

ÉPREUVE EXTERNE COMMUNE

CEB2016

ÉCOUTER-ÉCRIRE

LIVRET 5 | VENDREDI 17 JUIN



NOM : _____

PRÉNOM : _____

CLASSE : _____

N° D'ORDRE : _____

écouter ... /20

écrire ... /10

ÉCOUTER

QUESTION

1

COCHE la proposition correcte.

/1

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

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

/2,5

- Asie
- Afrique
- Amérique
- Europe
- Océanie

QUESTION**3**

Le caméléon conserve les mêmes écailles toute sa vie.

ENTOURE : OUI | NON

JUSTIFIE ton choix.

/1

QUESTION**4**

COMPLÈTE les phrases avec les mots suivants :

/2

marrons | sombres | claires | vertes

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

QUESTION

5

COMPLÈTE

/2

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

COMPLÈTE cette phrase avec le mot qui convient : **OVIPARES** | **OVOVIVIPARES**

/1

Les caméléons sont généralement _____

QUESTION

7

COMPLÈTE

/2

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

- Il _____

- Il _____

QUESTION

8

COMPLÈTE selon les informations du texte.

/2

Le caméléon **est mangé** par les _____

et les _____

QUESTION

9

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

COMPLÈTE avec deux explications entendues dans le texte.

/2

L'homme est un danger pour le caméléon car

■ Il _____

■ Il _____

QUESTION

10

Le texte décrit la forme de la langue du caméléon.

ENTOURE le dessin du caméléon quand il détend sa langue.

/0,5



QUESTION

11

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

ÉCRIS trois actions **successives** manquantes.

/1

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.

/1

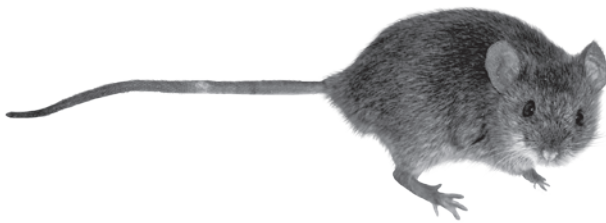
BARRE ce qu'il ne mange pas.



sauterelle



lézard



rongeur



criquet



araignée

TRACE une croix dans la colonne qui convient.

/2

	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.

/5

- 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.

/5



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

CEB 2016

GRANDEURS

LIVRET 6 | LUNDI 20 JUIN



NOM : _____

PRÉNOM : _____

CLASSE : _____

N° D'ORDRE : _____

... /50

. /3

QUESTION**1****ENTOURE**, pour chaque ligne, **les deux** propositions correctes.

/4

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

m² | cm³ | ml | kg | euro

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

cm² | cm | volt | hectare | m³

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

m² | tonne | dal | mg | m

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

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

QUESTION**2****COMPLÈTE** par l'unité de mesure qui convient.

/3,5

- Une canette remplie contient 33 _____ d'eau minérale.
- Une banane pèse environ 150 _____
- Le 6 janvier dernier, 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 _____

QUESTION**3****ENTOURE.**

/2

- 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**

QUESTION**4****ENTOURE**, pour chaque ligne, **la plus grande** capacité.

/2

- 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.

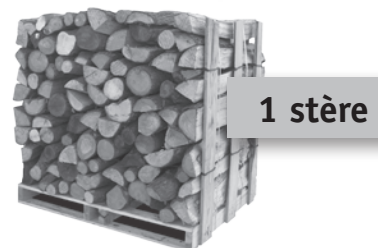
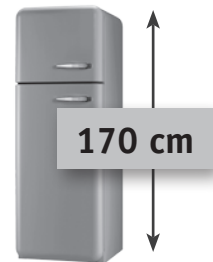
QUESTION 5

Voici des étiquettes :

/3

- | | | | | |
|-------------|----------|-----------|---------|-------------|
| masse | capacité | aire | volume | durée |
| température | longueur | amplitude | vitesse | cout (prix) |

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



OBSERVE cette publicité.



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

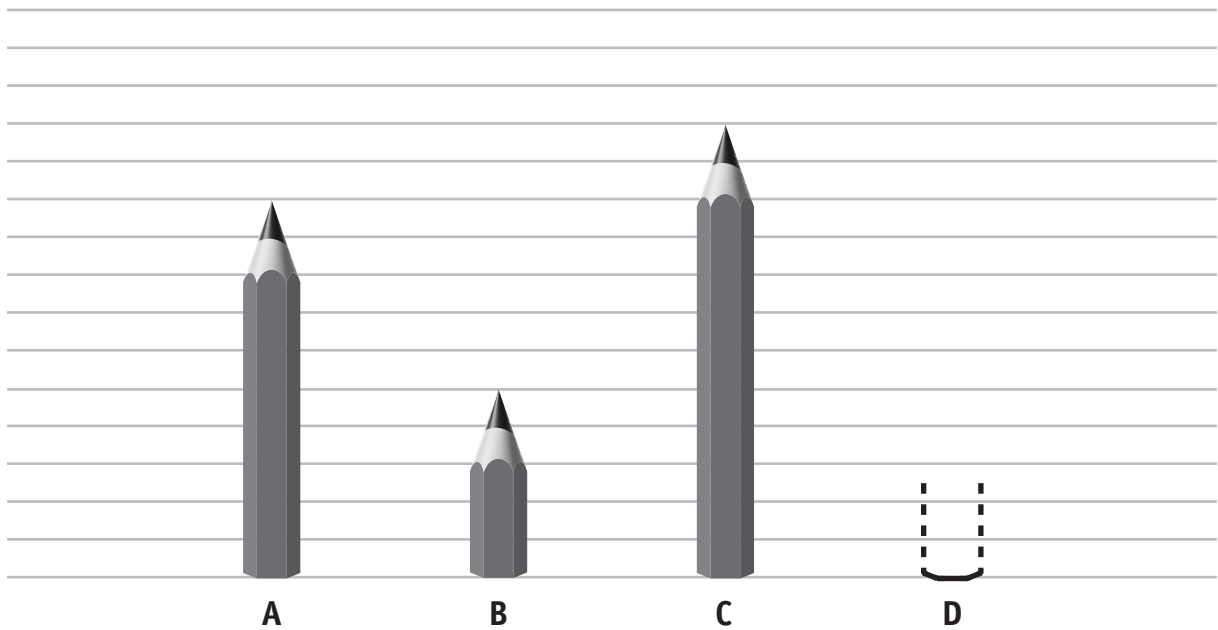
LAVE-LINGE PROPTOU 2G26
L 60 X l 50 X H 85 cm



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

/2,5

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.

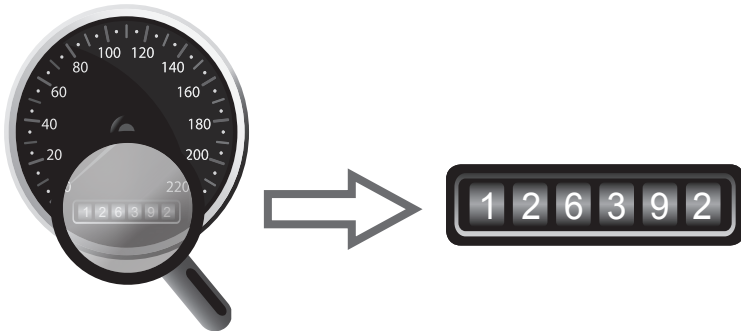
b) **DESSINE.**

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

QUESTION

8

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.

