■ _____

- c) Sur la ligne du temps, **COLORIE** toute la durée de la période historique conventionnelle correspondant au document A.



QUESTION 3

▶ Voir portfolio page 18

/1

ÉCRIS un élément que tu vois sur le document A qui te permet de dire comment l'humain « produisait » une partie de sa nourriture à cette époque.

QUESTION 4

/4

En comparant les documents A et B :

- a) **ÉCRIS** une **différence** que tu vois sur ces documents qui concerne la manière de cultiver le sol.

- b) **ÉCRIS** un élément **commun** à ces deux paysages, caractéristique du mode de vie des gens.

■

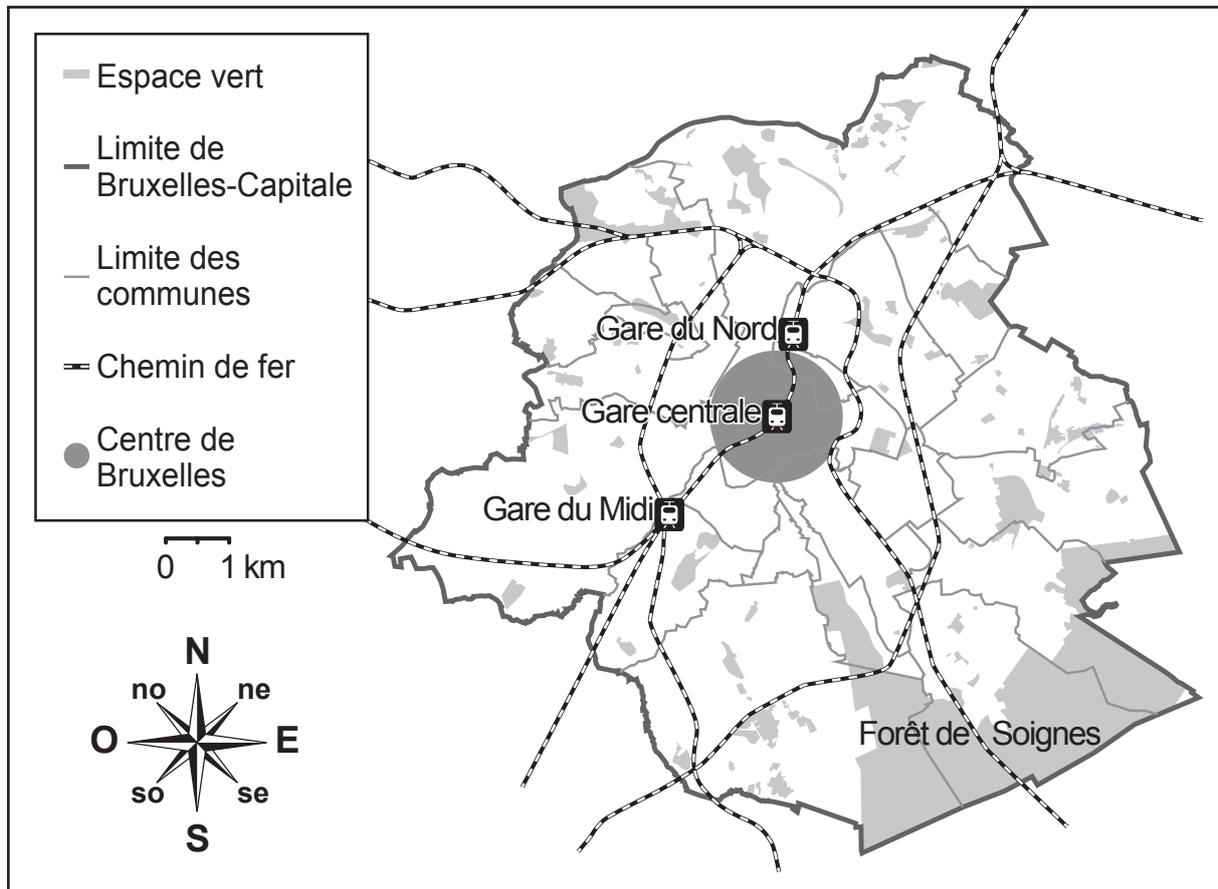
- c) **ÉCRIS deux** éléments du paysage que tu vois sur le document B qui n'apparaissent pas sur le document A.

■

■

Relis le texte de la page 16 du portfolio.

- a) **TRACE** au crayon rouge, sur la carte ci-dessous, un itinéraire que les renards ont pu emprunter en suivant les talus le long des voies du chemin de fer, pour aller de la forêt de Soignes à la gare du Midi.



- b) **SOULIGNE** l'affirmation correcte.

La forêt de Soignes se situe

- au nord du centre de Bruxelles.
- au sud du centre de Bruxelles.
- au nord-est du centre de Bruxelles.
- au sud-est du centre de Bruxelles.
- à l'ouest du centre de Bruxelles.

EMPIRE ROMAIN ET UNION EUROPÉENNE ACTUELLE

QUESTION 6

1/2,5

Voici une carte d'Europe sur laquelle on a colorié l'Empire romain (entre 50 et 100 après J.-C.).



■ Empire romain

ÉCRIS le nom de 5 pays de l'Union européenne actuelle que l'Empire romain recouvrait **entièrement**.

■ _____

■ _____

■ _____

■ _____

■ _____

PLAN ET PHOTO DES VESTIGES D'UNE VILLA ROMAINE

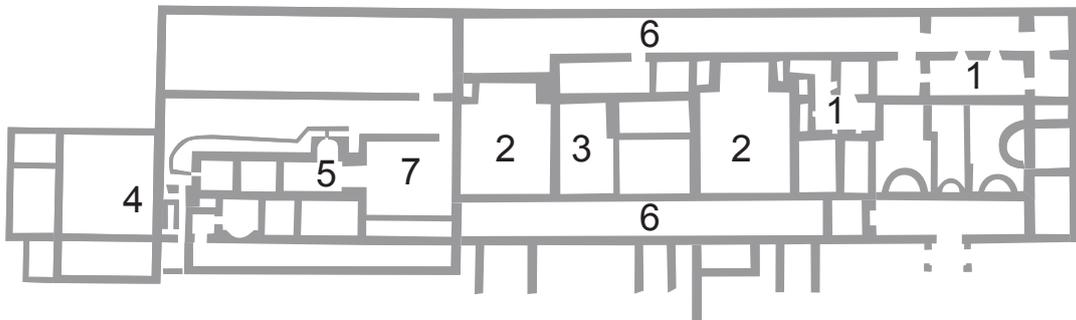
QUESTION

7

/1,5

Observe le plan et la photo aérienne des vestiges de la villa gallo-romaine de Malagne.

La villa gallo-romaine de Malagne
Bâtiment d'habitation



LÉGENDE

- 1 Caves
- 2 Salle de réception
- 3 Cuisine
- 4 Latrines (toilettes)
- 5 Thermes (bains)
- 6 Galerie
- 7 Salle de chauffe

RECOPIE dans les pastilles blanches de la photographie, les numéros correspondants du plan.



Voici un tableau de synthèse sur le mode de vie des gens dans nos régions, à une époque déterminée.

a) Lis le tableau ci-dessous.

COMPLÈTE son titre.

AU TEMPS _____		
Grandes questions sur l'humain		Les mots clés
Concernant le mode de vie	Comment se nourrit-il ?	élevage, agriculture, chasse, pêche...
	Comment se loge-t-il ?	villa romaine, maisons en torchis et en chaume...
	Comment s'habille-t-il ?	vêtements tissés, laine, braies...
Concernant les rapports sociaux	Quelle est son organisation sociale ?	noble, homme libre, esclave
	A-t-il des activités philosophiques et religieuses ?	polythéisme (plusieurs dieux)

- b) Dans le tableau ci-dessous, **SOULIGNE toutes** les propositions correctes dans la dernière colonne.

AU TEMPS DU MOYEN ÂGE, DANS NOS RÉGIONS		
Grandes questions sur l'humain		Les mots clés
Concernant le mode de vie	Comment se loge-t-il ?	<ul style="list-style-type: none"> ■ villa romaine ■ château fort ■ chaumière ■ immeuble en béton
	Comment s'habille-t-il ?	<ul style="list-style-type: none"> ■ vêtements en laine ■ sabots en bois ■ bottes en caoutchouc ■ cravate

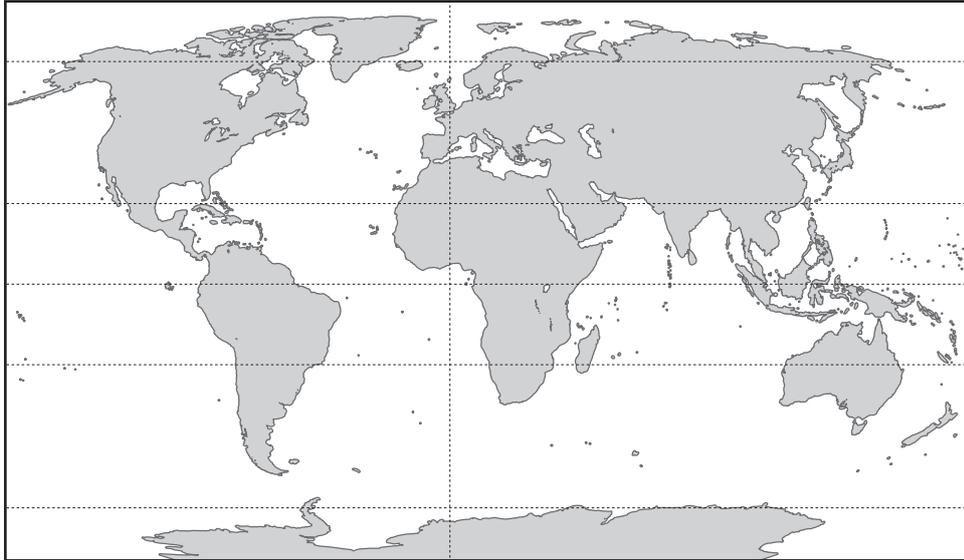
COMPARAISON DE PLANISPÈRES : EN 2016 ET AU 15^e SIÈCLE

QUESTION 9

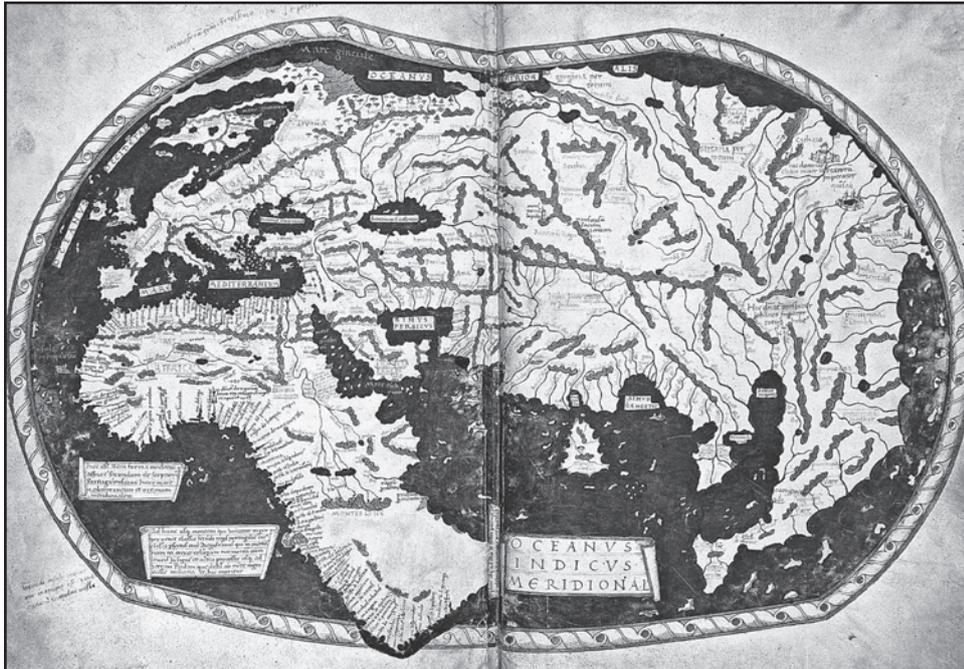
► Voir portfolio page 19

/1

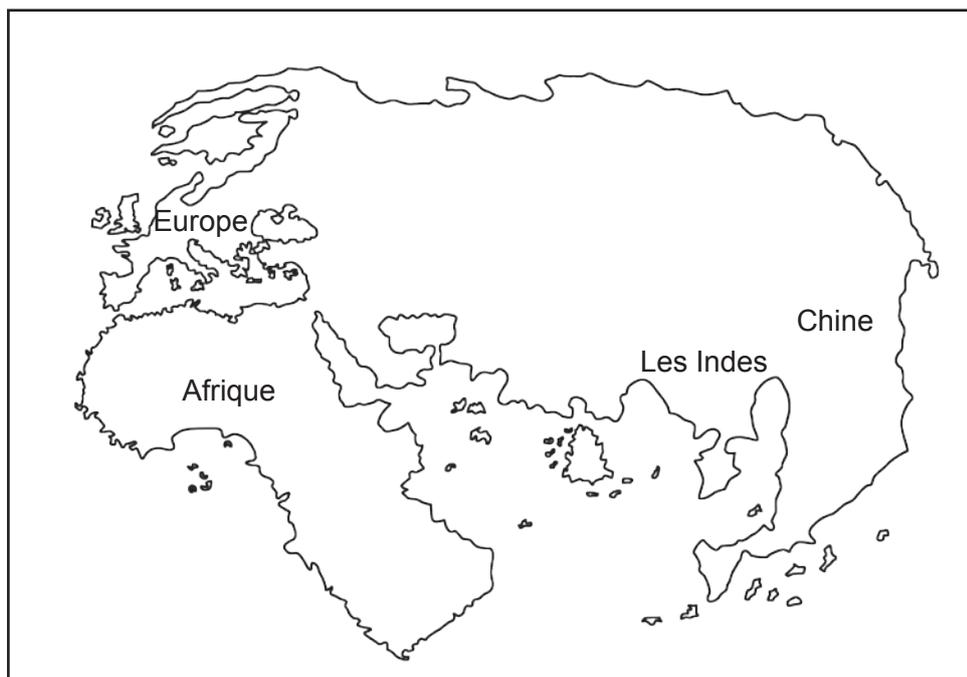
Observe les documents suivants.



Planisphere
de 2016



Planisphere
de Martellus,
au 15^e siècle
(1490)
avant les
découvertes
de Christophe
Colomb



Représentation
du planisphère
de Martellus

Certains continents n'apparaissent pas sur la représentation de 1490.

ÉCRIS-en un.

REPRÉSENTATIONS D'HIER ET D'AUJOURD'HUI

QUESTION

10

/4

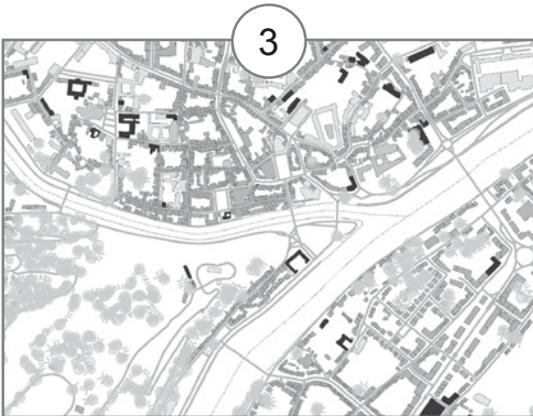
Observe les documents suivants.



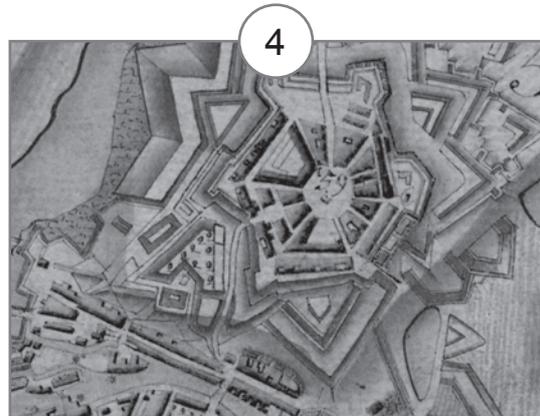
Photo aérienne 21^e siècle



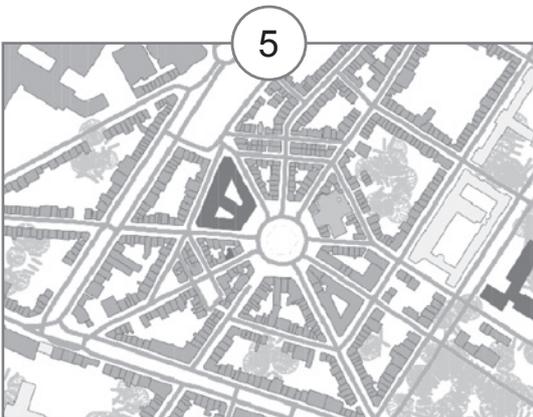
Photo aérienne 21^e siècle



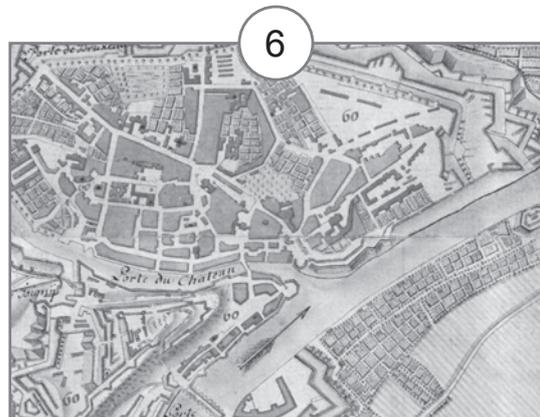
Carte 21^e siècle



Carte 17^e siècle



Carte 21^e siècle



Carte 17^e siècle

ÉCRIS le numéro de chaque document dans la case qui convient.