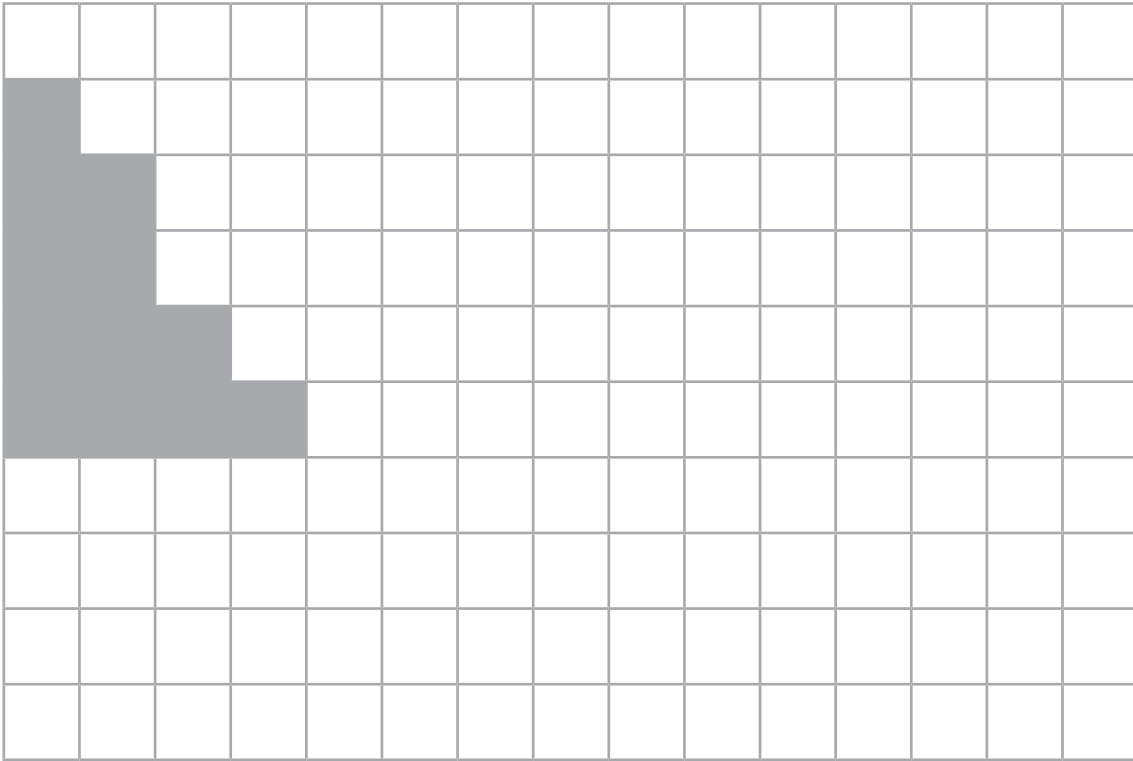
ÉCRIS ta réponse.

Il a parcouru _____ .

/1

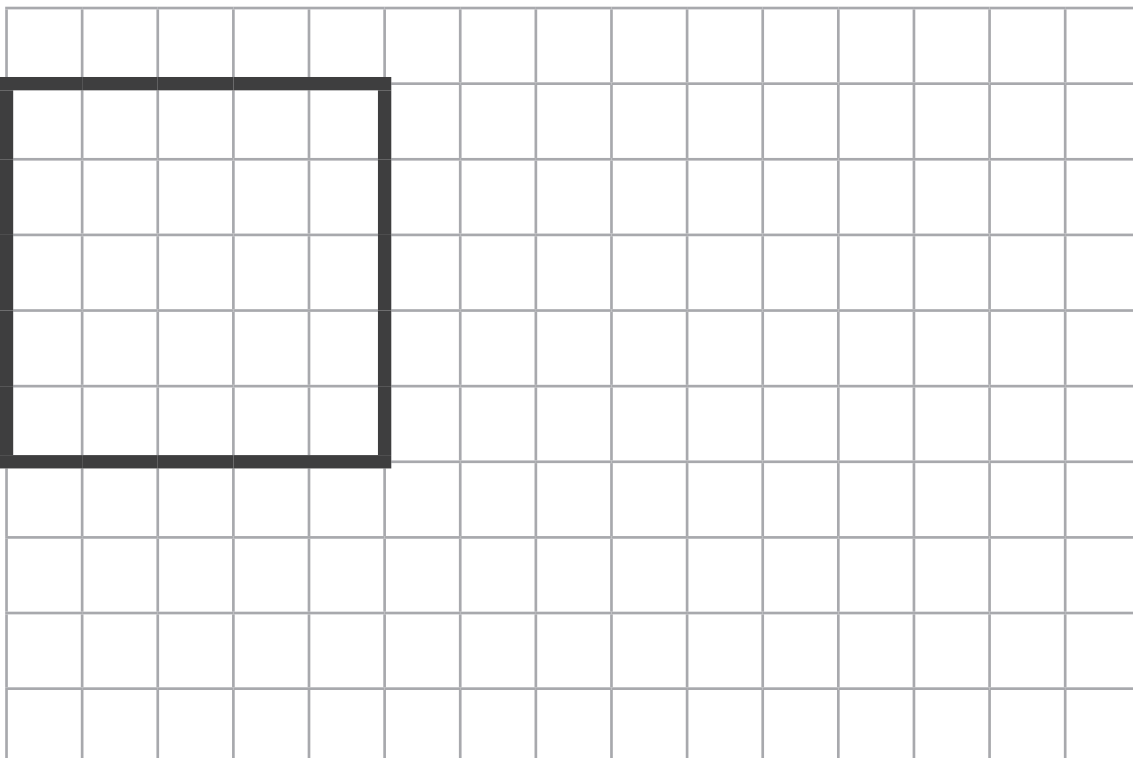
- a) **TRACE** en vert, sur ce quadrillage, un rectangle qui aura la même aire que la forme grisée.

/1

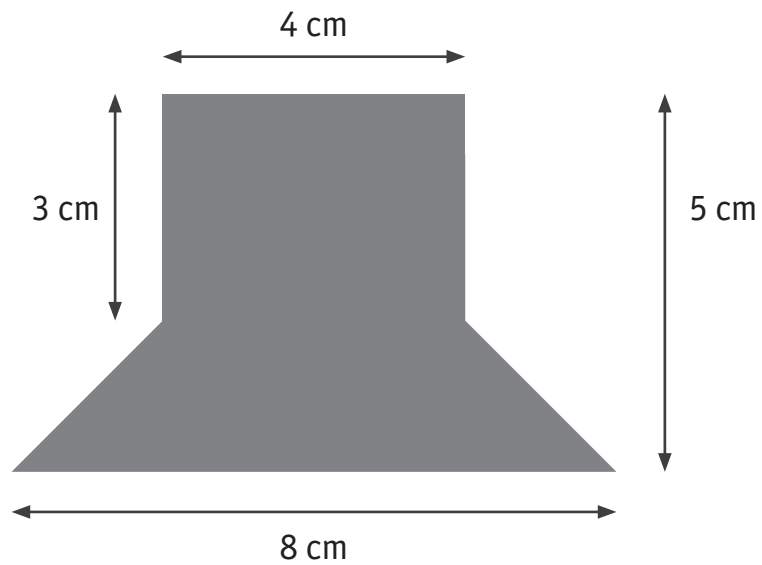


- b) **TRACE** en vert, sur ce quadrillage, un polygone non carré qui aura le même périmètre que le carré en gras

/1



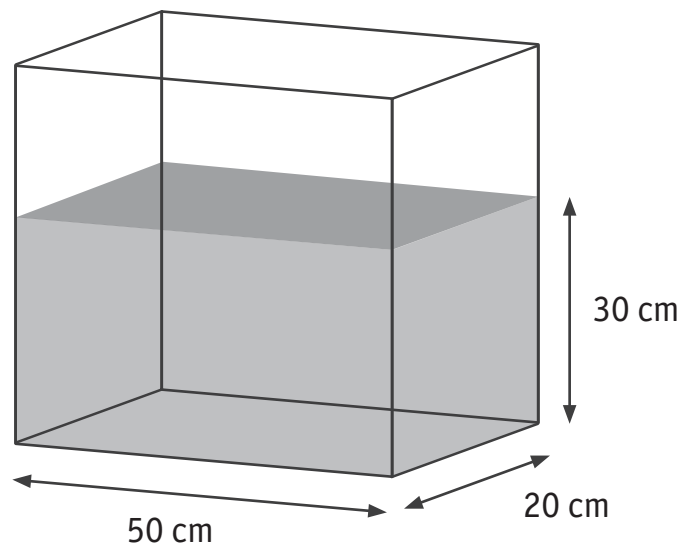
CALCULE, en cm^2 , l'aire de ce polygone.



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

COMMUNIQUE ta réponse par une phrase.

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



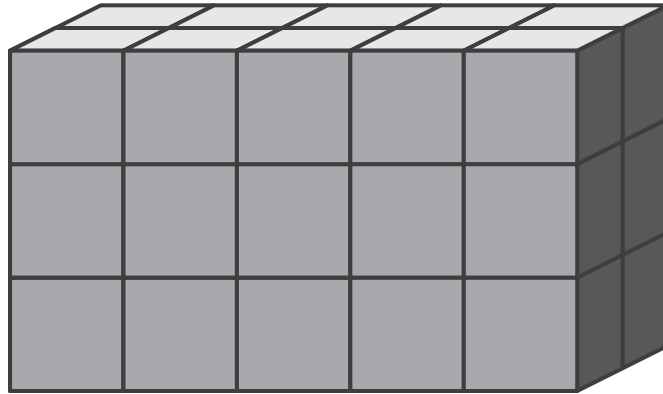
ÉCRIS toute ta démarche **et** tes calculs.

COMMUNIQUE ta réponse par une phrase.

/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.

QUESTION

13

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.

/3

QUESTION

14

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

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

/2,5

- $\frac{1}{2}$ dam
- 0,005 km
- 5 000 dm
- 50 mm
- 500 cm

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

/2,5

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

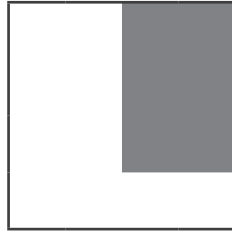
À quelle fraction du carré les parties grisées correspondent-elles ?

COMPLÈTE.

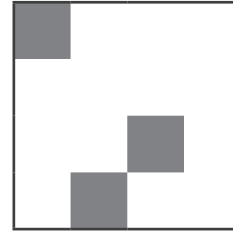
/1,5



$\frac{\quad}{\quad}$



$\frac{\quad}{\quad}$



$\frac{\quad}{\quad}$

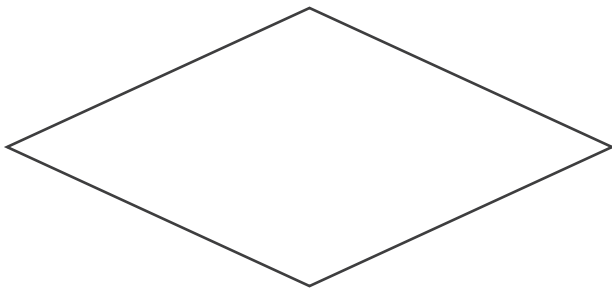
QUESTION

17

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

/1,5

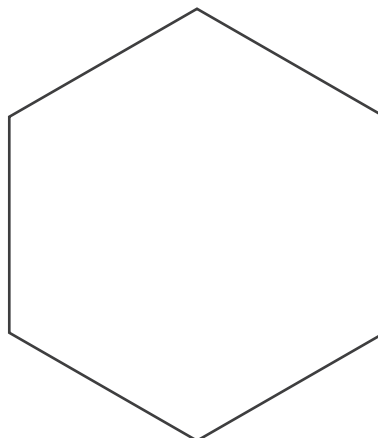
$\frac{3}{4}$



$\frac{5}{12}$



$\frac{1}{3}$



QUESTION

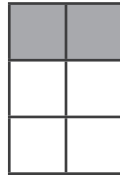
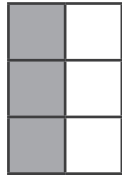
18

CALCULE.

/1

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

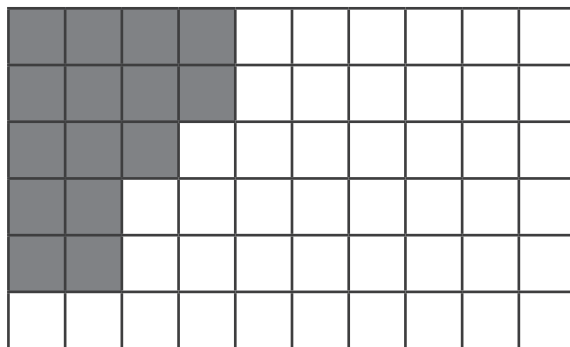
Zone de travail.



QUESTION

19

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



ÉCRIS ta réponse : _____ %

/1

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.

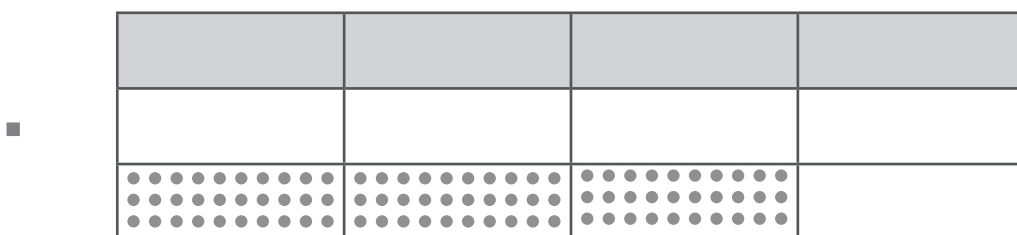
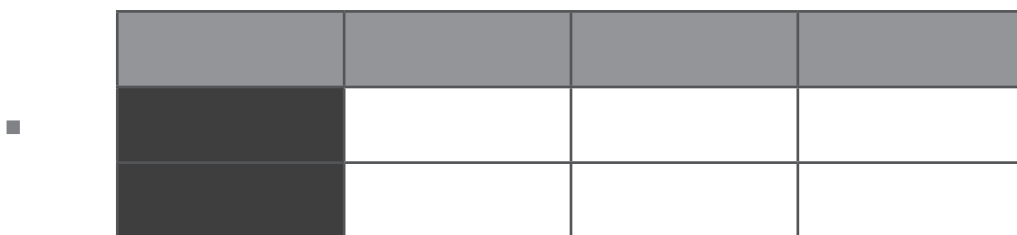
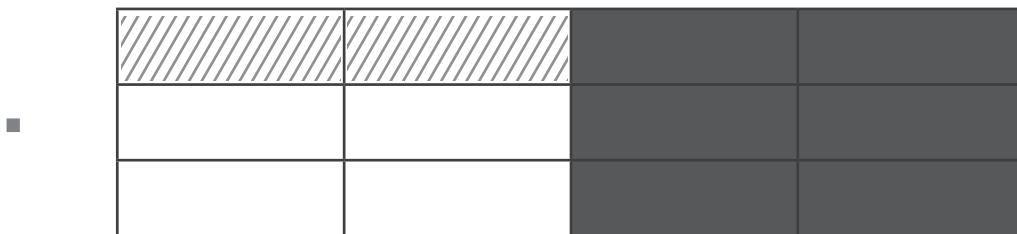
Ensuite, avec le quart de ce qu'il lui reste, elle achète un livre.

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

Voici trois représentations.

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

/1



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 ?

COCHE le tableau correspondant à cette situation.

/1

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

ÉPREUVE EXTERNE COMMUNE

CEB2016

ÉVEIL - INITIATION SCIENTIFIQUE

LIVRET 7 | LUNDI 20 JUIN



NOM : _____

PRÉNOM : _____

CLASSE : _____

N° D'ORDRE : _____

... /50

UNE CLASSIFICATION DES ANIMAUX

QUESTION

1

Voici des animaux de nos régions.