	Charleroi	Namur
Photo aérienne de la ville EXEMPLE	1	2
Carte historique de la ville		
Carte actuelle de la ville		

LA « GAULE BELGIQUE » À L'ÉPOQUE ROMAINE

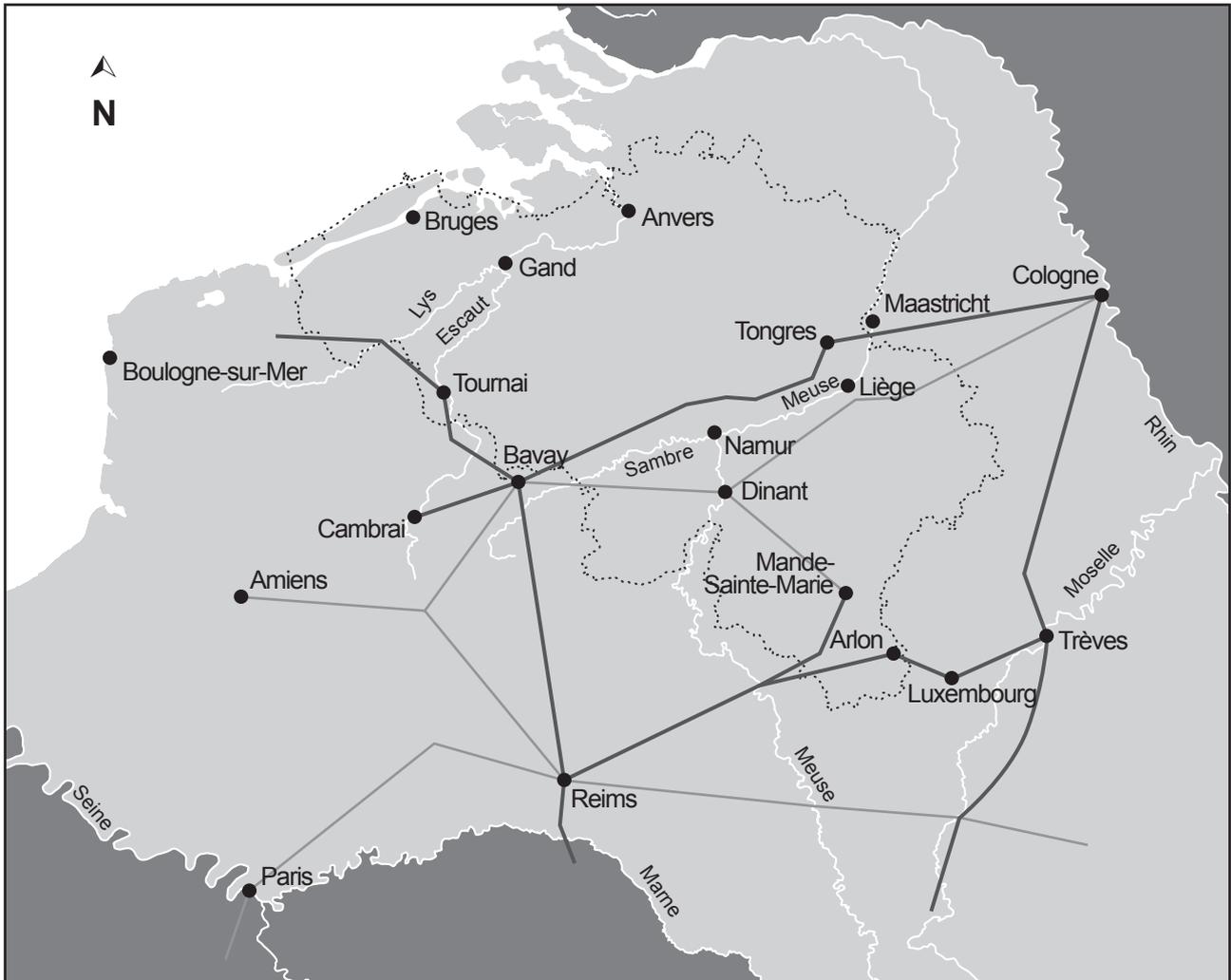
QUESTION

11

► Voir portfolio page 20

17

Observe cette carte de la « Gaule Belgique » à l'époque romaine.



- Grande chaussée romaine
- Voie romaine secondaire
- ... Frontières de la Belgique actuelle

- a) **REPASSE** en rouge le contour de la Belgique actuelle.
- b) **REPASSE** en bleu **tout** le cours de la Meuse **visible** sur la carte.
- c) Une voie romaine reliait Cambrai à Cologne.

Dans quels pays ces deux villes se situent-elles aujourd'hui ?

COMPLÈTE.

■ Cambrai se situe en _____

■ Cologne se situe en _____

- d) Observe la carte de la « Gaule Belgique » ci-contre.

Une grande voie romaine reliait les villes de Reims et Trèves.

COMPLÈTE les phrases suivantes.

■ Cette voie passait par une ville belge actuelle :

■ Aujourd'hui, cette ville se situe dans la province de :

- e) La voie secondaire « Bavay — Mande-Sainte-Marie » passait par une ville située sur la Meuse.

ÉCRIS le nom de cette ville.

■ _____

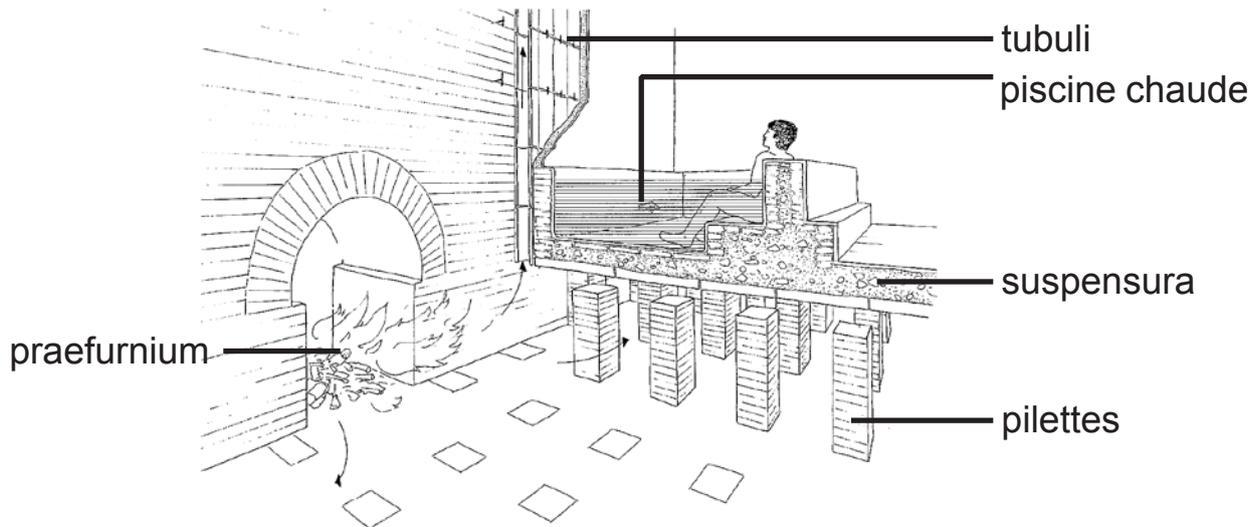
L'HYPOCAUSTE

QUESTION

12

/2

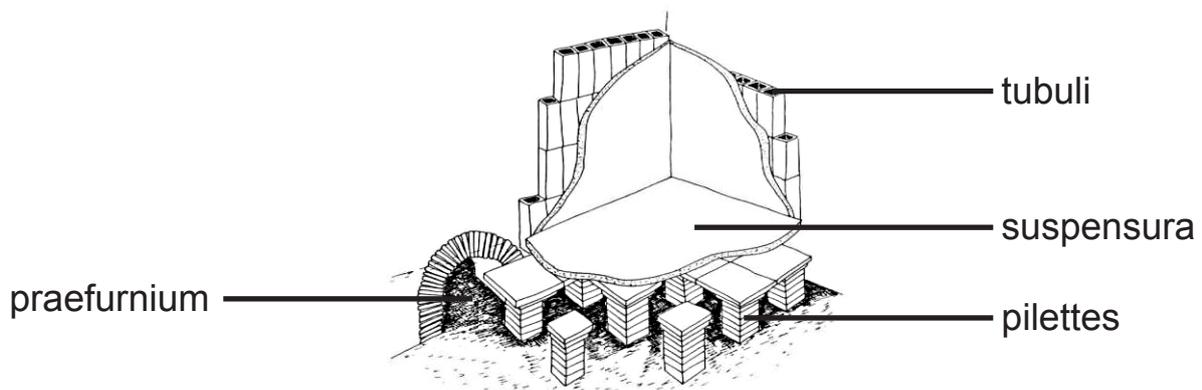
Observe les schémas de l'hypocauste ci-dessous :



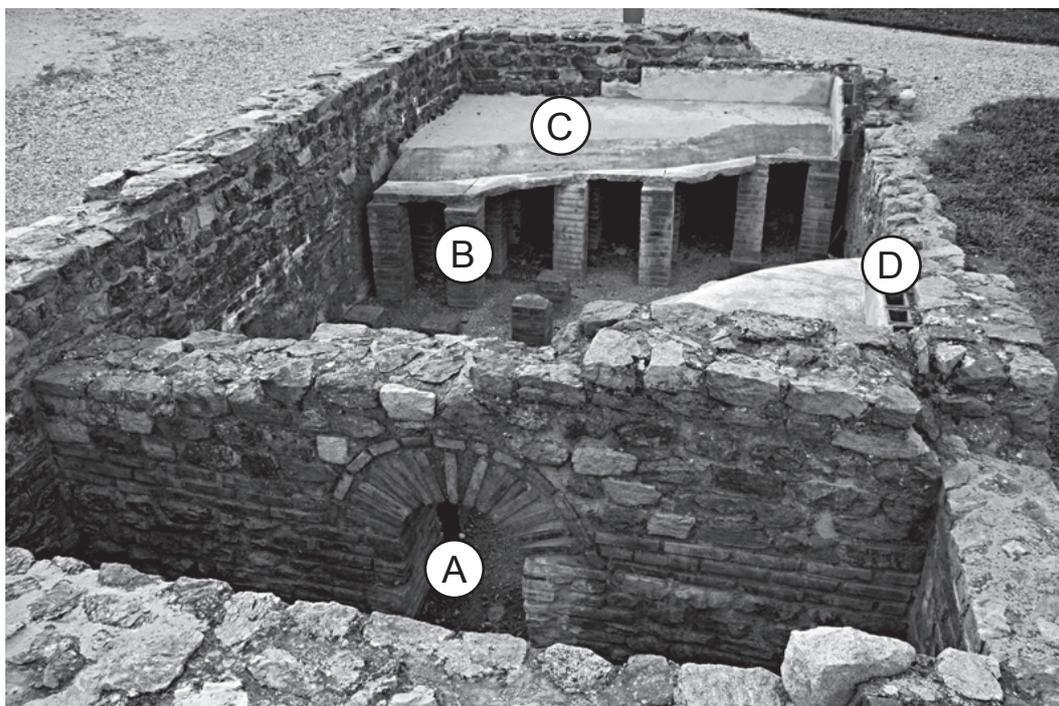
L'hypocauste est un système de « chauffage central » utilisé par les Romains.

Il permettait de chauffer les bains et les maisons grâce à la chaleur d'un feu.

La fumée chaude passait sous le sol et dans les murs creux.



Compare la photo des vestiges d'un hypocauste avec ces deux schémas.



COMPLÈTE chaque étiquette par la lettre qui convient (A-B-C-D).

<input type="radio"/>	tubuli
<input type="radio"/>	pilettes
<input type="radio"/>	suspensura
<input type="radio"/>	praefurnium

OBSERVATION D'UN PAYSAGE

QUESTION

13

/5

arrière-plan



avant-plan



a) **SOULIGNE** l'affirmation qui correspond au paysage ci-dessus.

Ce paysage est

- industriel.
- rural.
- urbain.

- b) **ENTOURE** les éléments du tableau qui conviennent pour caractériser ce paysage.

À l'avant-plan, tu vois...	À l'arrière-plan, tu vois...
une forêt	une forêt
un désert	un désert
une montagne	une montagne
une mer	une mer
une prairie	une prairie

- c) Des traces de l'activité humaine sont visibles **sur cette photographie de paysage**.

ÉCRIS deux éléments qui le montrent.

■ _____

■ _____

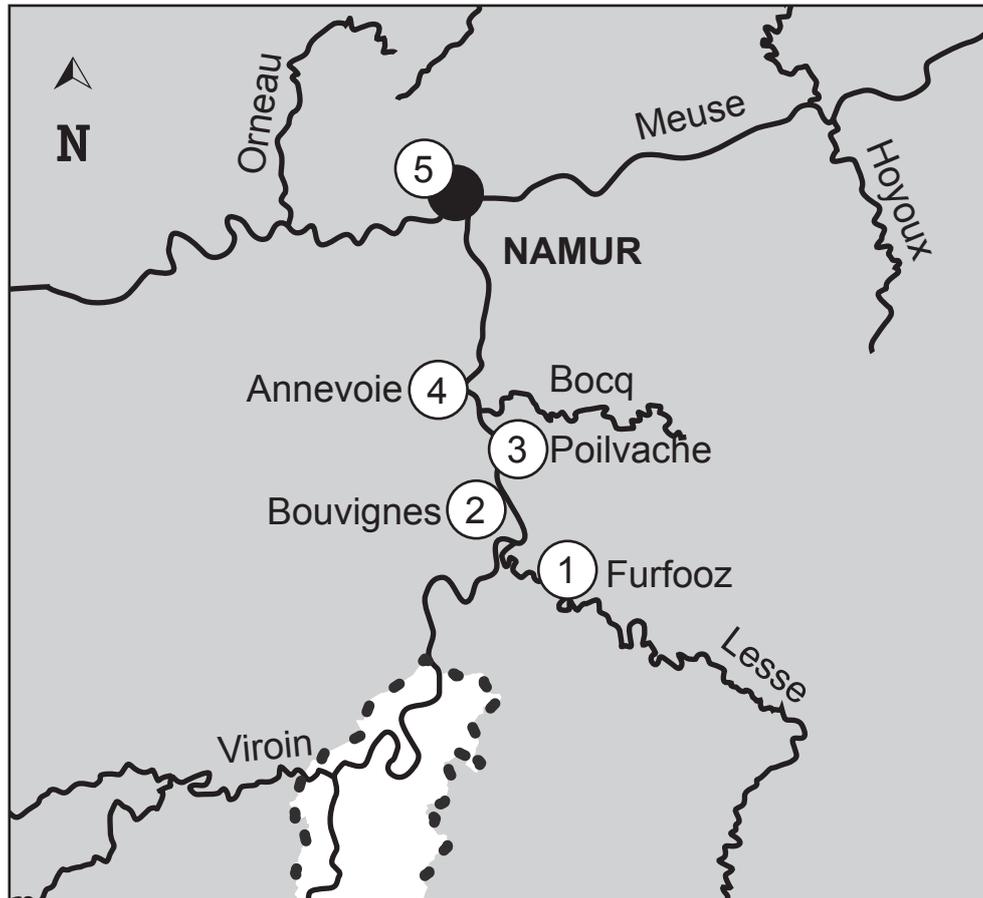
SITES TOURISTIQUES ET LIGNES DU TEMPS

QUESTION

14

/3,5

Extrait d'une carte touristique de la vallée de la Meuse.



- ① Camp romain de Furfooz, construit vers 280

- ② Maison espagnole de Bouvignes, début de sa construction en 1568

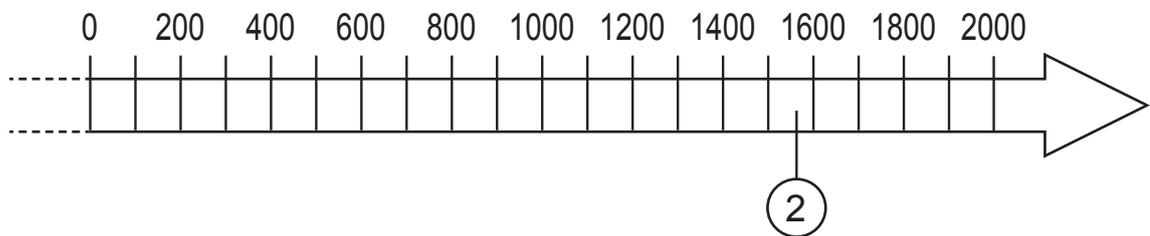
- ③ Forteresse médiévale de Poilvache, utilisée de 1228 à 1430

- ④ Jardins d'Annevoie, conçus au 18^e siècle

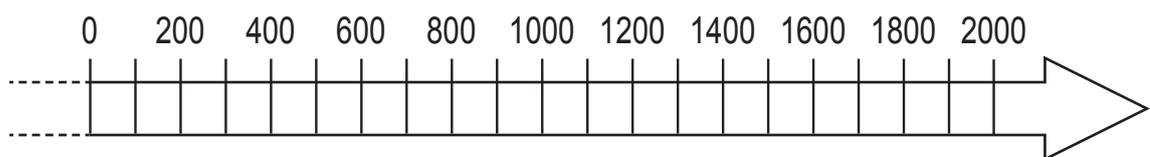
- ⑤ Citadelle de Namur, premières fortifications construites vers 850

- a) Sur la ligne du temps, **ÉCRIS** les numéros **1 ET 5** correspondant aux sites touristiques repris sur la carte.