Photo, PIC EPEICHE | fotolia.com

pic épeiche



Aless, Spider | fotolia.com

araignée



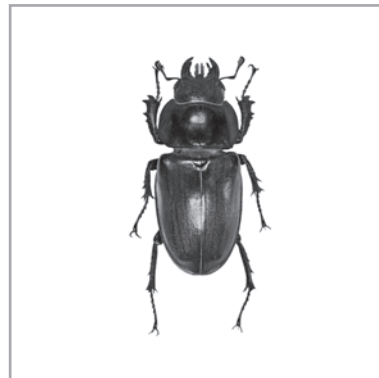
Soru Epotok, Roe deer | fotolia.com

chevreuil



schaef, Red Squirrel in the forest | fotolia.com

écureuil



Didier Descouens, Lucane cerf-volant, les deux sexes, male et femelle | Wikimedia Commons

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.

/4

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								

QUESTION

2

Voici d'autres animaux.

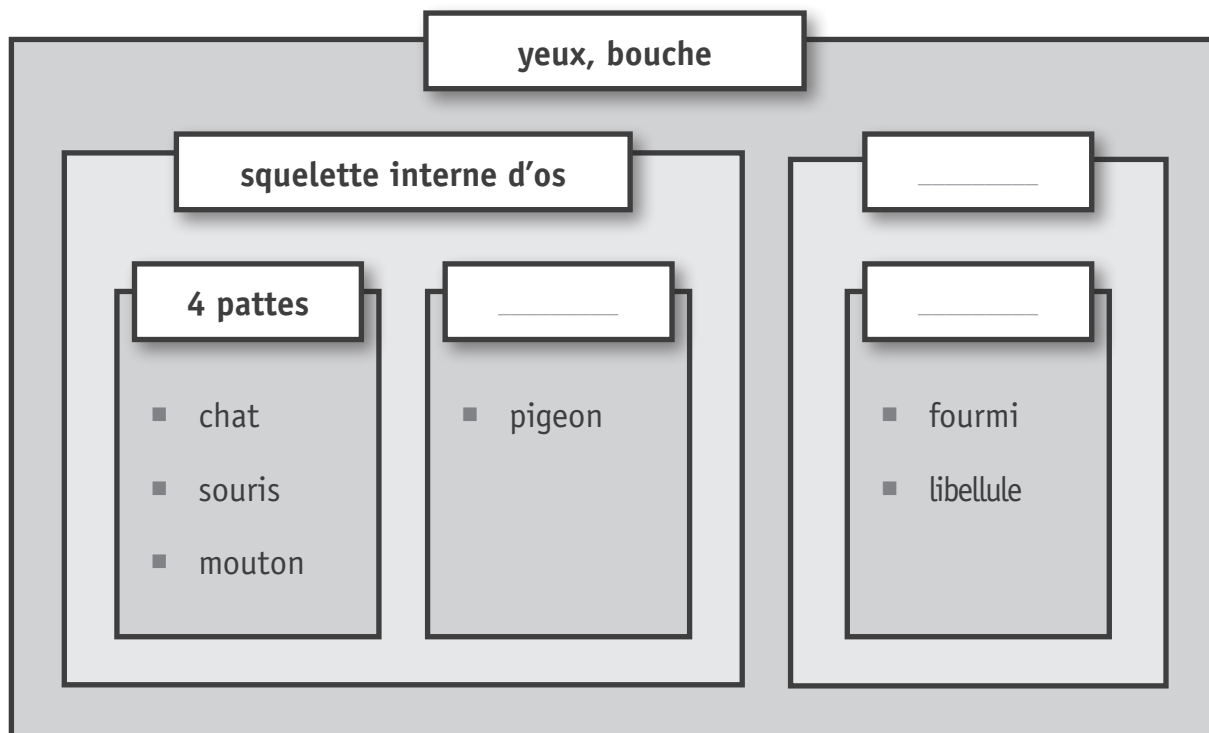
Des élèves ont recherché leurs caractères et ont complété le tableau ci-dessous.

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.

/1,5



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 précédente.

/1

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

/1



FAIRE TOURNER DES ROUES À EAU

QUESTION

3

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

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

/1

QUESTION

4

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 ?

COCHE.

- 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 ?

COCHE la proposition correcte.

/1

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 ?

COCHE une proposition correcte.

/0,5

- 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.

COCHE le seul choix qui permet de vérifier l'hypothèse.

/1

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

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

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

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

DES ENGRENAGES

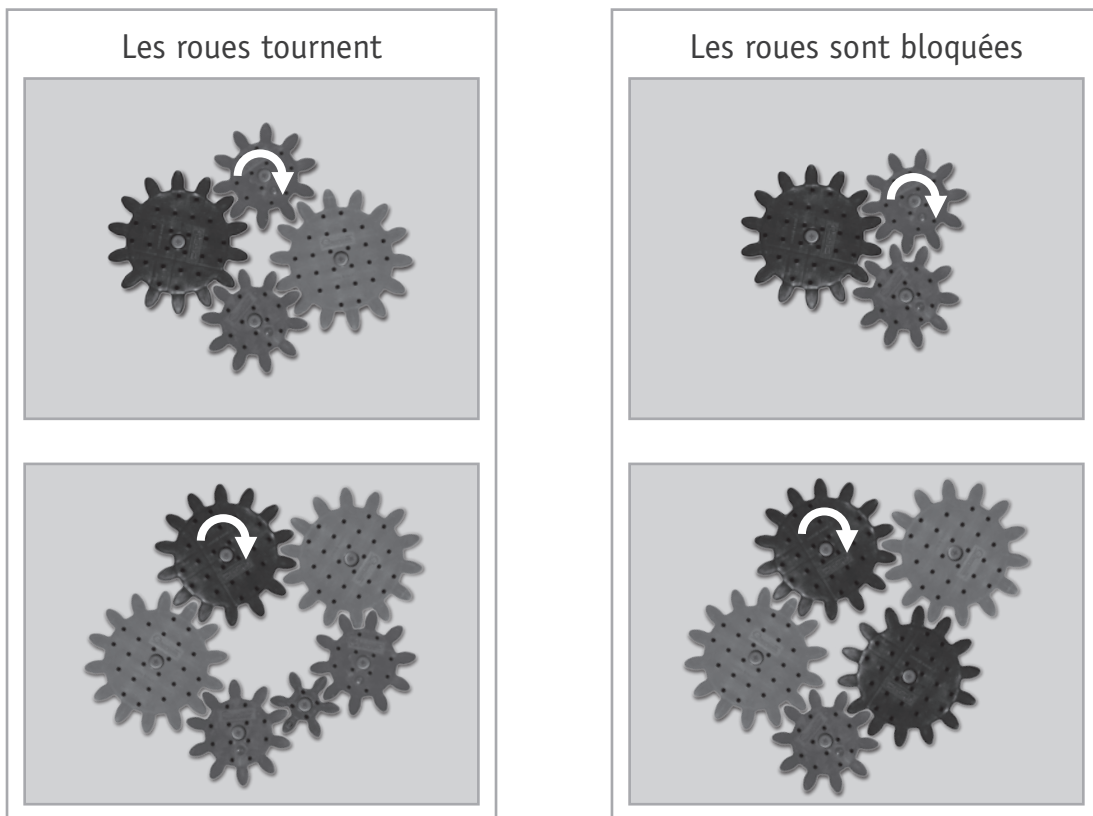
QUESTION

6

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.

/2

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**.

Si on actionne cet engrenage :

la roue A tourne dans le sens des aiguilles d'une montre
ET la roue D tourne dans le sens inverse.

COCHE les affirmations correctes.

/2

Dans cet engrenage, que se passe-t-il...	
si on supprime la roue C et que la roue D s'emboîte à la roue B ?	<input type="checkbox"/> La roue D tourne encore dans le même sens. <input type="checkbox"/> La roue D ne tourne plus dans le même sens.
si on supprime les roues B et C et que la roue D s'emboîte à la roue A ?	<input type="checkbox"/> La roue D tourne encore dans le même sens. <input type="checkbox"/> La roue D ne tourne plus dans le même sens.
si on ajoute une roue E après la roue D ?	<input type="checkbox"/> La roue D tourne encore dans le même sens. <input type="checkbox"/> La roue D ne tourne plus dans le même sens.
si on supprime la roue B et que la roue C s'emboîte à la roue A ?	<input type="checkbox"/> La roue D tourne encore dans le même sens. <input type="checkbox"/> La roue D ne tourne plus dans le même sens.

UNE CLÉ DE DÉTERMINATION BOTANIQUE SIMPLIFIÉE

QUESTION

7

Utilise la clé de détermination pour répondre aux questions suivantes.

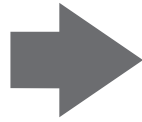
a) À quel arbre appartiennent les feuilles qui sont décrites ci-dessous ?

COMPLÈTE

/1

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.

/2

Les feuilles de bouleau sont :

- _____
- _____
- _____
- _____



Marek Mnich | istockphoto.com

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



ÉCRIS.

/1

Nom de l'arbre : _____



DES THERMOMÈTRES

QUESTION

8

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.

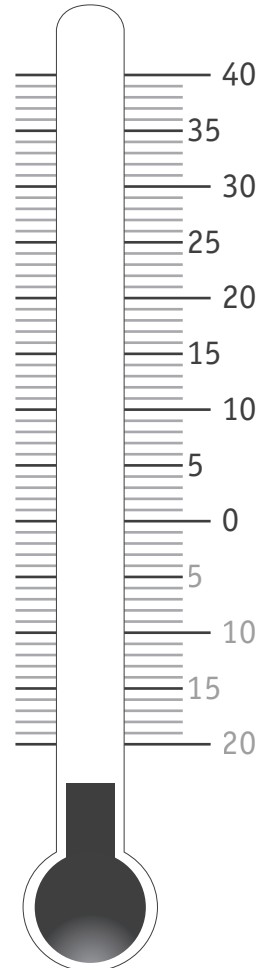
/4

	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.

/1



- 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.

/1




LES LEVIERS

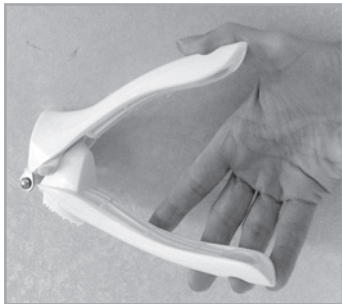
QUESTION

9

a) Sur chacun des objets ci-dessous,

DESSINE un point rouge () **sur** le pivot.

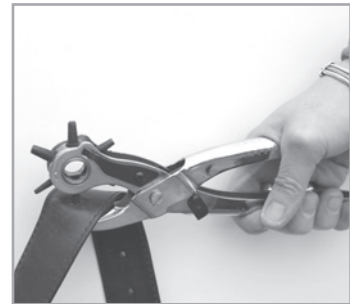
/1,5



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.

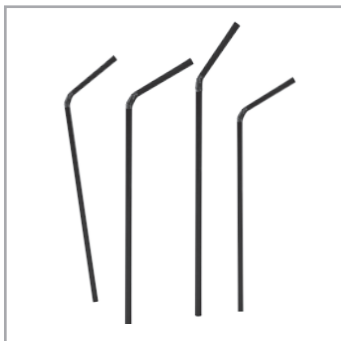
/1



des tenailles



une tuba de plongée



des pailles

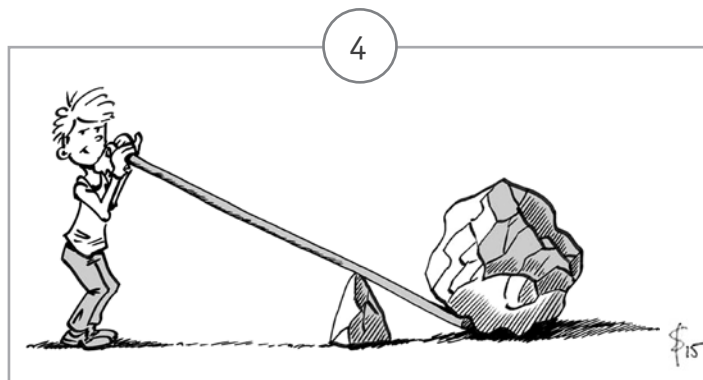
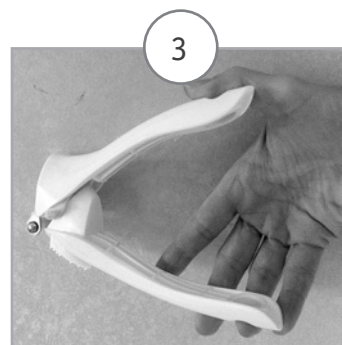
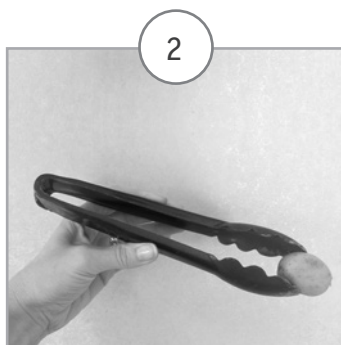


une pince coupante

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

ÉCRIS leur numéro dans la case adéquate.

/2



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

LE SQUELETTE

QUESTION

10

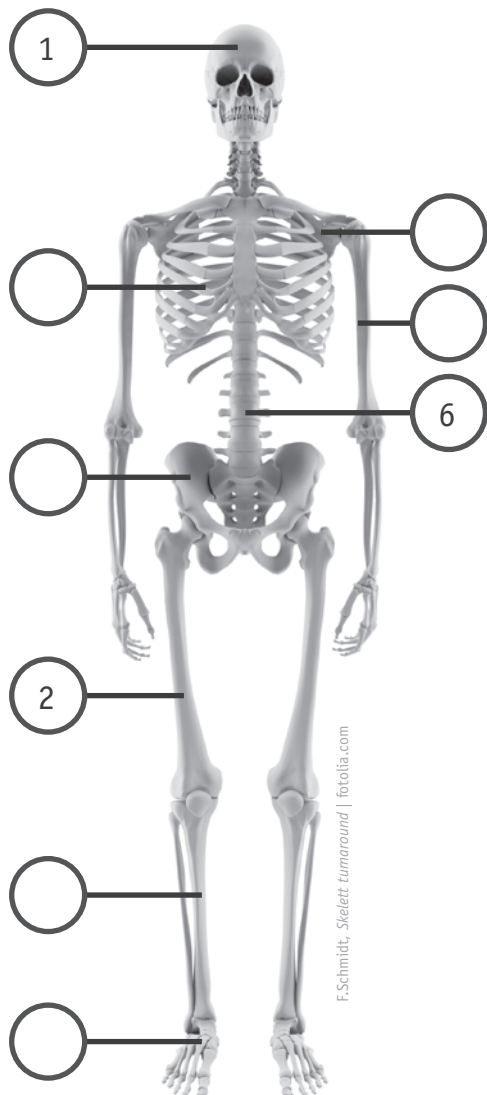
a) Observe les squelettes internes d'os ci-dessous.

ÉCRIS les numéros de la légende dans les étiquettes correspondantes.

/3

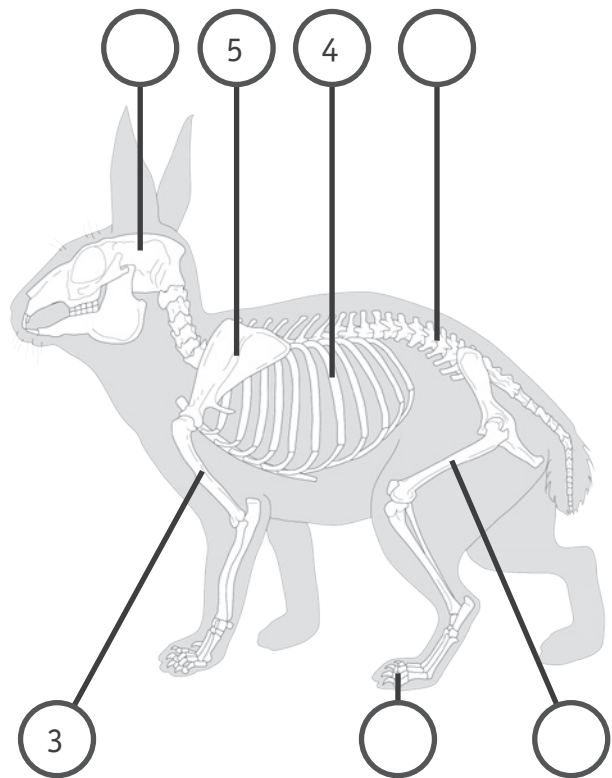
Certaines étiquettes resteront vides.