Un exemple t'est donné.



- b) Sur la ligne du temps, **COLORIE** la période pendant laquelle la forteresse de Poilvache a été utilisée (de 1228 à 1430).



- c) Jardins d'Annevoie, conçus au 18^e siècle

SOULIGNE la réponse correcte.

Les Jardins d'Annevoie ont été conçus :

- entre 1699 et 1799.
- entre 1701 et 1800.
- entre 1801 et 1900.

COMPARAISON DE DOCUMENTS

UNE PLAGE D'HAÏTI

À DEUX ÉPOQUES DIFFÉRENTES

QUESTION **15** ► Voir portfolio page 21

/8

Observe le document A de la page 21 du portfolio.

a) **SOULIGNE** les propositions correctes dans le tableau suivant.

Le document A est ...	<ul style="list-style-type: none">■ un document historique.■ un document actuel.
	<ul style="list-style-type: none">■ un écrit.■ une photographie.■ une gravure.■ une peinture.■ une sculpture.
	<ul style="list-style-type: none">■ un document créé par quelqu'un qui a vécu la scène.■ un document créé par quelqu'un qui n'a pas vécu la scène.

b) Compare les documents A et B de la page 21 du portfolio.

COMPLÈTE chaque case du tableau ci-dessous, par **deux** éléments que tu **vois** sur ces documents.

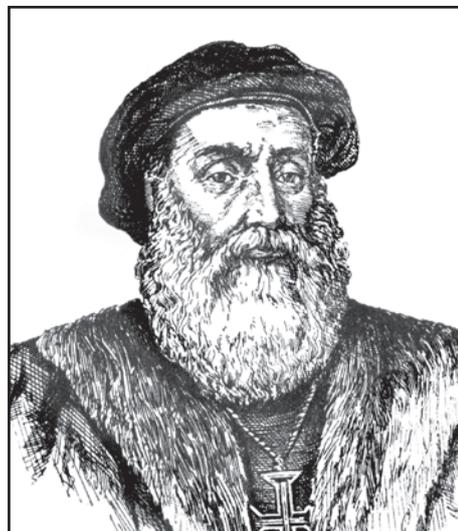
	Document A	Document B
Deux éléments naturels du paysage	<ul style="list-style-type: none">■ _____■ _____	<ul style="list-style-type: none">■ _____■ _____
Deux éléments apportés par l'humain	<ul style="list-style-type: none">■ _____■ _____	<ul style="list-style-type: none">■ _____■ _____

c) Christophe Colomb s'est rendu en Amérique en 1492.

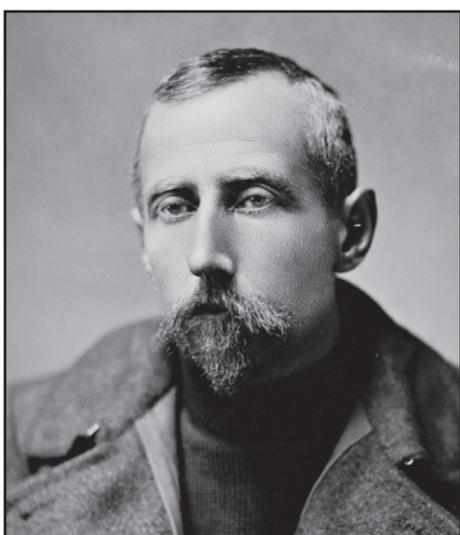
ENTOURE le(s) personnage(s) ci-dessous qui a (ont) vécu à la même époque.



Marco Polo
Marchand
et explorateur vénitien
13^e et 14^e siècles



Vasco de Gama
Navigateur
et explorateur portugais
15^e siècle



Roald Amundsen
Navigateur
et explorateur norvégien
20^e siècle



Francis Drake
Navigateur
et explorateur anglais
17^e siècle



**Fédération Wallonie-Bruxelles / Ministère
Administration générale de l'Enseignement**

Boulevard du Jardin Botanique, 20-22 – 1000 BRUXELLES
www.fw-b.be – 0800 20 000

Impression : EVMprint - info@evmprint.be
Graphisme : MO - olivier.vandevelle@cfwb.be
Juin 2016

Le Médiateur de la Wallonie et de la Fédération Wallonie-Bruxelles
Rue Lucien Namèche, 54 – 5000 NAMUR
0800 19 199

courrier@mediateurcf.be

Éditeur responsable : Jean-Pierre HUBIN, Administrateur général

La « Fédération Wallonie-Bruxelles » est l'appellation désignant usuellement la « Communauté française » visée à l'article 2 de la Constitution

Écouter

QUESTION**1**

/1

SOULIGNE la proposition correcte.

Quelle est l'intention dominante de l'auteur de ce texte ?

- Donner du plaisir, distraire l'auditeur.
- Persuader, convaincre l'auditeur.
- Enjoindre, faire agir l'auditeur.
- Informer, apporter des informations à l'auditeur.

QUESTION**2**

/2,5

BARRE les deux parties du monde dont on **ne** parle **pas** dans le texte.

- Asie
- Afrique
- Amérique
- Europe
- Océanie

QUESTION 3 /1

Le caméléon conserve les mêmes écailles toute sa vie.

SOULIGNE : OUI | NON

JUSTIFIE ton choix.

QUESTION 4 /2

COMPLÈTE les phrases avec les mots suivants :

marrons | sombres | claires | vertes

- Chez les caméléons, les couleurs _____ attirent les femelles.
- Chez les caméléons, les couleurs _____ expriment la colère.

QUESTION 5

/2

COMPLÈTE

Le caméléon est bien **adapté** au milieu où il vit.

- Grâce à sa queue, le caméléon des régions forestières

- Grâce à sa couleur, un caméléon _____

QUESTION 6

/1

COMPLÈTE cette phrase avec le mot qui convient :

OVIPARES | OVOVIVIPARES

Les caméléons sont généralement _____

QUESTION 7

/2

COMPLÈTE

Dès sa naissance, le jeune caméléon arboricole sait faire deux choses :

- Il _____

- Il _____

QUESTION 8

/2

COMPLÈTE selon les informations du texte.

Le caméléon **est mangé** par les _____

et les _____

QUESTION 9

/2

Un autre prédateur, l'homme, menace le caméléon, même s'il ne le mange pas.

COMPLÈTE avec deux explications entendues dans le texte.

L'homme est un danger pour le caméléon car

■ || _____

■ || _____

QUESTION **10**

/0,5

Le texte décrit la forme de la langue du caméléon.

ENTOURE le dessin du caméléon quand il détend sa langue.



Pour se nourrir, le caméléon chasse. Comment agit-il ?

ÉCRIS trois actions successives manquantes.

① Le caméléon est immobile et repère une proie. Seuls ses yeux bougent.

② _____

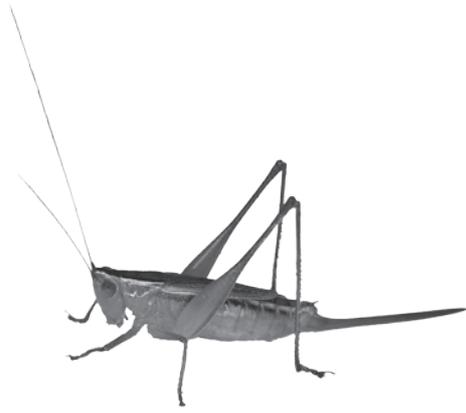
③ _____

④ _____

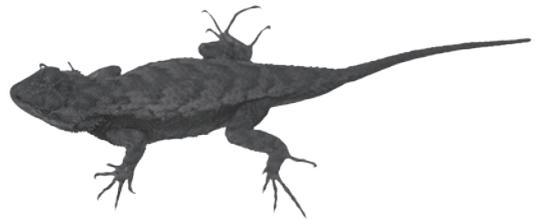
⑤ Le caméléon avale sa victime.

ENTOURE ce que mange le caméléon d'après le texte.

BARRE ce qu'il ne mange pas.



sauterelle



lézard



rongeur



criquet



araignée

TRACE une croix dans la colonne qui convient.

	Le texte contient cette information	Le texte ne contient pas cette information
Des écailles couvrent le corps du caméléon.		
Le caméléon vit cinq ans.		
Chaque caméléon mâle défend son territoire contre les autres mâles.		
Les doigts des pattes des caméléons forment une sorte de pince.		

Écrire

Voici des idées relatives au caméléon.

Le caméléon a deux gros yeux.

Le caméléon a des yeux capables de mouvements indépendants.

Le caméléon peut surveiller les proies de tous les côtés.

On pensait que le caméléon change de couleur pour se camoufler.

On sait que le caméléon change surtout de couleur selon ses émotions.

RÉÉCRIS ces idées en **deux ou trois** phrases.

- Reprends toutes les informations.
- Utilise des connecteurs, des mots-liens.
- Évite les répétitions.
- Construis des phrases correctes.
- Respecte la ponctuation.
- Vérifie l'orthographe.

Une légende :
« Pourquoi le caméléon change-t-il de couleur ? »

Dans une forêt tropicale, un sorcier cueille des plantes et prépare des remèdes pour guérir les membres de sa tribu.

Il capture tous les animaux pour créer une potion magique.

Le caméléon a tellement peur qu'il change de couleur, se cache dans le paysage et ainsi disparaît aux yeux de son poursuivant.

RÉÉCRIS TOUT ce texte à l'**imparfait** en tenant compte des modifications sur la page suivante.



Une légende :
« Pourquoi le caméléon change-t-il de couleur ? »

Autrefois, dans une forêt tropicale, **des sorciers** _____

Les caméléons _____



**Fédération Wallonie-Bruxelles / Ministère
Administration générale de l'Enseignement**

Boulevard du Jardin Botanique, 20-22 – 1000 BRUXELLES
www.fw-b.be – 0800 20 000

Impression : EVMprint - info@evmprint.be
Graphisme : MO - olivier.vandevelle@cfwb.be
Juin 2016

Le Médiateur de la Wallonie et de la Fédération Wallonie-Bruxelles
Rue Lucien Namèche, 54 – 5000 NAMUR
0800 19 199
courrier@mediateurcf.be

Éditeur responsable : Jean-Pierre HUBIN, Administrateur général

La « Fédération Wallonie-Bruxelles » est l'appellation désignant usuellement la « Communauté française » visée à l'article 2 de la Constitution

ÉPREUVE EXTERNE COMMUNE

CEB2016

GRANDEURS

LIVRET 6 | LUNDI 20 JUIN



V2

Arial 14

NOM : _____

PRÉNOM : _____

CLASSE : _____

N° D'ORDRE : _____

... /50

. /3

ENTOURE, pour chaque ligne, **les deux** propositions correctes.

- Pour exprimer une **capacité**, je peux utiliser **les deux** unités de mesure suivantes :

m^2 | cm^3 | ml | kg | euro

- Pour exprimer une **aire**, je peux utiliser **les deux** unités de mesure suivantes :

cm^2 | cm | volt | hectare | m^3

- Pour exprimer une **masse**, je peux utiliser **les deux** unités de mesure suivantes :

m^2 | tonne | dal | mg | m

- Pour exprimer une **vitesse**, je peux utiliser **les deux** unités de mesure suivantes :

m/s | km | minute | km/h | kWh

COMPLÈTE par l'unité de mesure qui convient.

- Une canette remplie contient 33 _____ d'eau minérale.
- Une banane pèse environ 150 _____
- Le 6 janvier, le thermomètre affichait une température de -7 _____
- La capacité de l'aquarium de la classe peut être de 40 _____
- Un train à grande vitesse (TGV) peut atteindre la vitesse de 300 _____
- La hauteur d'une porte mesure environ 200 _____
- Un match de football dure environ 90 _____

ENTOURE.

- La longueur d'une piscine olympique mesure :

5 m | 50 m | 500 m | 5 000 m

- Un pain carré pèse environ :

0,8 g | 8 g | 80 g | 800 g

- Une tasse à café remplie contient :

1,5 cl | 15 cl | 150 cl | 1 500 cl

- Le sol d'une classe peut mesurer :

5,6 m² | 56 m² | 560 m² | 5 600 m²

ENTOURE, pour chaque ligne, la plus grande capacité.

■ 4 canettes de 25 cl ou 3 bouteilles de $\frac{1}{2}$ l

■ 1 réservoir de 45 l ou 4 bidons de 1 dal

■ 1 tonneau de 2,2 hl ou 25 arrosoirs de 10 l

■ 30 cuillerées de 1 cl ou 1 gobelet de $\frac{1}{4}$ l

Zone de travail.

Voici des étiquettes :

masse

capacité

aire

volume

durée

température

longueur

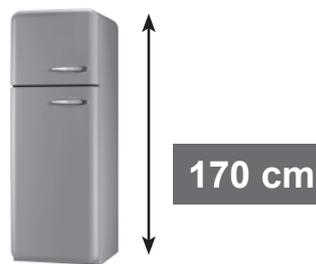
amplitude

vitesse

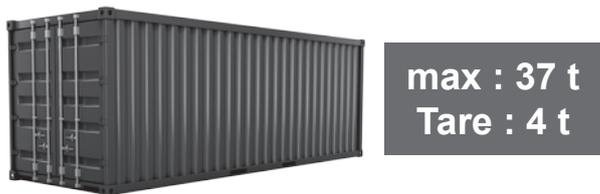
cout (prix)

RECOPIE, sous chaque image, l'étiquette qui convient.













QUESTION 6

/2,5

OBSERVE cette publicité.

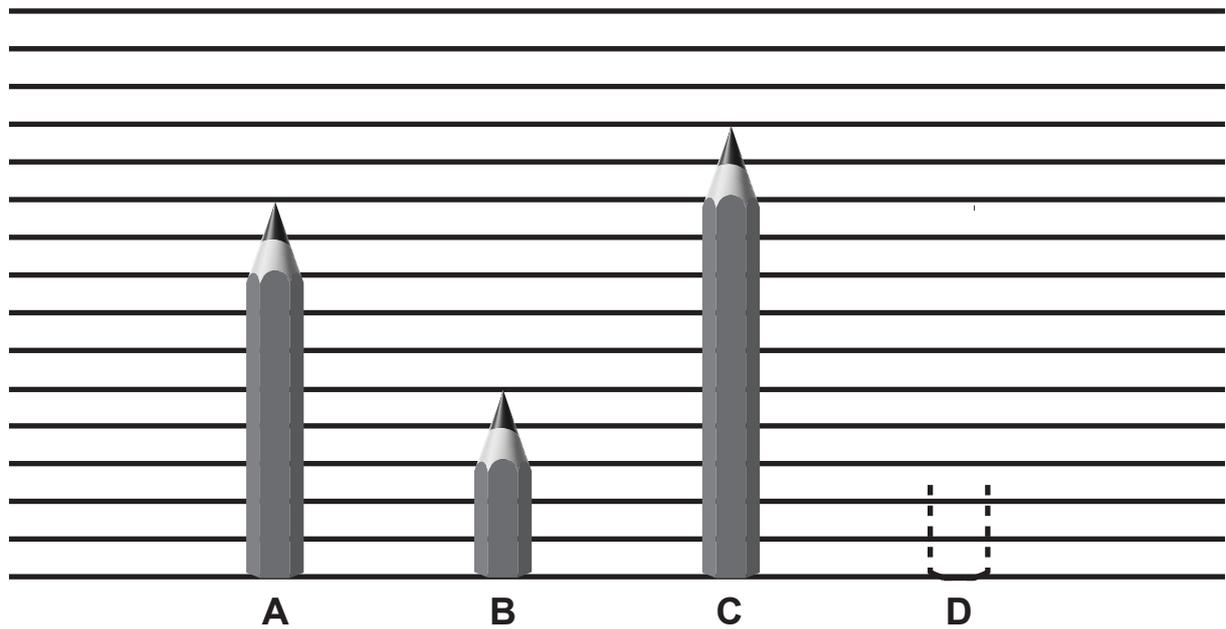


Lave-LINGE PROPTOU 2G26
L 60 x l 50 x H 85 cm

Consommation d'énergie kW / cycle	0,95
Capacité linge kg	5
Consommation d'eau par cycle litres	48
Bruit lavage dB	51
Bruit essorage dB	65
Normes	
Vitesse essorage tours/min	1 400

COMPLÈTE les cases blanches du tableau d'après la publicité.

Questions	Réponses
Quelle est la hauteur du lave-linge ?	_____
Quelle quantité de vêtements le lave-linge peut-il contenir au maximum ?	_____
Quelle quantité d'eau est consommée lors d'un lavage complet ?	_____
_____	550 €
_____	60 cm



a) **COMPLÈTE.**

Si le crayon **A** mesure **20 cm**, le crayon **B** mesure ___ cm

et le crayon **C** mesure ___ cm.