Squelette humain



F.Schmidt, Skelett tumaround | fotolia.com

Squelette du lapin



ArchéoZooThèque

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.

/1

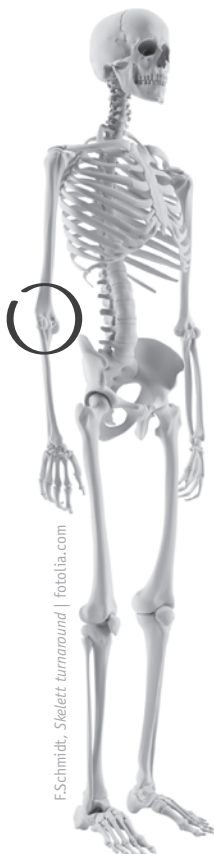
Notre cœur est protégé par...	Notre cerveau est protégé par...
<ul style="list-style-type: none">■ l'omoplate.■ la cage thoracique.■ le crâne.■ le bassin.	<ul style="list-style-type: none">■ l'omoplate.■ la cage thoracique.■ le crâne.■ les vertèbres.

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

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

/1

Squelette humain



Squelette d'un oiseau





DILATATION ET CONTRACTION

QUESTION

11

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

NUMÉROTE-les de 1 à 5.

/2

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.



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.

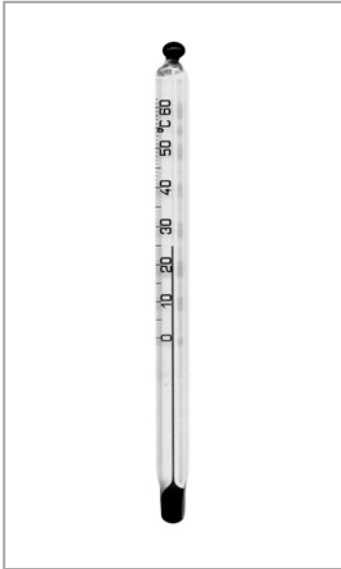
b) Ci-dessous,

ENTOURE les exemples qui sont liés

BARRE les exemples qui ne sont pas liés

} au phénomène de dilatation.

/3



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



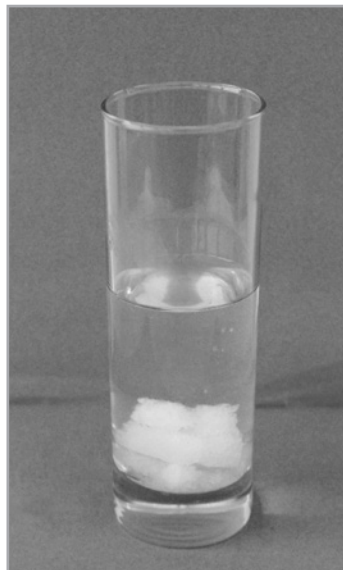
La montgolfière qui gonfle quand on la remplit d'air chaud.



L'élastique qu'on étire.



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



Le sucre qui se dissout dans de l'eau.



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

UN MONTAGE ÉLECTRIQUE SIMPLE

QUESTION

12

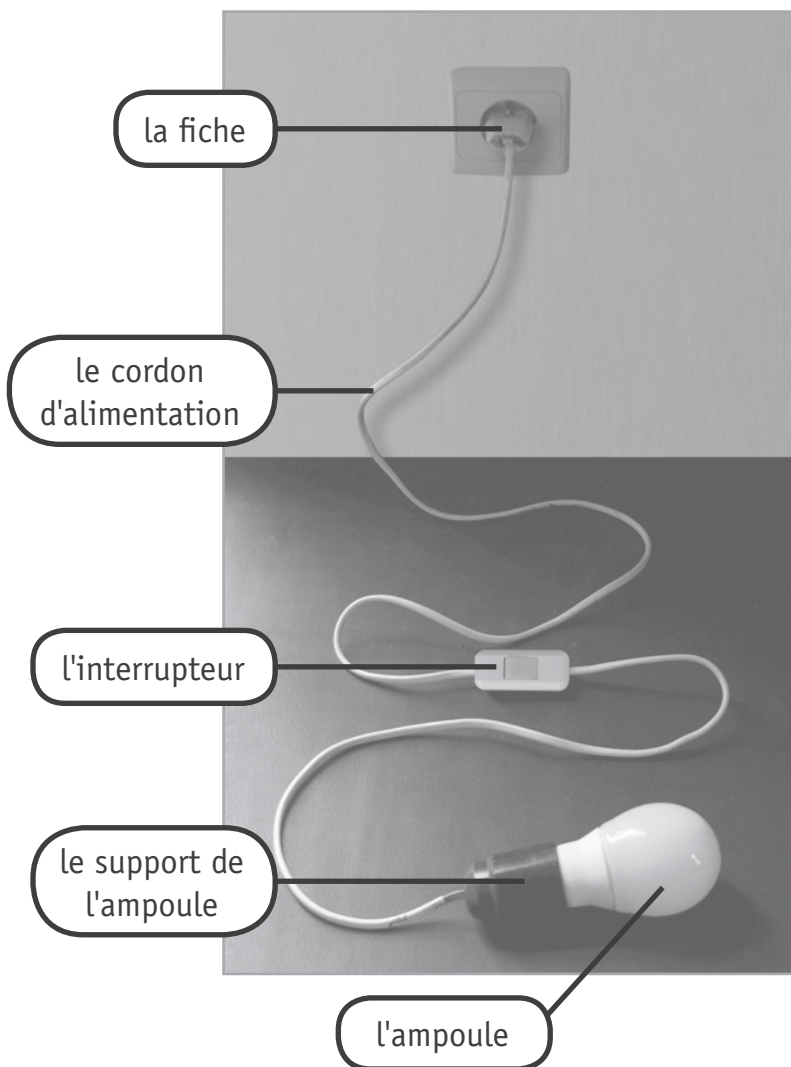
Un élève a fabriqué une lampe « baladeuse ».

Elle ne s'allume pas !

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

/2,5

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.

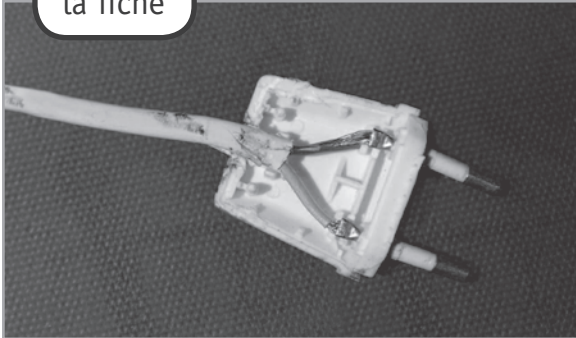
Pour la réparer, l'élève démonte la lampe.

b) Observe les photos des différents éléments.

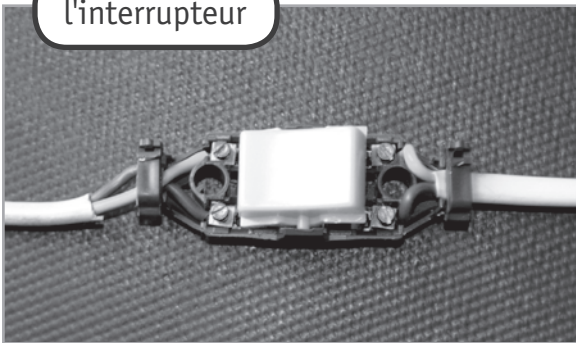
COCHE la seule cause de cette panne.