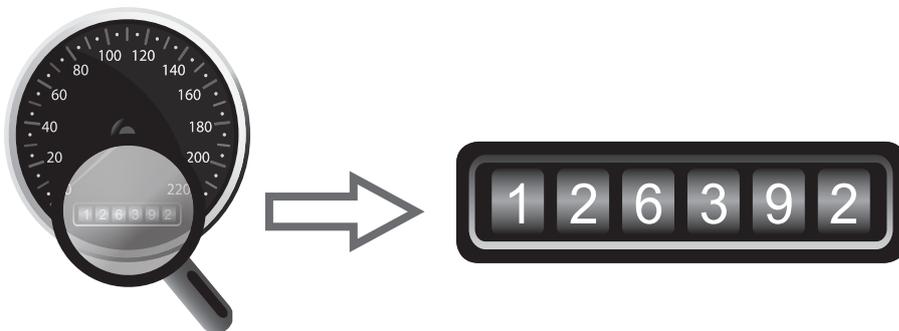
b) **DESSINE.**

Si le crayon **A** mesure **20 cm**, **DESSINE** un crayon **D** qui mesure **16 cm**.

QUESTION 8

/1

Avant un départ en vacances, un automobiliste relève le compteur kilométrique de sa voiture :



Arrivé sur son lieu de vacances, il relève à nouveau le compteur :



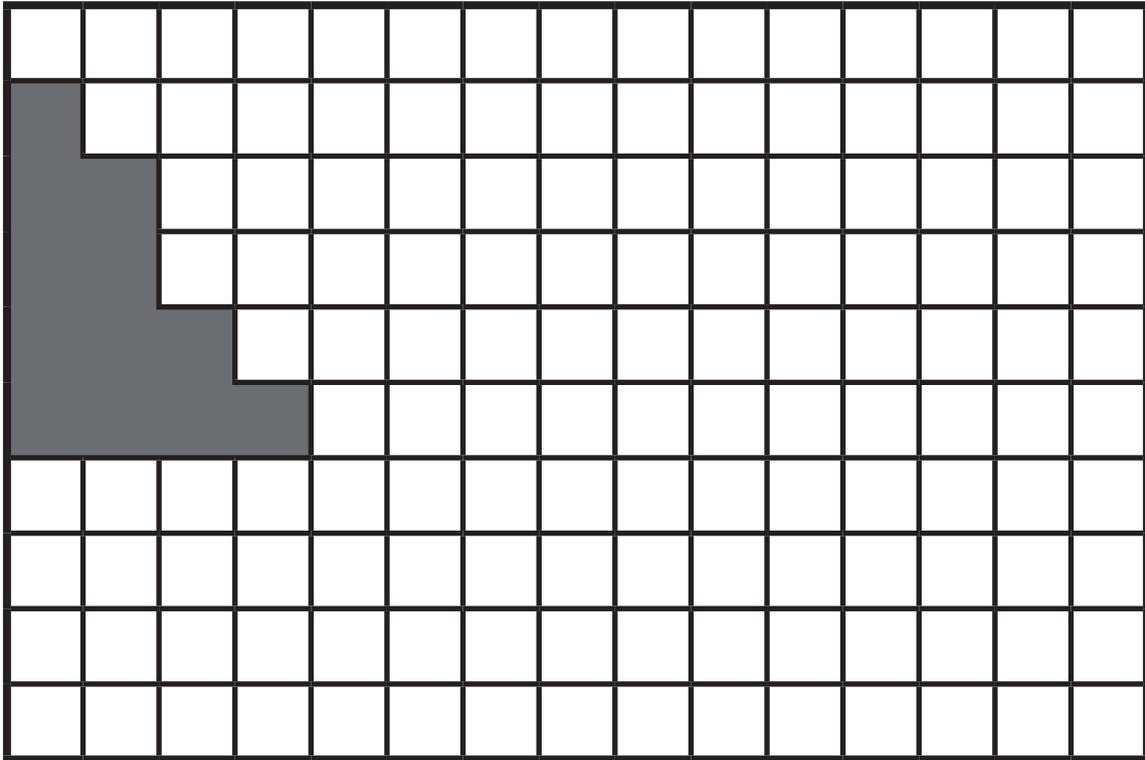
Combien de kilomètres a-t-il parcourus ?

Zone de travail.

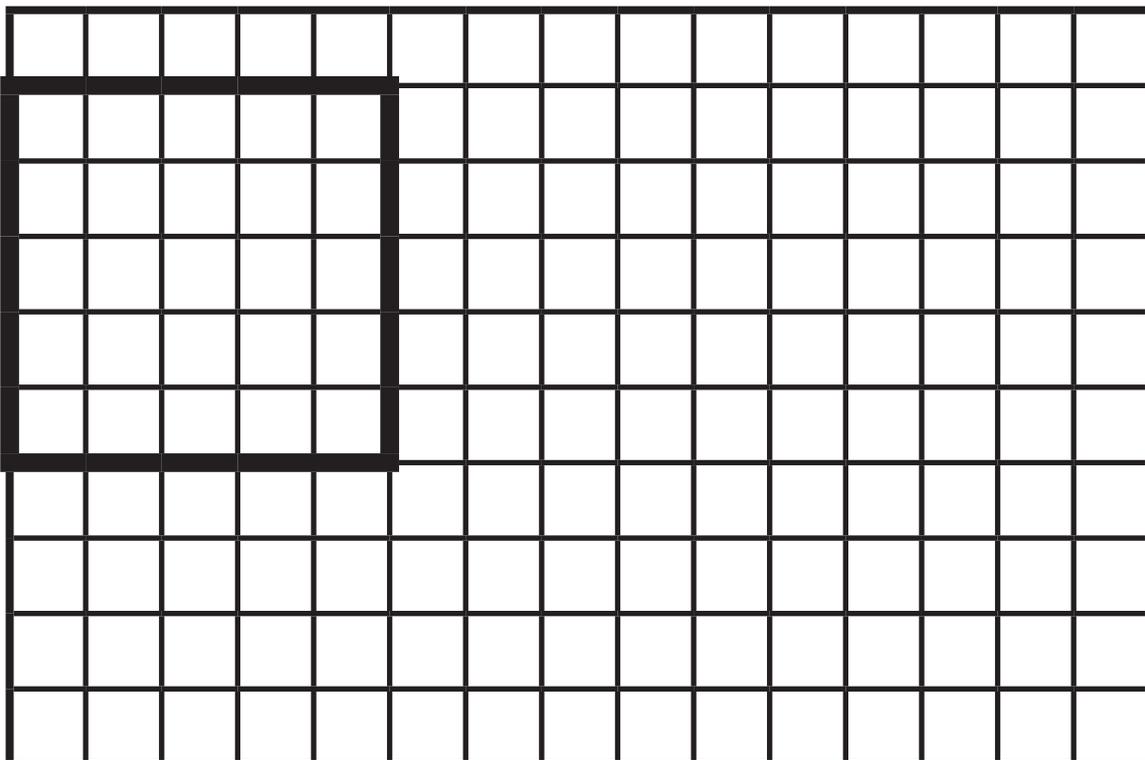
ÉCRIS ta réponse.

Il a parcouru _____ .

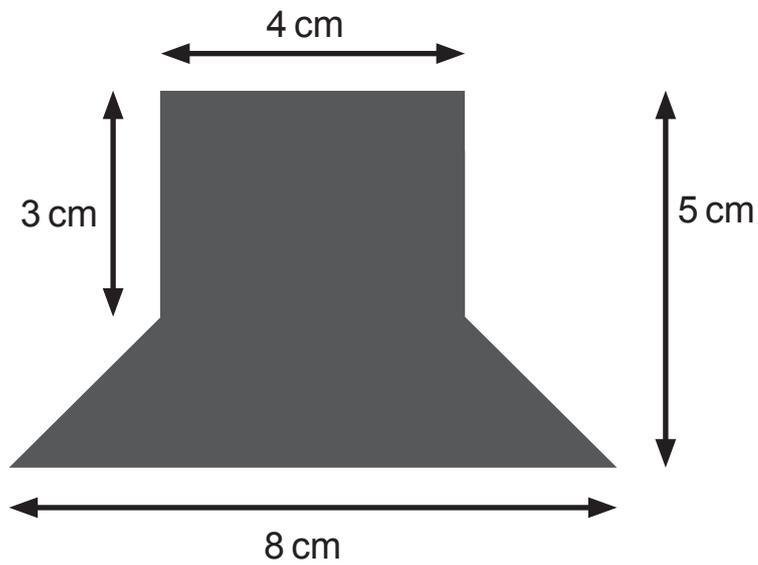
- a) **TRACE** en vert, sur ce quadrillage, un rectangle qui aura la même aire que la forme grisée.



- b) **TRACE** en vert, sur ce quadrillage, un polygone non carré qui aura le même périmètre que le carré en gras



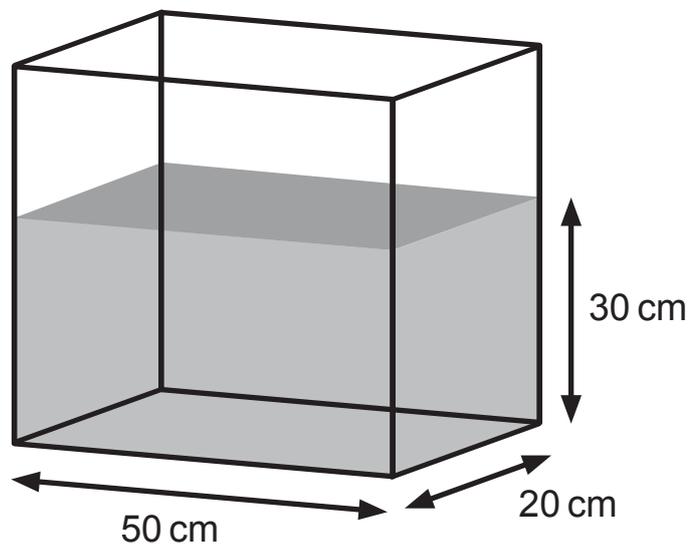
CALCULE, en cm^2 , l'aire de ce polygone.



ÉCRIS toute ta démarche et tes calculs.

COMMUNIQUE ta réponse par une phrase.

Combien de **litres** d'eau cet aquarium contient-il ?



ÉCRIS toute ta démarche **et tes** calculs.

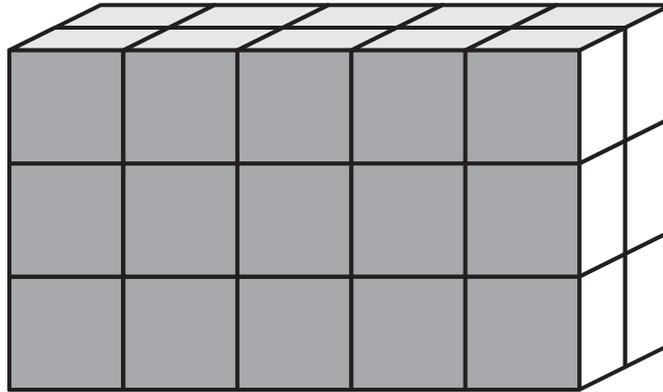
COMMUNIQUE ta réponse par une phrase.

QUESTION **12**

/3

Chaque cube de cette construction pèse 250 grammes.

Combien pèse cette construction au total ?



ÉCRIS toute ta démarche **et tes** calculs.

COMMUNIQUE ta réponse par une phrase.

Le médecin dit à Mario de prendre, 3 fois par jour, une cuillerée de 5 ml de sirop pour soigner sa bronchite. Il doit vider toute la bouteille de 120 ml.

Combien de jours le traitement complet de Mario durera-t-il ?

ÉCRIS toute ta démarche **et tes** calculs.

COMMUNIQUE ta réponse par une phrase.

ENTOURE toutes les mesures de longueur qui sont égales à 5 m.

BARRE toutes celles qui ne sont pas égales à 5 m.

■ $\frac{1}{2}$ dam

■ 0,005 km

■ 5 000 dm

■ 50 mm

■ 500 cm

COMPLÈTE le tableau en faisant bien **attention aux unités de mesure**.

Questions	Réponses
Combien pèsent 18 sachets de pâtes de 500 g chacun ?	Ils pèsent en tout _____ kg
Un véhicule roule à la vitesse moyenne de 60 km/h pendant 20 minutes. Quelle distance parcourt-il ?	Il parcourt _____
Combien de verres de 25 cl remplit-on avec une bouteille d'eau de 1,5 l ?	On remplit _____ verres
Quelle masse de pâté trouve-t-on dans une boîte de $\frac{1}{4}$ kg si la boîte vide pèse 45 g ?	Une masse de pâté de _____
Mon train est prévu à 7h39. Si j'arrive à la gare à 6h57, combien de temps vais-je attendre ?	Je vais attendre _____

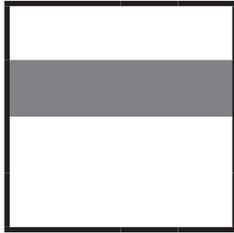
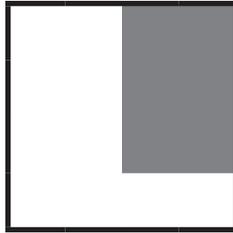
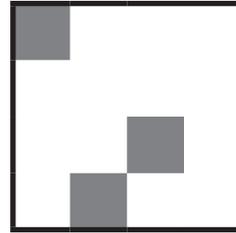
Zone de travail.

QUESTION 16

/1,5

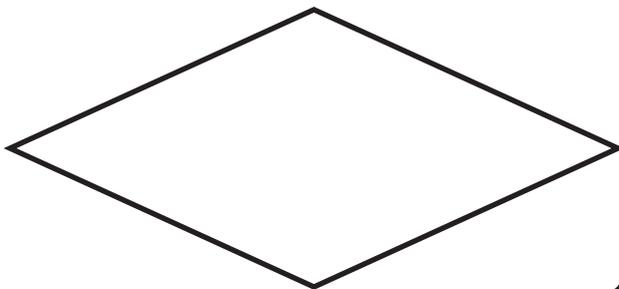
À quelle fraction du carré les parties grisées correspondent-elles ?

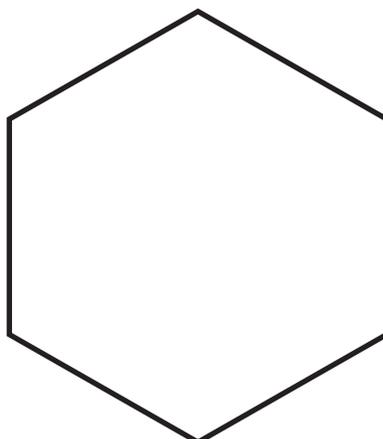
COMPLÈTE.


$$\frac{-}{-}$$

$$\frac{-}{-}$$

$$\frac{-}{-}$$
QUESTION 17

/1,5

COLORIE, dans les figures ci-dessous, les portions demandées.

$$\frac{3}{4}$$

$$\frac{5}{12}$$

$$\frac{1}{3}$$


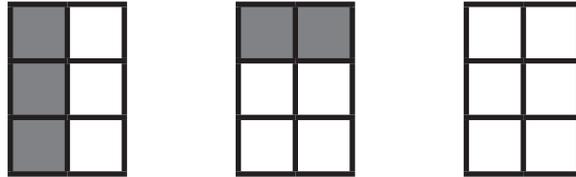
QUESTION **18**

/1

CALCULE.

$$\frac{1}{2} + \frac{1}{3} = \frac{-}{-}$$

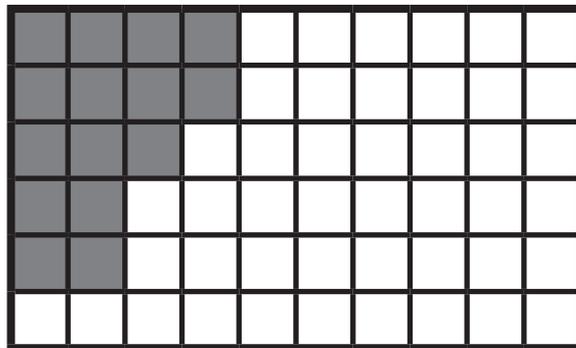
Zone de travail.



QUESTION **19**

/1

Quel pourcentage de l'aire de ce rectangle est grisé ?



ÉCRIS ta réponse : _____ %

Zone de travail.

Anaïs a réalisé des économies.

En voici une représentation :

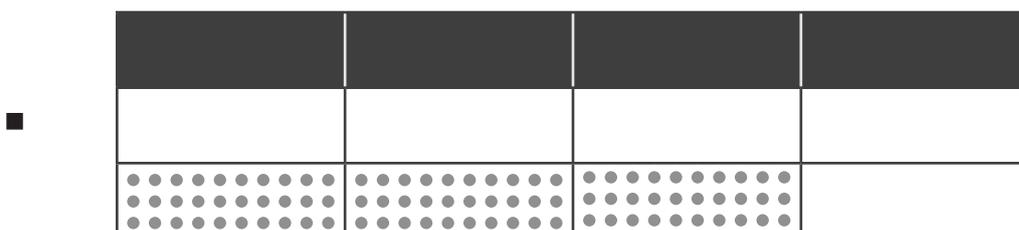
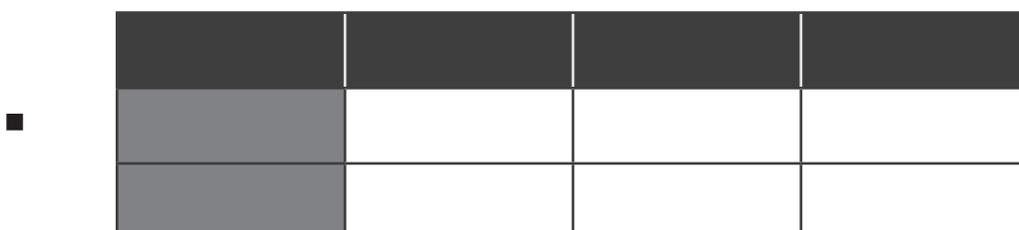
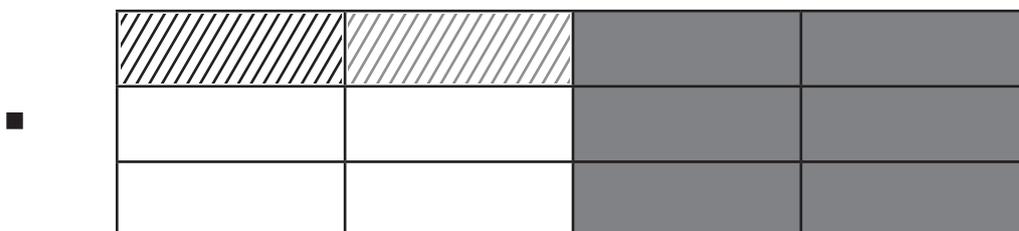
Elle dépense le tiers de ses économies pour acheter un cadeau à son amie.

Ensuite, avec le quart de ce qu'il lui reste, elle achète un livre.

Quelle partie de ses économies lui reste-t-il ?

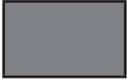
Voici trois représentations.

ENTOURE celle qui correspond à la situation décrite ci-dessus.

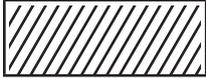


Voici trois bandes :

une grise



une hachurée



une blanche



Une bande blanche a la même longueur que 10 bandes grises et la même longueur que 6 bandes hachurées.



Combien de bandes hachurées faut-il pour obtenir la même longueur que 25 bandes grises ?

ÉCRIS toute ta démarche **et tes** calculs (tu peux aussi faire un croquis).

COMMUNIQUE ta réponse par une phrase.

Il faut 2 litres de peinture pour couvrir 20 m^2 de mur.

Quelle quantité de peinture est nécessaire pour couvrir 90 m^2 de mur ?

ENTOURE le tableau correspondant à cette situation.

■

Superficie en mètres carrés (m^2)	?	90
Quantité de peinture en litres (l)	2	20

■

Superficie en mètres carrés (m^2)	90	?
Quantité de peinture en litres (l)	2	20

■

Superficie en mètres carrés (m^2)	20	90
Quantité de peinture en litres (l)	2	?

■

Superficie en mètres carrés (m^2)	2	90
Quantité de peinture en litres (l)	?	20



**Fédération Wallonie-Bruxelles / Ministère
Administration générale de l'Enseignement**

Boulevard du Jardin Botanique, 20-22 – 1000 BRUXELLES
www.fw-b.be – 0800 20 000

Impression : EVMprint - info@evmprint.be
Graphisme : MO - olivier.vandevelle@cfwb.be
Juin 2016

Le Médiateur de la Wallonie et de la Fédération Wallonie-Bruxelles
Rue Lucien Namèche, 54 – 5000 NAMUR
0800 19 199
courrier@mediateurcf.be

Éditeur responsable : Jean-Pierre HUBIN, Administrateur général

La « Fédération Wallonie-Bruxelles » est l'appellation désignant usuellement la « Communauté française » visée à l'article 2 de la Constitution

UNE CLASSIFICATION DES ANIMAUX

QUESTION

1

▶ Voir portfolio page 6

/4

Voici des animaux de nos régions.



pic épeiche



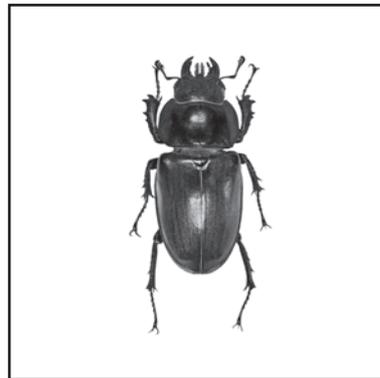
araignée



chevreuil



écureuil



scarabée

Ces cinq animaux possèdent des caractères qui les identifient.

Certains de ces caractères sont repris dans le tableau ci-dessous.

Dans ce tableau, retrouve les caractères propres à chaque animal,

TRACE toutes les croix possibles pour chaque animal.

CARACTÈRES								
	squelette		4 membres		6 pattes articulées	8 pattes articulées	poils et mamelles	plumes
	interne d'os	externe	4 pattes	2 pattes et 2 ailes				
EXEMPLE		X				X		
araignée		X				X		
pic épeiche								
chevreuil								
écureuil								
scarabée								

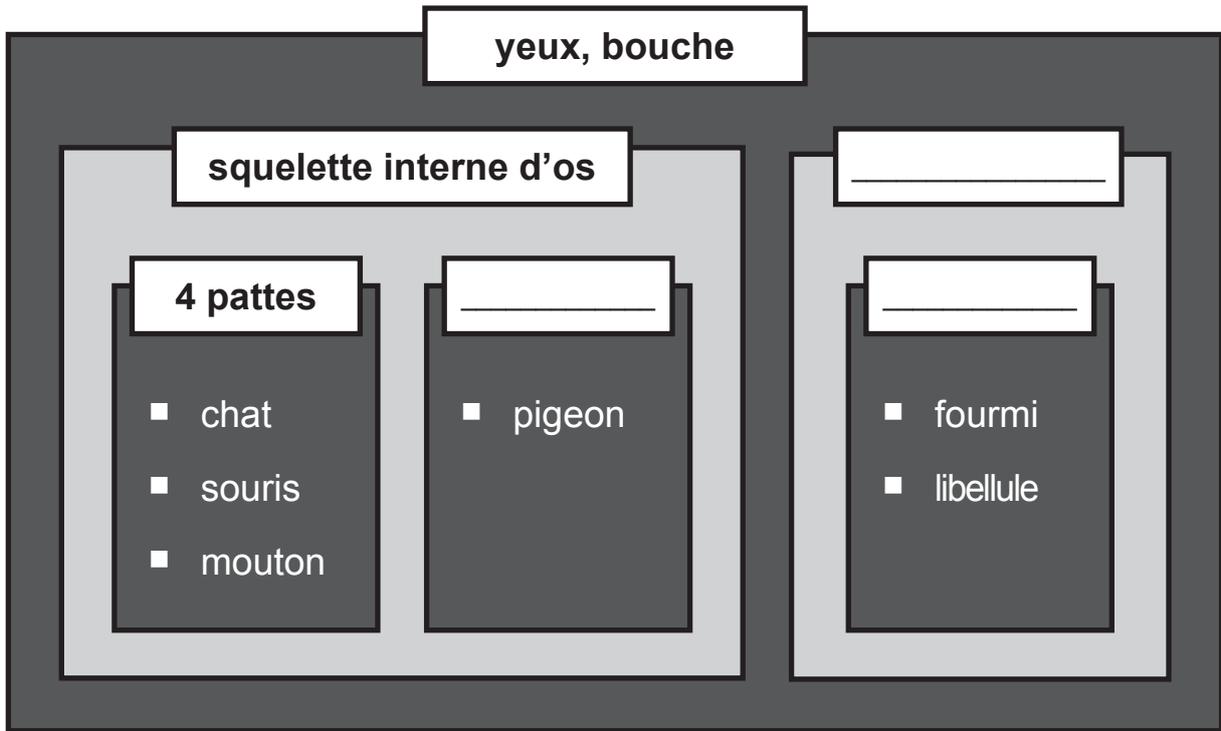
Voici d'autres animaux.

Des élèves ont recherché leurs caractères et ont complété le tableau ci-dessous.

CARACTÈRES							
	yeux, bouche	squelette		4 membres		6 pattes articulées	poils et mamelles
		interne d'os	externe	4 pattes	2 pattes et 2 ailes		
libellule	X		X			X	
chat	X	X		X			X
pigeon	X	X			X		
souris	X	X		X			X
fourmi	X		X			X	
mouton	X	X		X			X

a) Ils ont classé ces animaux par caractère(s).

ÉCRIS le nom complet de chaque **caractère manquant** dans les étiquettes vides, ci-dessous.



b) Le chat, la souris et le mouton sont des mammifères.

RECOPIE ci-dessous, **tous** les caractères qu'ils possèdent en commun **et** qui apparaissent dans le tableau à double entrée, à la page 4.

c) **ÉCRIS** le nom d'un **autre** animal de **ton choix** ayant les mêmes caractères que le chat, la souris et le mouton.

FAIRE TOURNER DES ROUES À EAU

QUESTION

3

▶ Voir portfolio pages 8-9

/1

Observe l' **EXPÉRIENCE N° 1 : LES PALES**

ÉCRIS la question que les élèves se sont posée avant de concevoir l'expérience n° 1.

QUESTION

4

/1,5

Observe l' **EXPÉRIENCE N° 2 : LA HAUTEUR DE CHUTE DE L'EAU**

a) À ton avis, dans quel cas la roue effectue-t-elle le plus grand nombre de tours en 1 minute ?

SOULIGNE.

- Cas de la photo 1
- Cas de la photo 2
- C'est la même chose dans les deux cas.

b) Qu'a-t-on constaté à la fin de l'expérience n° 2 ?

SOULIGNE la proposition correcte.

Si une même quantité d'eau tombe de plus haut, par le même entonnoir :

- la roue effectue plus de tours.
- la roue effectue moins de tours.
- la roue effectue le même nombre de tours.

c) Pourquoi les élèves ont-ils fait trois essais ?

SOULIGNE une proposition correcte.

- Parce que le premier essai rate toujours.
- Parce qu'ils veulent faire une moyenne des résultats obtenus.
- Parce qu'ils pensent qu'un seul essai n'est pas suffisant pour valider les résultats de cette expérience.

Voici une hypothèse :

la roue effectuera un plus grand nombre de tours en 1 minute, si la taille du trou de l'entonnoir augmente.

SOULIGNE le numéro du **seul choix** qui permet de vérifier l'hypothèse.

Choix n° 1		
1	Les élèves font varier...	<input checked="" type="checkbox"/> ...le nombre de pales.
		<input type="checkbox"/> ...la hauteur de la chute d'eau.
		<input type="checkbox"/> ...la température de l'eau.
		<input checked="" type="checkbox"/> ...la taille du trou de l'entonnoir.
		<input type="checkbox"/> ...la taille des pales.

Choix n° 2		
2	Les élèves font varier...	<input type="checkbox"/> ...le nombre de pales.
		<input checked="" type="checkbox"/> ...la hauteur de la chute d'eau.
		<input type="checkbox"/> ...la température de l'eau.
		<input type="checkbox"/> ...la taille du trou de l'entonnoir.
		<input type="checkbox"/> ...la taille des pales.

Choix n° 3		
3	Les élèves font varier...	<input type="checkbox"/> ...le nombre de pales.
		<input type="checkbox"/> ...la hauteur de la chute d'eau.
		<input type="checkbox"/> ...la température de l'eau.
		<input checked="" type="checkbox"/> ...la taille du trou de l'entonnoir.
		<input type="checkbox"/> ...la taille des pales.

Choix n° 4		
4	Les élèves font varier...	<input type="checkbox"/> ...le nombre de pales.
		<input type="checkbox"/> ...la hauteur de la chute d'eau.
		<input type="checkbox"/> ...la température de l'eau.
		<input checked="" type="checkbox"/> ...la taille du trou de l'entonnoir.
		<input checked="" type="checkbox"/> ...la taille des pales.

DES ENGRENAGES

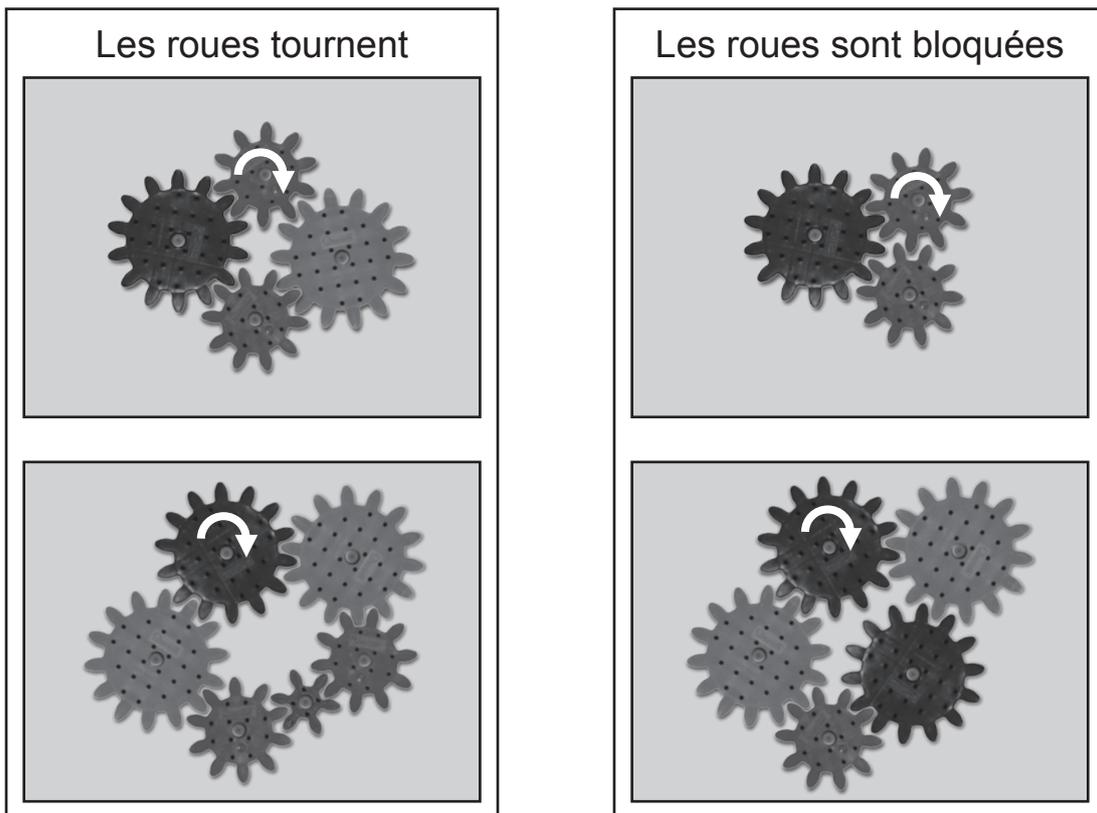
QUESTION 6

/4

Voici des engrenages **fermés**.

Certains fonctionnent : les roues tournent.

Certains ne fonctionnent pas : les roues sont bloquées.



a) Observe les montages d'engrenages fermés ci-dessus.

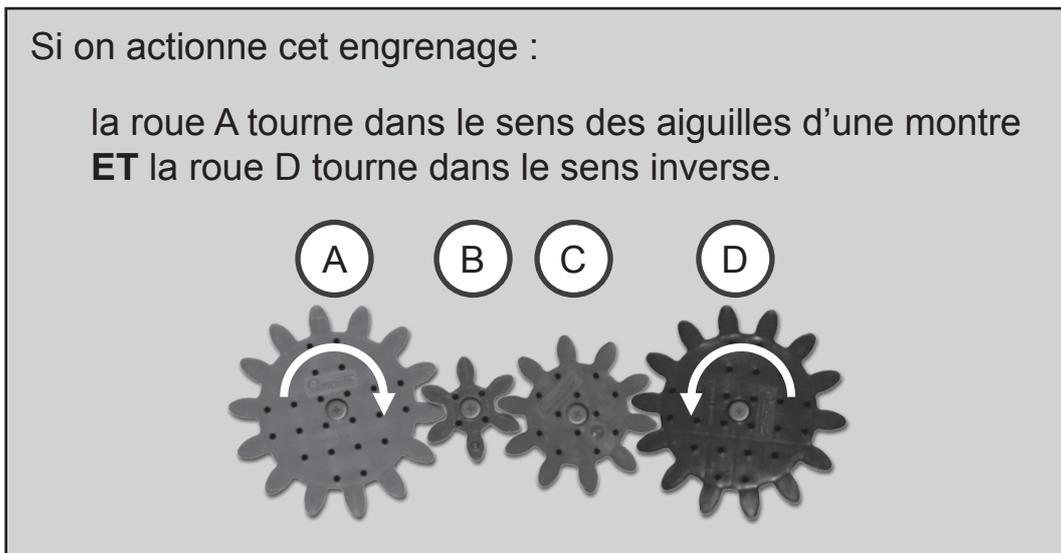
ENTOURE les affirmations correctes.

BARRE les affirmations incorrectes.

Un montage d'engrenages fermé constitué...