/1

la fiche



l'interrupteur



le support de l'ampoule



l'ampoule

testée dans
une autre
lampe



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

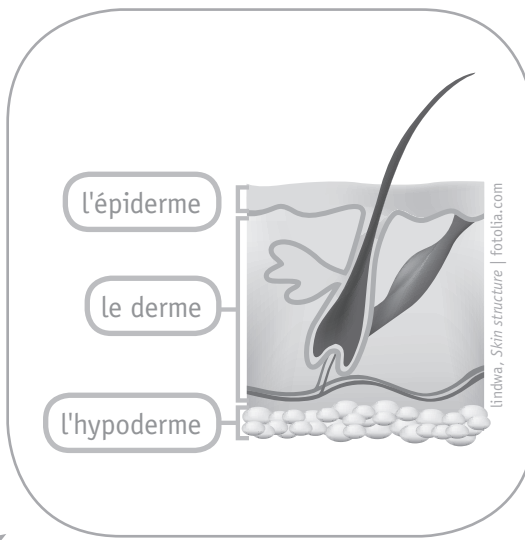
La peau remplit plusieurs fonctions pour notre corps.

Parmi les affirmations suivantes :

ENTOURE les affirmations **correctes**.

/4

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 participe à la respiration.

■ La peau est le principal organe du toucher.

l'épiderme
le derme
l'hypoderme

findava, Skin structure | fotolia.com

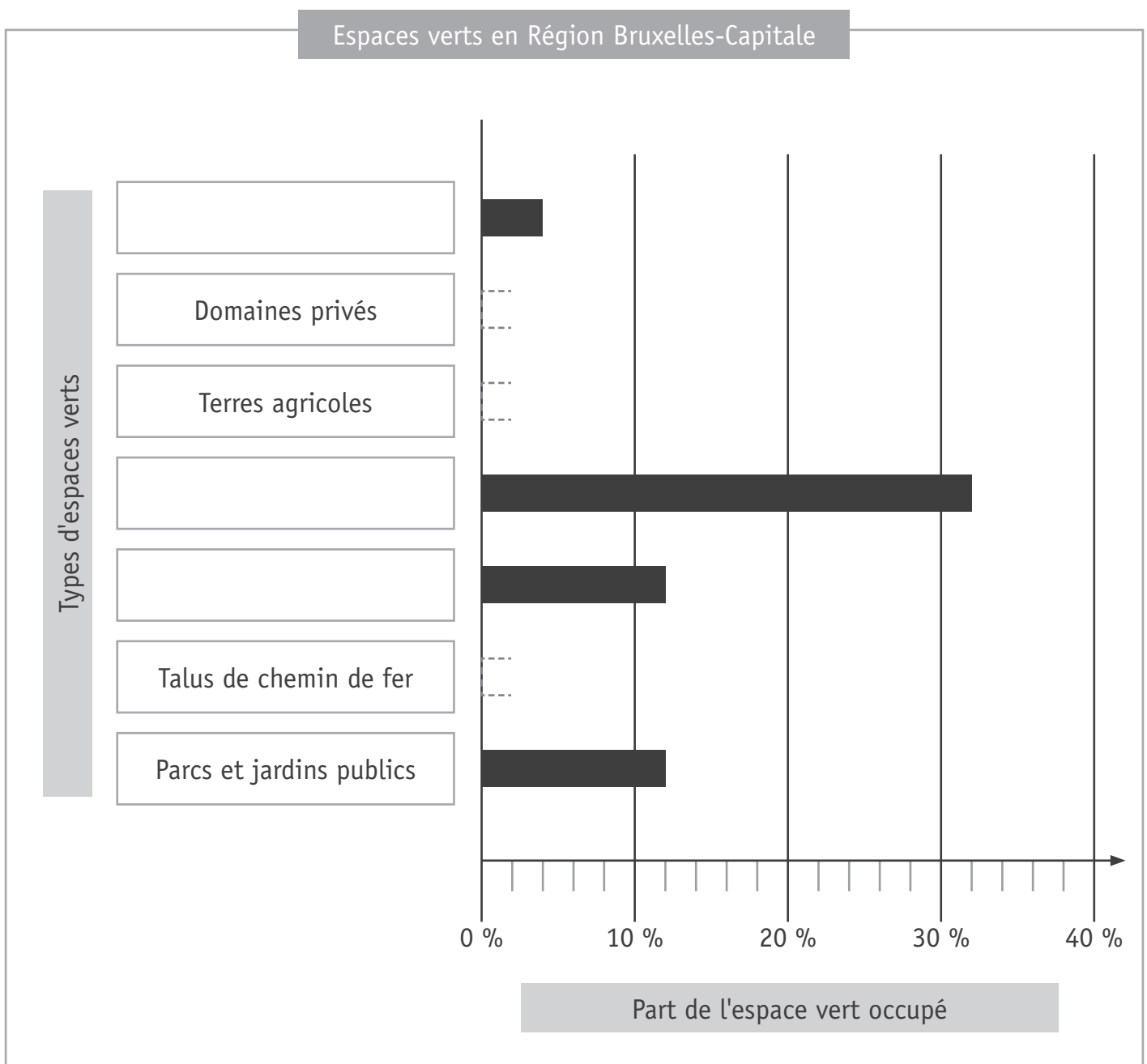
LES ESPACES VERTS EN RÉGION DE BRUXELLES-CAPITALE

QUESTION

14

Transfère certaines données du graphique circulaire de la page 13 du portfolio dans le graphique en bâtonnets ci-dessous.

- Avec ta latte, **ACHÈVE** les bâtonnets qui sont en pointillés. /3
- COMPLÈTE** les étiquettes vides par les types d'espaces verts correspondants.





**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

NOMBRES ET OPÉRATIONS

LIVRET 8 | MARDI 21 JUIN



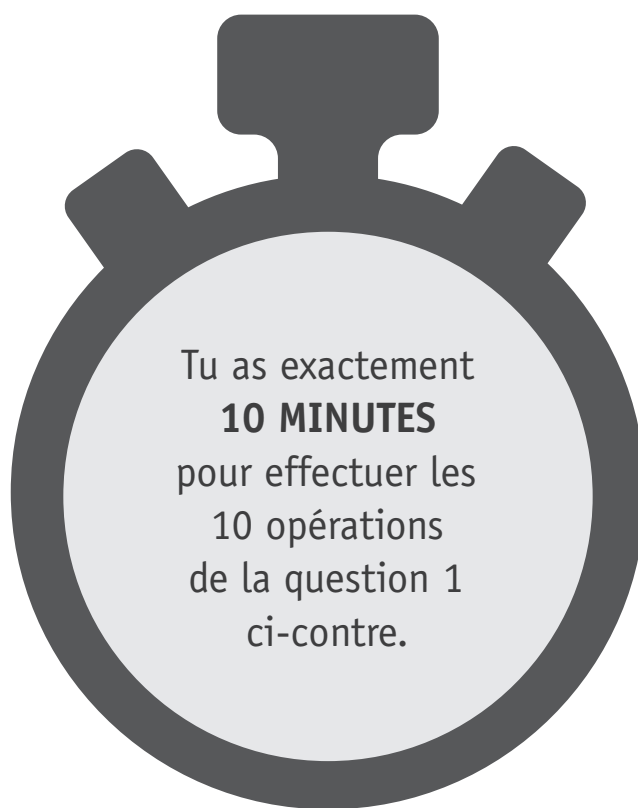
NOM : _____

PRÉNOM : _____

CLASSE : _____

N° D'ORDRE : _____

... /50



Tu as exactement
10 MINUTES
pour effectuer les
10 opérations
de la question 1
ci-contre.

ÉCRIS le résultat.