- d'un nombre pair de roues ne fonctionne pas.
- d'un nombre impair de roues ne fonctionne pas.
- de roues de tailles différentes ne fonctionne pas.
- d'un nombre pair de roues fonctionne.

b) Voici un engrenage **ouvert**.



SOULIGNE les affirmations correctes dans la colonne de droite.

Dans cet engrenage, que se passe-t-il...	
si on supprime la roue C et que la roue D s'emboite à la roue B ?	<ul style="list-style-type: none"> ■ La roue D tourne encore dans le même sens. ■ La roue D ne tourne plus dans le même sens.
si on supprime les roues B et C et que la roue D s'emboite à la roue A ?	<ul style="list-style-type: none"> ■ La roue D tourne encore dans le même sens. ■ La roue D ne tourne plus dans le même sens.
si on ajoute une roue E après la roue D ?	<ul style="list-style-type: none"> ■ La roue D tourne encore dans le même sens. ■ La roue D ne tourne plus dans le même sens.
si on supprime la roue B et que la roue C s'emboite à la roue A ?	<ul style="list-style-type: none"> ■ La roue D tourne encore dans le même sens. ■ La roue D ne tourne plus dans le même sens.

UNE CLÉ DE DÉTERMINATION BOTANIQUE SIMPLIFIÉE

QUESTION

7

▶ Voir portfolio pages 10-11

/4

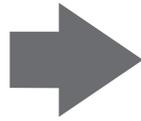
Utilise la clé de détermination pour répondre aux questions suivantes.

a) À quel arbre appartiennent les feuilles qui sont décrites ci-dessous ?

COMPLÈTE

Les feuilles sont

- aplaties,
- simples,
- alternes,
- à bord lobé.



L'arbre est un _____

b) **ÉCRIS** 4 caractéristiques des **feuilles de bouleau** reprises dans la clé de détermination simplifiée.

Les feuilles de bouleau sont :

- _____
- _____
- _____
- _____



- c) Utilise la clé de détermination pour chercher le nom de l'arbre auquel appartiennent les feuilles ci-dessous.



ÉCRIS.

Nom de l'arbre : _____

DES THERMOMÈTRES

QUESTION 8

► Voir portfolio page 22

/6

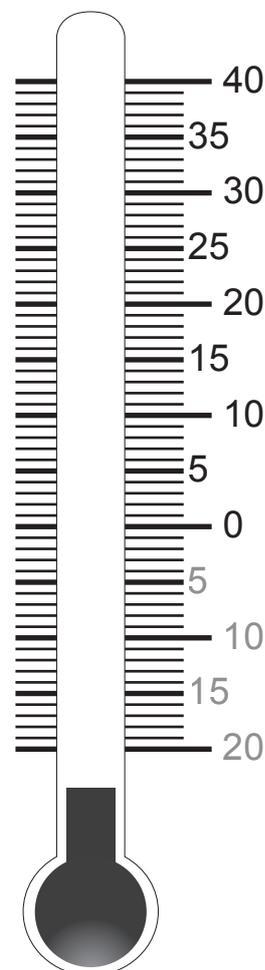
- a) Classe les thermomètres n° 2, n° 3, n° 4 et n° 5 dans le tableau à double entrée.

ÉCRIS les numéros (2, 3, 4, 5) dans les cases qui conviennent.

	Affichage en °C et °F	Affichage en °C uniquement	Graduation à +110 °C
Thermomètre	_____	_____	_____

- b) Lis la température en degrés Celsius sur le thermomètre de gauche.

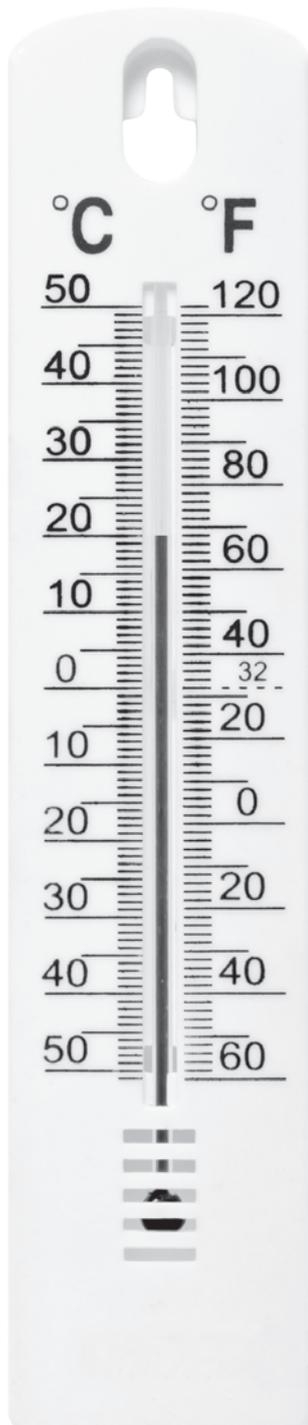
COLORIE la hauteur atteinte par le liquide, à la même température (en °C), dans le thermomètre de droite.



- c) Chez nous, on mesure la température en degrés Celsius.
Dans certains pays, on mesure la température en degrés Fahrenheit.

Quelle température indique le thermomètre ci-dessous ?

ÉCRIS cette température en °C et en °F dans les étiquettes.



_____ °C

_____ °F

LES LEVIERS

QUESTION 9

▶ Voir portfolio pages 12-13

/4,5

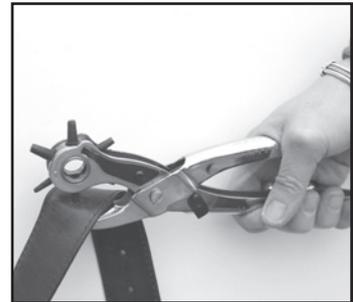
- a) Sur chacun des objets ci-dessous,
DESSINE un point rouge (○) **sur** le pivot.



un presse-ail



un arrache-clou



un emporte-pièce

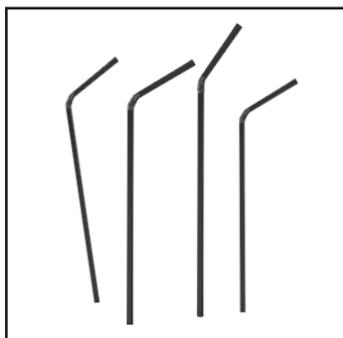
- b) **BARRE** les objets qui ne fonctionnent pas selon le principe des leviers dans leur utilisation habituelle.



des tenailles



un tuba de plongée



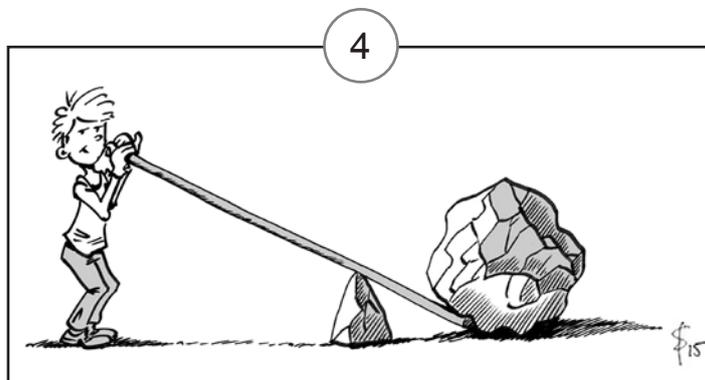
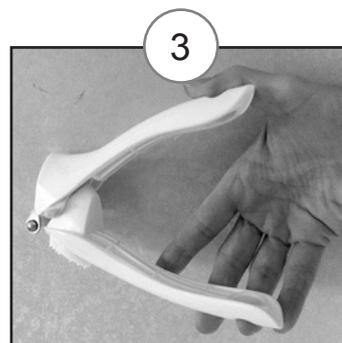
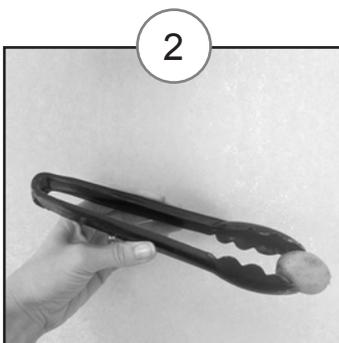
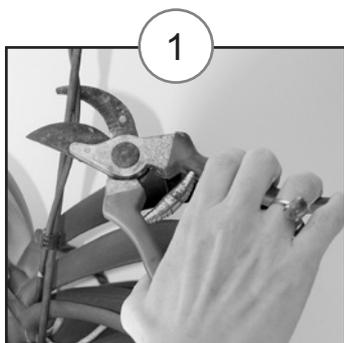
des pailles



une pince coupante

c) Classe les objets dans le tableau ci-dessous.

ÉCRIS leur numéro dans la case adéquate.



Le pivot se situe entre l'objet et la force.	L'objet se situe entre le pivot et la force.	La force se situe entre le pivot et l'objet.
_____	_____	_____



LE SQUELETTE

QUESTION 10

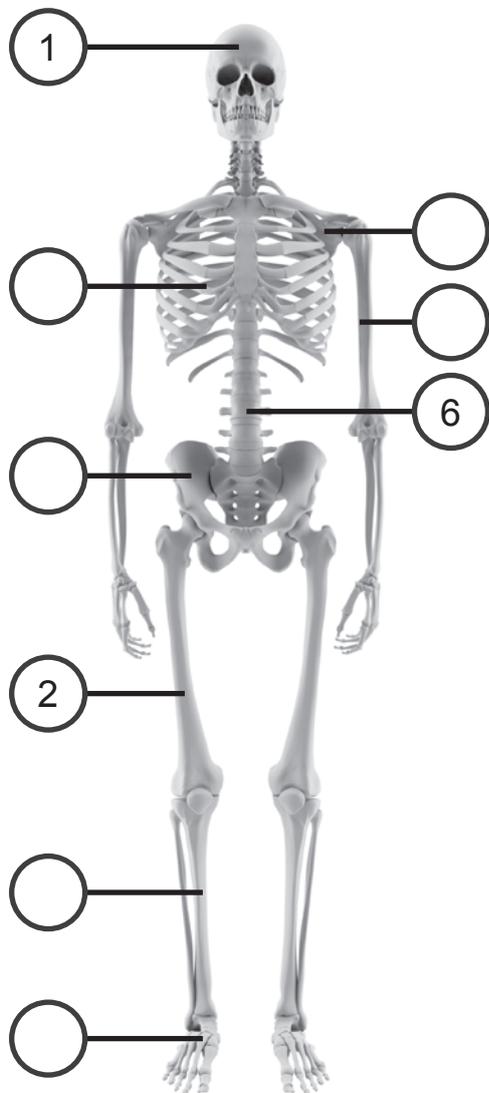
/5

a) Observe les squelettes internes d'os ci-dessous.

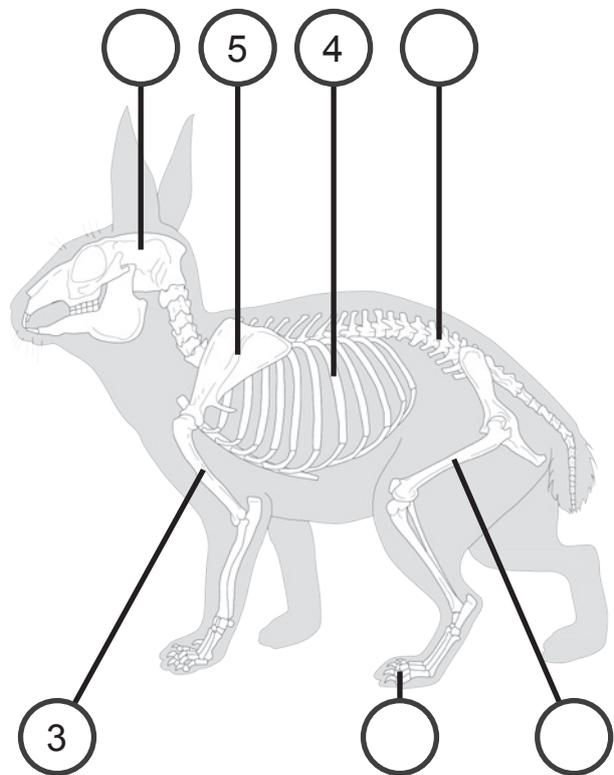
ÉCRIS les numéros de la légende dans les étiquettes correspondantes.

Certaines étiquettes resteront vides.

Squelette humain



Squelette du lapin



Légende

1. crâne
2. fémur
3. humérus
4. cage thoracique
5. omoplate
6. vertèbre

b) Des os de notre squelette protègent certains organes.

ENTOURE la proposition correcte dans chaque colonne.

Notre cœur est protégé par...	Notre cerveau est protégé par...
<ul style="list-style-type: none">■ l'omoplate.■ la cage thoracique.■ le crâne.■ le bassin.	<ul style="list-style-type: none">■ l'omoplate.■ la cage thoracique.■ le crâne.■ les vertèbres.

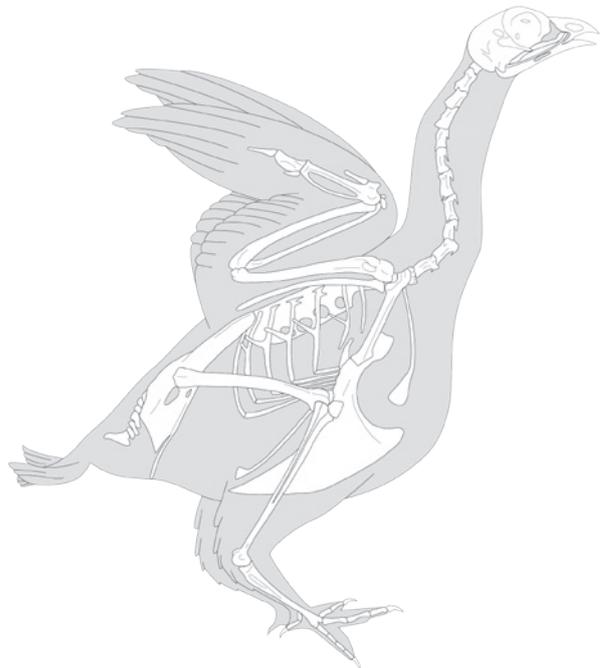
c) On a entouré l'articulation du coude sur le squelette humain.

ENTOURE l'articulation du coude sur le squelette de l'oiseau.

Squelette humain



Squelette d'un oiseau



DILATATION ET CONTRACTION

QUESTION

11

► Voir portfolio page 14

/5

- a) Remets les étapes de la procédure expérimentale dans l'ordre chronologique.

NUMÉROTE-les de 1 à 5.

Le 1 de la première étape t'est donné.



On chauffe la boule de métal pendant 2 minutes.



On fait refroidir la boule dans de l'eau froide.



On essaie de faire passer la boule de métal chauffé dans l'anneau, mais elle ne passe plus.



1
On fait passer une boule de métal froid (à température ambiante) dans un anneau.



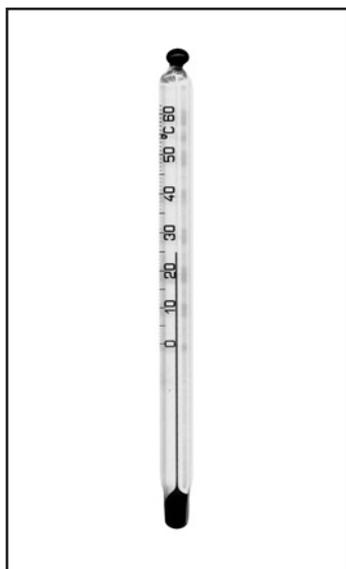
La boule de métal refroidi passe de nouveau dans l'anneau.

b) Ci-dessous,

ENTOURE les exemples qui sont liés

BARRE les exemples qui ne sont pas liés

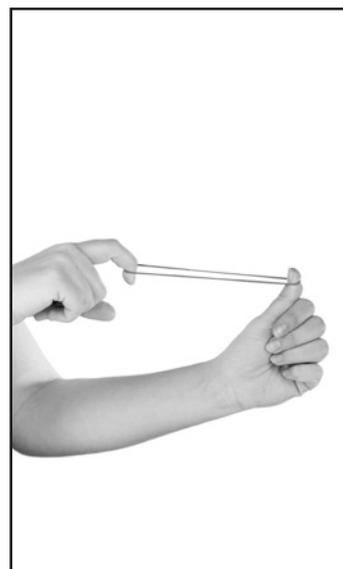
} au phénomène de dilatation.



L'alcool du thermomètre qui monte dans le tube quand on le plonge dans de l'eau chaude.



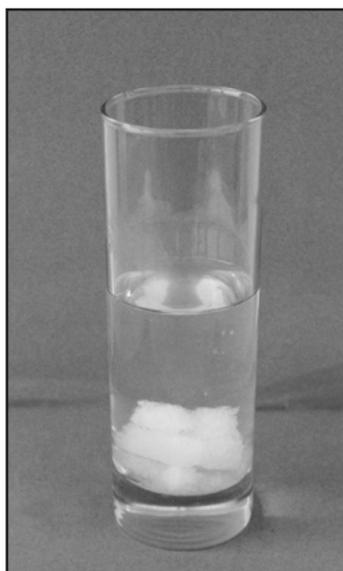
La montgolfière qui gonfle quand on la remplit d'air chaud.



L'élastique qu'on étire.



Les rails qui se déforment sous l'effet de la chaleur.



Le sucre qui se dissout dans l'eau.



La coquille des œufs qui éclate dans l'eau bouillante.

UN MONTAGE ÉLECTRIQUE SIMPLE

QUESTION 12 ▶ Voir portfolio page 15

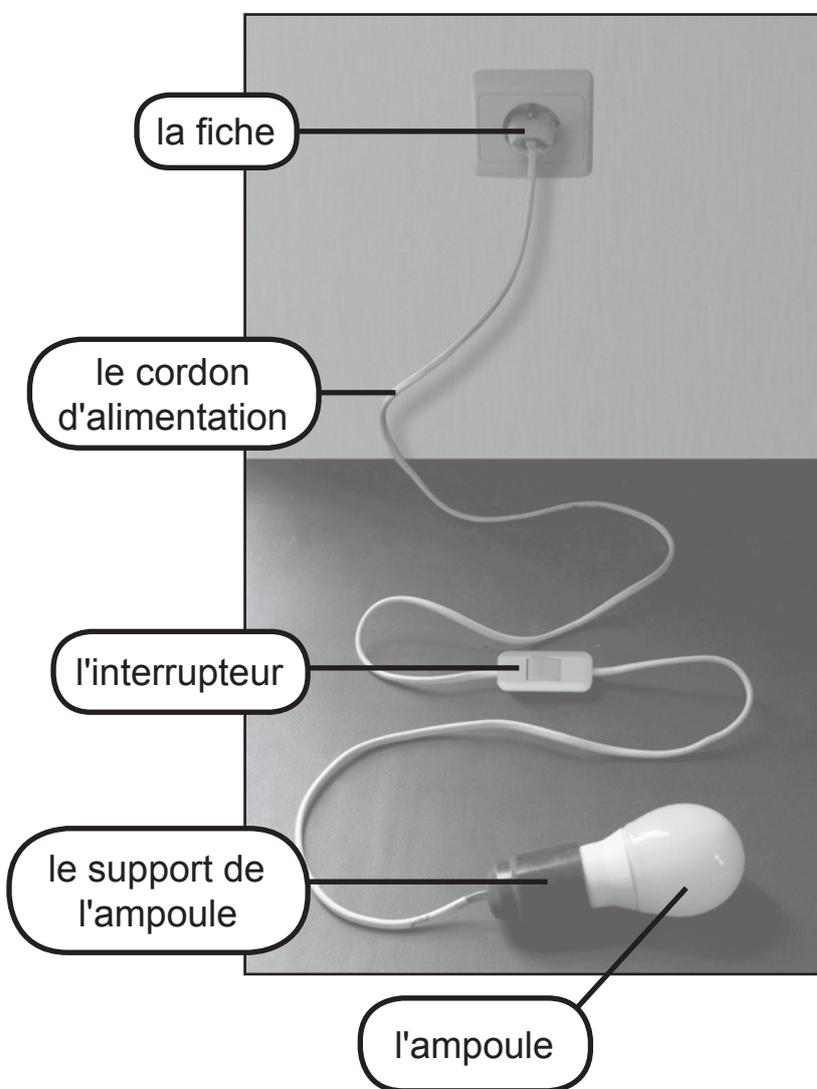
/3,5

Un élève a fabriqué une lampe « baladeuse ».

Elle ne s'allume pas !

a) **ENTOURE** toutes les causes possibles de cette panne.

BARRE la proposition qui ne peut pas être une cause de cette panne.



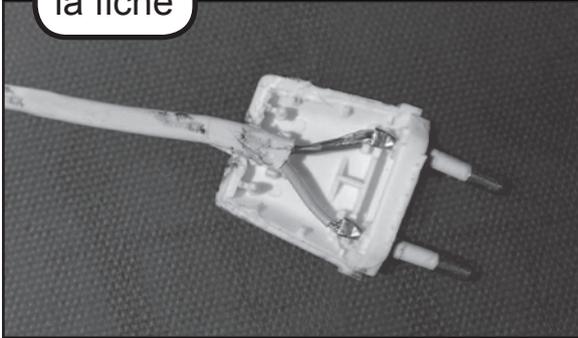
- Un fil est mal attaché à l'intérieur de la fiche.
- L'ampoule ne fonctionne plus.
- Les deux fils sont mal attachés dans le support de l'ampoule.
- Un fil est mal attaché dans le support de l'ampoule.
- Le cordon d'alimentation est trop long.

Pour la réparer, l'élève démonte la lampe.

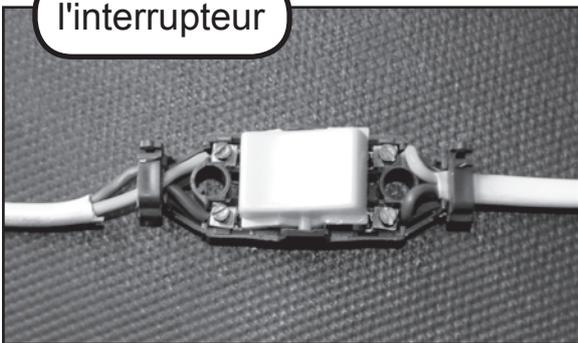
b) Observe les photos des différents éléments.

SOULIGNE la seule cause de cette panne.

la fiche



l'interrupteur



le support de l'ampoule



l'ampoule



- Un fil est mal attaché à l'intérieur de la fiche.
- L'ampoule ne fonctionne plus.
- Les deux fils sont mal attachés dans le support de l'ampoule.
- Un fil est mal attaché dans le support de l'ampoule.
- Le cordon d'alimentation est trop long.

LA PEAU

QUESTION

13

/4

La peau remplit plusieurs fonctions pour notre corps.

Parmi les affirmations suivantes :

ENTOURE les affirmations **correctes**.

BARRE les affirmations **incorrectes**.

- La peau protège l'intérieur de notre corps des rayons du soleil.
- La peau nous permet de ressentir par le toucher.
- La peau aide à réguler la température du corps.
- La peau est insensible.
- La peau est une barrière contre certains microbes externes.
- La peau est le premier organe de l'odorat.
- La peau est le principal organe du toucher.
- La peau participe à la respiration.

LES ESPACES VERTS EN RÉGION BRUXELLES-CAPITALE

QUESTION

14

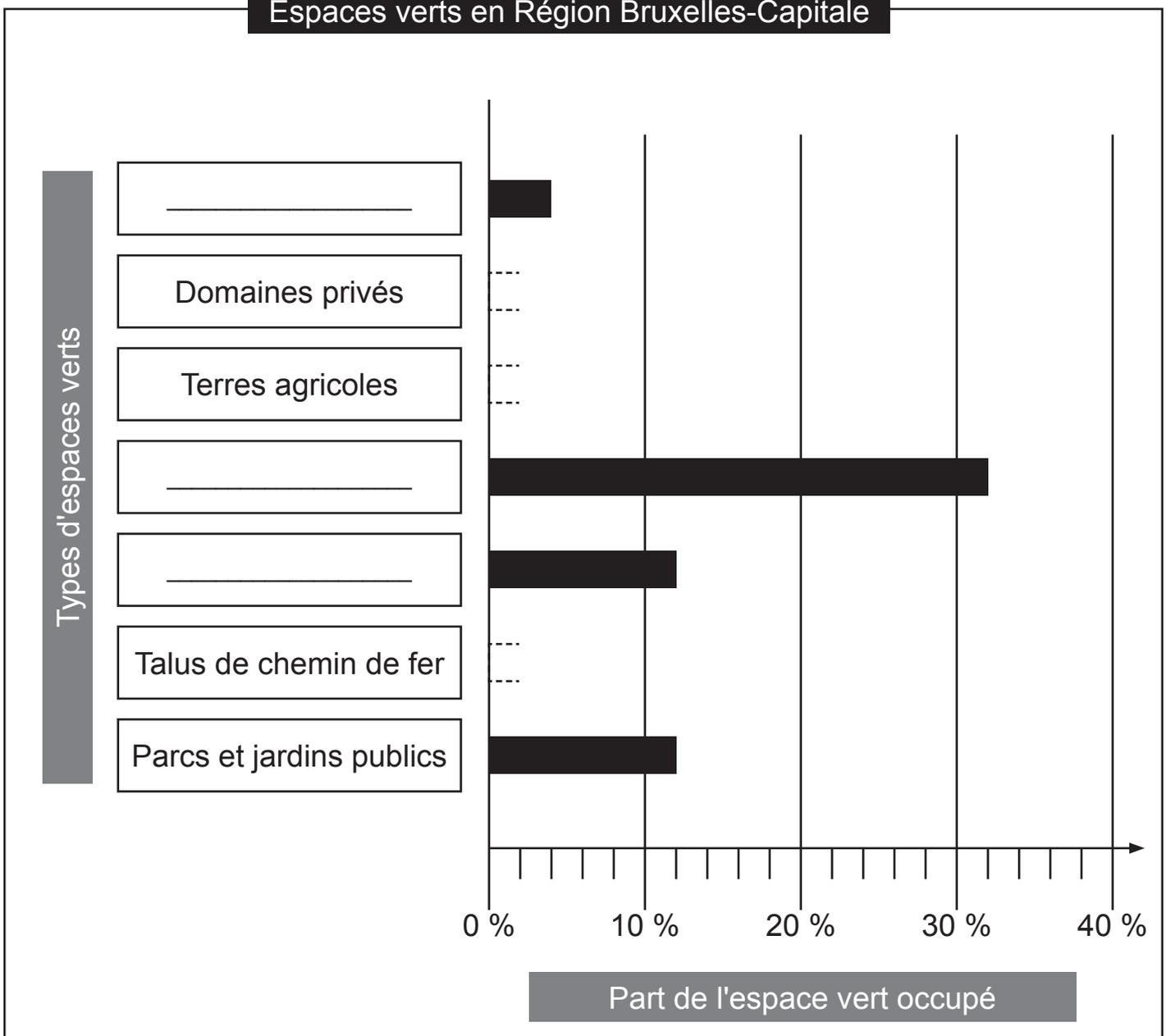
► Voir portfolio page 17

/3

Transfère certaines données du graphique circulaire de la page 17 du portfolio dans le graphique en bâtonnets ci-dessous.

- Avec ta latte, **ACHÈVE** les bâtonnets qui sont en pointillés.
- COMPLÈTE** les étiquettes vides par les types d'espaces verts correspondants.

Espaces verts en Région Bruxelles-Capitale





**Fédération Wallonie-Bruxelles / Ministère
Administration générale de l'Enseignement**

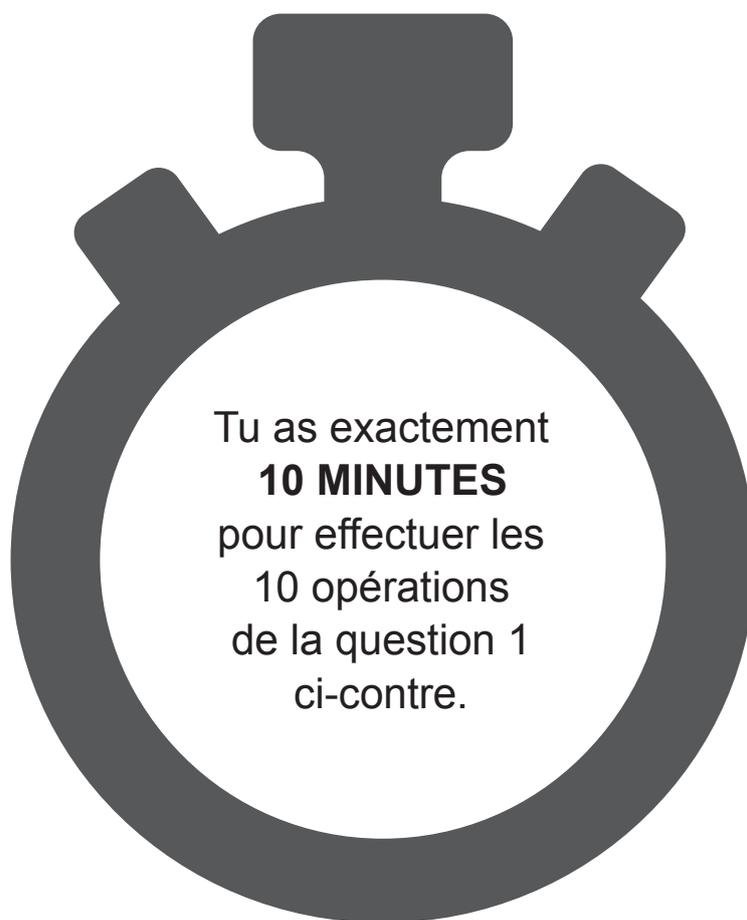
Boulevard du Jardin Botanique, 20-22 – 1000 BRUXELLES
www.fw-b.be – 0800 20 000

Impression : EVMprint - info@evmprint.be
Graphisme : MO - olivier.vandevelle@cfwb.be
Juin 2016

Le Médiateur de la Wallonie et de la Fédération Wallonie-Bruxelles
Rue Lucien Namèche, 54 – 5000 NAMUR
0800 19 199
courrier@mediateurcf.be

Éditeur responsable : Jean-Pierre HUBIN, Administrateur général

La « Fédération Wallonie-Bruxelles » est l'appellation désignant usuellement la « Communauté française » visée à l'article 2 de la Constitution



ÉCRIS le résultat.

Zone de travail.

1) $8\,000 - 475 =$ _____

2) $311 + 195 + 89 + 205 =$ _____

3) $728 : 8 =$ _____

4) $440 \times 0,25 =$ _____

5) les deux tiers de 630 = _____

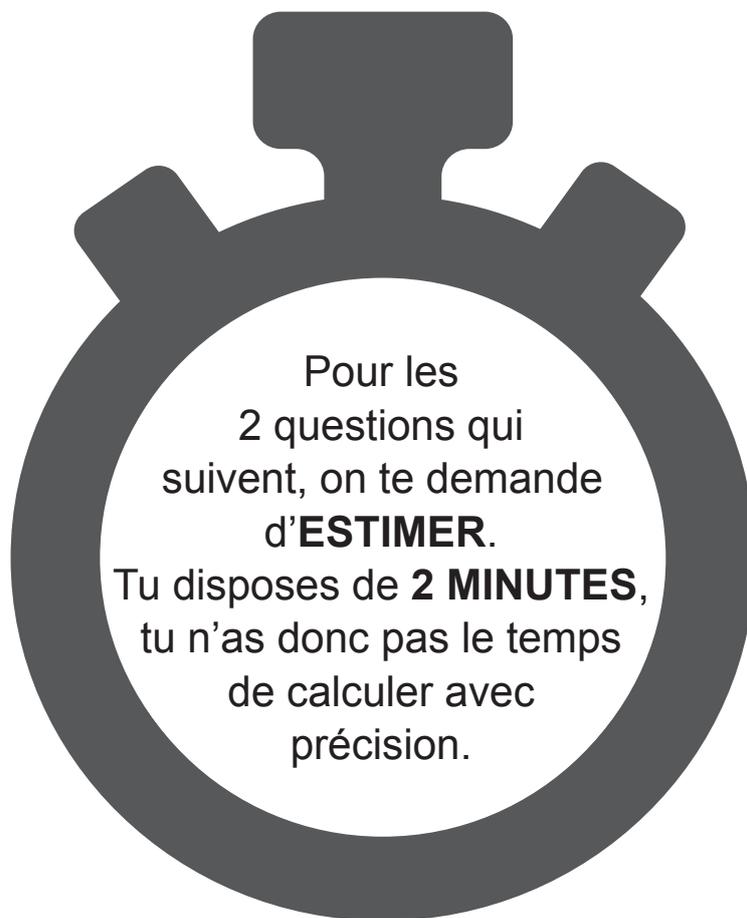
6) $7\,027 - 198 =$ _____

7) $28,55 + 2,99 =$ _____

8) $5 \times 230 \times 0 \times 12 =$ _____

9) $37 \times 1,1 =$ _____

10) 200 % de 67 = _____



Pour les
2 questions qui
suivent, on te demande
d'**ESTIMER**.

Tu disposes de **2 MINUTES**,
tu n'as donc pas le temps
de calculer avec
précision.

QUESTION 2

/1

Toutes ces opérations arrivent au même résultat.

Opérations
$7\,920 : 800$
$1,5 \times 6,6$
$68 - 58,1$
$3,475 + 6,425$

ENTOURE l'estimation la plus proche de ce résultat.

1 | 10 | 100 | 1 000

QUESTION 3

/1

Voici une multiplication.

$6,8 \times 3,17$

ESTIME son produit.

ENTOURE la proposition où se situe ce produit.

- $6 < \dots < 10$
- $10 < \dots < 13$
- $13 < \dots < 19$
- $19 < \dots < 23$

QUESTION 4

/1,5

ÉCRIS en chiffres les nombres suivants :

- soixante-quatre-mille-six-cent-soixante-quatre → _____
- soixante-mille-quatre-cents unités quatre centièmes → _____
- soixante-quatre-mille-soixante-quatre → _____

QUESTION 5

/2

ÉCRIS les nombres qui doivent se situer dans les cases en gras.

	0,05	0,06		0,08	
				0,18	0,19
0,24	0,25	0,26			
	0,35		0,37		
		0,46			0,49

QUESTION 6

/1,5

PLACE la virgule pour que le **chiffre 2** représente :

- 2 dizaines → 5 3 8 2 0 6 9 1
- 2 millièmes → 5 3 8 2 0 6 9 1
- 2 unités de mille → 5 3 8 2 0 6 9 1

QUESTION 7

/1

Comment ce nombre se lit-il ?

187 536

SOULIGNE la proposition correcte.

- cent-dix-huit-mille-cinq-cent-trente-six
- cent-quatre-vingt-sept-mille-cinq-cent-trente-six
- dix-huit-mille-cinq-cent-trente-six
- cent-quatre-vingt-mille-sept-cent-trente-six

QUESTION 8

/1

PLACE les nombres manquants dans les cases en gras.

160	200	240	280	320
200	250	300	350	
 	300	360	420	480
280	350	420	 	560
320	 	480	560	

**ÉPICERIE
MANGETOUT**

Chips	01,04 €
Savon	00,89 €
Lait	01,25 €
Gaufrette	00,78 €
Mozzarella	00,94 €
Poulet	09,75 €
Lessive	10,45 €
Total	<hr/> 25,10 €

OBSERVE ce ticket de caisse.

ÉCRIS ta réponse.

Quel est l'article le moins cher ? _____

Quel est l'article le plus cher ? _____

Quel est l'article le plus proche de 10 € ? _____

Quels articles coutent moins de 1 € ? _____

QUESTION 10

/2

a) Voici 6 chiffres :

1

2

3

4

5

6

En utilisant tous ces chiffres une seule fois chacun, **ÉCRIS** le plus grand nombre entier.

→ _____

b) Voici les 6 mêmes chiffres :

1

2

3

4

5

6

En les utilisant une seule fois chacun, **ÉCRIS** le nombre entier le plus proche et différent de 341 526.

→ _____

Zone de travail.

QUESTION 11

/2,5

COMPLÈTE.

■ $1 = 0,675 + \underline{\hspace{2cm}}$

■ $1 = 0,50 \times \underline{\hspace{2cm}}$

■ $1 = 0,951 + \underline{\hspace{2cm}}$

■ $1 = 8 \times \underline{\hspace{2cm}}$

■ $1 = \frac{1}{2}$ de $\underline{\hspace{2cm}}$

Voici un plateau de jeu de 80 cases :

1	2	3	4	5	6	7	8	
→							9	
←								↓
17	16	15	14	13	12	11	10	
18	↓	→						
19	20	21	22	23	24	25	26	
→							27	
←								↓
35	34	33	32	31	30	29	28	
36	↓	→						
37	38	39	...				79	80

Sur ce plateau, Marita avance toujours de 6 cases et Tony de 8 cases.

- a) Trouve **la première case commune** sur laquelle Marita et Tony s'arrêteront.

ÉCRIS le numéro de la case : _____

- b) Trouve **les autres cases communes** sur lesquelles ils s'arrêteront également.

ÉCRIS le numéro de ces cases : _____

Exemple

CM	DM	UM	C	D	U	d	c
•	••		•••			••	•

→ 120 300,21

a) **ÉCRIS** en chiffres les nombres représentés dans l'abaque.

CM	DM	UM	C	D	U	d	c
•••	•	••••• •••		••••	•	•••••	

→ _____

b) **AJOUTE un jeton** dans la colonne des centaines.

CM	DM	UM	C	D	U	d	c
•••••	••••	•••••	••••• ••••	••	••••	••	••••• •

Quel nombre obtiens-tu ?

ÉCRIS ta réponse : _____

QUESTION 15

/2,5

COMPLÈTE en indiquant $>$ ou $<$ ou $=$.

quarante-trois centièmes	_____	quatre unités et trois dixièmes
$\frac{753}{100}$	_____	75,3
un huitième	_____	0,125
2,5	_____	$\frac{1}{4}$
1,20	_____	un vingtième

QUESTION 16

/2

ENTOURE la ou les décompositions correctes.

BARRE la ou les décompositions incorrectes.

$660 : 15 =$

- $(660 : 30) : 2$
- $(660 : 5) : 3$
- $(660 : 5) \times 3$
- $(600 : 15) + (60 : 15)$

QUESTION 17

/2

ENTOURE la ou les décompositions correctes.

BARRE la ou les décompositions incorrectes.

$$12 \times 25 =$$

- $(4 \times 25) + (4 \times 25) + (4 \times 25)$
- $(10 \times 20) + (2 \times 5)$
- $10 \times (20 + 5)$
- $(12 \times 30) - (12 \times 5)$

QUESTION 18

/2,5

COMPLÈTE les égalités.

- $76,4 + 83,9 = \underline{\hspace{2cm}} + 84$
- $792 : 8 = (800 : 8) - (\underline{\hspace{2cm}} : 8)$
- $4 \times 7 \times 25 = \underline{\hspace{2cm}} \times 100$
- $128 : 16 = 64 : \underline{\hspace{2cm}}$
- $805 - \underline{\hspace{2cm}} = 800 - 242$

ÉCRIS, dans chaque case grisée, la lettre de l'opération qui correspond à la situation proposée.

Situations	Opérations
<p>Pierre partage 4 paquets de 12 biscuits entre 3 enfants. Combien de biscuits reçoivent-ils chacun ?</p>	<p>A $(12 \times 4) \times 2$</p>
<p>Un fermier a 12 clapiers de 2 lapins. 4 lapins se sont enfuis. Combien de lapins lui reste-t-il ?</p>	<p>B $(12 \times 2) - 4$</p>
<p>Anna partage 4 paquets de 12 gaufres avec ses 3 amies. Combien de gaufres ont-elles chacune ?</p>	<p>C $(12 - 4) \times 2$</p>
<p>On achète 12 livres à 1 euro et 2 albums à 4 euros. Combien paie-t-on ?</p>	<p>D $(4 \times 12) : 4$</p>
	<p>E $(2 \times 4) + 12$</p>
	<p>F $(4 \times 12) : 3$</p>

Une école compte deux classes.

Dans cette école, il y a 28 garçons.

Dans la première classe, il y a 14 filles et 13 garçons.

Dans la seconde classe, il y a 26 élèves.

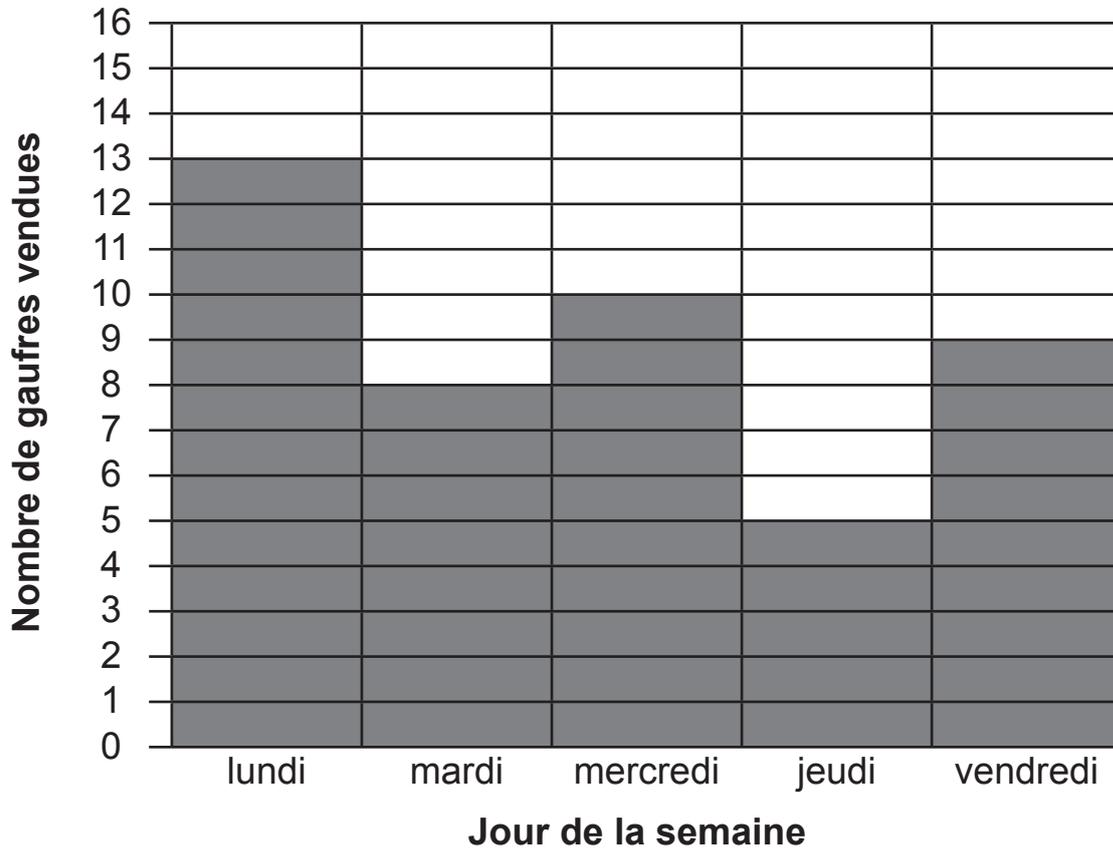
Combien de filles y a-t-il dans la seconde classe ?

ÉCRIS toute ta démarche **et tes** calculs.

COMMUNIQUE ta réponse par une phrase.

Afin de financer un voyage scolaire, une classe a décidé de vendre des gaufres pendant 5 jours.

Chaque jour, un élève a noté la quantité de gaufres vendues dans un tableau.



Combien de gaufres la classe a-t-elle vendues en moyenne par jour ?

ÉCRIS toute ta démarche **et** tes calculs.

COMMUNIQUE ta réponse par une phrase.

Un jeu de cartes particulier !

Dans le jeu de cartes « **Pour faire 20** », il y a uniquement 3 sortes de cartes :



Le but du jeu est d'obtenir **20 points** en utilisant au moins **une carte de chaque sorte**.

Voici une possibilité :

A collection of six cards: three dark grey rounded squares with the number 4, two dark grey rounded squares with the number 3, and one dark grey rounded square with the number 2, arranged in three rows (3, 2, 1).	3 cartes de 4 et 2 cartes de 3 et 1 carte de 2	$(3 \times 4) + (2 \times 3) + (1 \times 2) = 20$
--	--	---

ÉCRIS les **trois autres** possibilités pour obtenir 20.

Zone de travail.



**Fédération Wallonie-Bruxelles / Ministère
Administration générale de l'Enseignement**

Boulevard du Jardin Botanique, 20-22 – 1000 BRUXELLES
www.fw-b.be – 0800 20 000

Impression : EVMprint - info@evmprint.be
Graphisme : MO - olivier.vandevelle@cfwb.be
Juin 2016

Le Médiateur de la Wallonie et de la Fédération Wallonie-Bruxelles
Rue Lucien Namèche, 54 – 5000 NAMUR
0800 19 199
courrier@mediateurcf.be

Éditeur responsable : Jean-Pierre HUBIN, Administrateur général

La « Fédération Wallonie-Bruxelles » est l'appellation désignant usuellement la « Communauté française » visée à l'article 2 de la Constitution

QUESTION 1

▶ Voir portfolio pages 23-25

/0,5

SOULIGNE la proposition correcte.

Quelle est l'intention dominante de l'auteur de ce texte ?

- Donner du plaisir, distraire le lecteur.
- Persuader, convaincre le lecteur.
- Enjoindre, faire agir le lecteur.
- Informer, apporter des informations au lecteur.

QUESTION 2

/1

ÉCRIS.

Quel est le nom scientifique de notre sel de cuisine ? _____

QUESTION 3

/1,5

SOULIGNE dans cet extrait ce qui désigne « le sel ».Sois **complet**.

Cette réaction chimique a donné naissance au « chlorure de sodium ».

Un bien drôle de nom ! Il désigne pourtant ces petits grains blancs présents dans toutes les cuisines du monde, car le sel agrmente les repas.

QUESTION 4

/1

Le chlorure de sodium nait d'une réaction chimique entre deux éléments.

CITE-les.

- _____
- _____

QUESTION 5

/2

NUMÉROTE les propositions suivantes dans l'ordre chronologique du texte.

Le (5) est déjà placé.

<input type="radio"/>	Activité volcanique intense.
<input checked="" type="radio"/>	Récolte de sel par l'homme.
<input type="radio"/>	Formation de la Terre.
<input type="radio"/>	Mers et océans riches en sels.
<input type="radio"/>	Pluies acides chargées en sels minéraux.

QUESTION 6

/1,5

En tombant sur la Terre, ces pluies acides ont « grignoté » les roches de la croûte terrestre et ont notamment arraché de fines particules de sels de sodium. Ce « grignotage » s'appelle l'érosion. En ruisselant sur le sol, l'eau des pluies acides a transporté ces sels de sodium jusqu'à la mer.

RÉPONDS.

- Qui **grignote** ? _____
- Qu'est-ce qui est **grignoté** ? _____
- Qu'est-ce qui est **arraché** ? _____

QUESTION 7

/1

Dans quelle partie du texte (A | B | C | D | E) pourrais-tu placer les phrases suivantes ?

ENTOURE la lettre qui correspond à cette partie.

« La quantité de sel dans l'eau de mer est différente selon les endroits. »	A B C D E
« Les personnes qui récoltent les cristaux de sel sont appelées saliculteurs, sauniers ou marins-salants. »	A B C D E

COMPLÈTE le tableau ci-dessous (ATTENTION à l'orthographe).

Groupe nominal	Verbe
le grignotage	grignoter
_____	former
_____	refroidir
la naissance	_____

Dans cet extrait, **SOULIGNE** :

- a) ce qui sert à enchaîner le **premier paragraphe** et le **deuxième paragraphe** ;
- b) ce qui sert à enchaîner le **deuxième paragraphe** et le **troisième paragraphe**.

A. Un bond dans le temps

[...] Les volcans crachaient sans cesse une grande quantité de vapeur d'eau et de gaz toxiques comme le chlore, le gaz carbonique, le soufre.

B. L'érosion

Lorsque ces violentes éruptions ont pris fin, les températures ont chuté. La vapeur d'eau s'est condensée et est retombée sur notre planète sous forme de pluies acides interminables.

En tombant sur la Terre, ces pluies acides ont « grignoté » les roches de la croûte terrestre et ont notamment arraché de fines particules de sels de sodium.

Voici des structures de phrases.

A	C. circonstanciel - Sujet - [Verbe - CDV] - C. circonstanciel
B	Sujet - [Verbe - CDV] - C. circonstanciel
C	Sujet - [Verbe - Attribut du sujet]
D	Sujet – [CDV - Verbe] - C. circonstanciel

ENTOURE, pour chaque phrase ci-dessous, la lettre correspondant à sa structure.

- Le cycle de l'eau est un phénomène connu.

A | B | C | D

- En ruisselant sur le sol, l'eau des pluies acides a transporté ces sels de sodium jusqu'à la mer.

A | B | C | D

- Une activité volcanique très forte l'a secouée pendant 100 millions d'années.

A | B | C | D

QUESTION 11

/1

L'auteur de ce texte utilise un nom pour désigner autrement la Terre.

ÉCRIS ce nom.

QUESTION 12

/1

Quel nom l'auteur utilise-t-il pour désigner la **quantité de sel** contenue dans l'eau ?

ÉCRIS ce nom.

_____ de l'eau.

QUESTION 13

/3

BARRE les deux mots qui n'appartiennent **pas** à la famille du mot « sel ».

- salinité
- salière
- saluer
- saler
- saleté
- salant

QUESTION 14

/1

SOULIGNE la proposition correcte.

L'eau de pluie n'a pas un gout salé, car

- l'eau et le sel s'évaporent.
- ni l'eau ni le sel ne s'évaporent.
- seule l'eau s'évapore.
- seul le sel s'évapore.

QUESTION 15

/0,5

SOULIGNE la phrase fidèle au contenu du texte.

L'eau des mers tempérées est :

- plus salée
- moins salée
- aussi salée

que celle des mers tropicales.

B. L'érosion

[...]

En tombant sur la Terre, ces pluies acides ont « grignoté » les roches de la croûte terrestre et ont notamment arraché de fines particules de sels de sodium. Ce « grignotage » s'appelle l'érosion. En ruisselant sur le sol, l'eau des pluies acides a transporté ces sels de sodium jusqu'à la mer.

C. La naissance du sel

Là, les sels de sodium se sont mélangés au chlore présent dans les mers et océans.

SOULIGNE l'expression qui pourrait remplacer « **Là** » dans ce paragraphe.

- À ce moment-là.
- De cette manière-là.
- À cet endroit-là.



**Fédération Wallonie-Bruxelles / Ministère
Administration générale de l'Enseignement**

Boulevard du Jardin Botanique, 20-22 – 1000 BRUXELLES
www.fw-b.be – 0800 20 000

Impression : EVMprint - info@evmprint.be
Graphisme : MO - olivier.vandevelle@cfwb.be
Juin 2016

Le Médiateur de la Wallonie et de la Fédération Wallonie-Bruxelles
Rue Lucien Namèche, 54 – 5000 NAMUR
0800 19 199
courrier@mediateurcf.be

Éditeur responsable : Jean-Pierre HUBIN, Administrateur général

La « Fédération Wallonie-Bruxelles » est l'appellation désignant usuellement la « Communauté française » visée à l'article 2 de la Constitution