/5

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 = _____

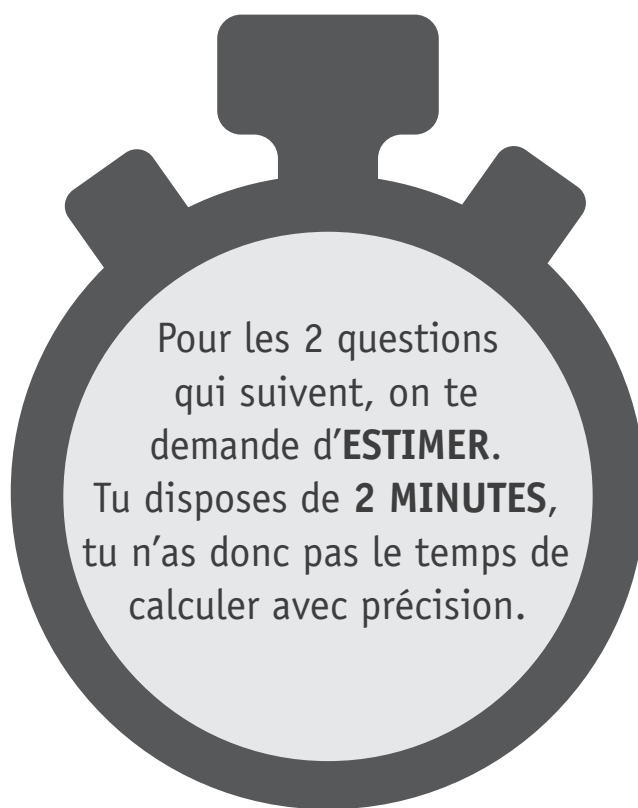
6) $7\,027 - 198 =$ _____

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**

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

1 | **10** | **100** | **1 000**

QUESTION**3**

Voici une multiplication.

$$6,8 \times 3,17$$

ESTIME son produit.

ENTOURE la proposition où se situe ce produit.

/1

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

QUESTION

4

ÉCRIS en chiffres les nombres suivants :

/1,5

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

QUESTION

5

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

/2

	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

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

/1,5

- 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**

Comment ce nombre se lit-il ?

187 536

ENTOURE la proposition correcte.

/1

- 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**

PLACE les nombres manquants dans les cases en gras.

/1

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

OBSERVE ce ticket de caisse.



ÉCRIS ta réponse.

/2

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

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.

/2

QUESTION

11

COMPLÈTE.

/2,5

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

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

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

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

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

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.

/3

- 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

14

OBSERVE la multiplication écrite.

$$\begin{array}{r}
 \\
 3 8 9 \\
 X 2 3 \\
 \hline
 1 1 6 7 \\
 + 7 7 8 \\
 \hline
 8 9 4 7
 \end{array}$$

ENTOURE les propositions correctes.

/2,5

BARRE les propositions incorrectes.

Ces **778 dizaines** correspondent à :

- 20×389
- 3×389
- $(2 \times 9) + (2 \times 80) + (2 \times 300)$
- $(20 \times 9) + (20 \times 80) + (20 \times 300)$
- (2×389)

QUESTION

15

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

/2,5

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

ENTOURE la ou les décompositions correctes.

BARRE la ou les décompositions incorrectes.

/2

$$660 : 15 =$$

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

QUESTION

17

ENTOURE la ou les décompositions correctes.

BARRE la ou les décompositions incorrectes.

/2

$$12 \times 25 =$$

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

COMPLÈTE les égalités.

/2,5

■ $76,4 + 83,9 = \underline{\hspace{2cm}} + 84$

■ $792 : 8 = (800 : 8) - (\underline{\hspace{2cm}} : 8)$

■ $4 \times 7 \times 25 = \underline{\hspace{2cm}} \times 100$

■ $128 : 16 = 64 : \underline{\hspace{2cm}}$

■ $805 - \underline{\hspace{2cm}} = 800 - 242$

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

/4

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 ?

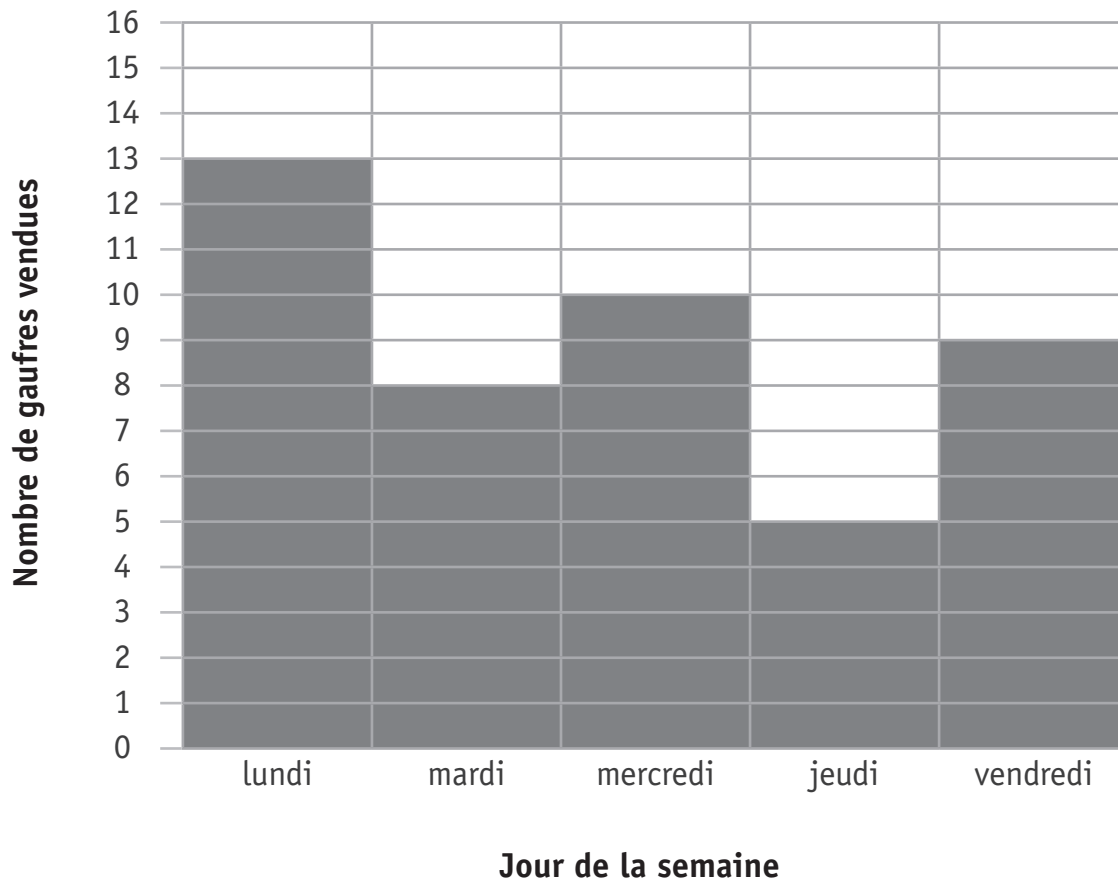
ÉCRIS toute ta démarche **et tes** calculs.

COMMUNIQUE ta réponse par une phrase.

/3

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 :

	<p>3 cartes de 4 et 2 cartes de 3 et 1 carte de 2</p>	$(3 \times 4) + (2 \times 3) + (1 \times 2) = 20$
--	---	---

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

/3

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

CEB2016

LIRE-ÉCRIRE 2

LIVRET 9 | MARDI 21 JUIN



NOM : _____

PRÉNOM : _____

CLASSE : _____

N° D'ORDRE : _____

... /20



P. 19-21

QUESTION 1

COCHE la proposition correcte.

/0,5

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

ÉCRIS.

/1

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

QUESTION 3

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

/1,5

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

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

/1

CITE-les.

- _____
- _____

QUESTION

5

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

/2

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

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.

/1,5

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

QUESTION

7

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

ENTOURE la lettre qui correspond à cette partie.

/1

« 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

QUESTION

8

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

/1,5

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

QUESTION

9

Dans cet extrait, **SOULIGNE** :

/1

- ce qui sert à enchaîner le **premier paragraphe** et le **deuxième paragraphe** ;
- 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.

/1,5

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**

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

ÉCRIS ce nom.

/1

QUESTION**12**

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

ÉCRIS ce nom.

/1

_____ de l'eau.

QUESTION**13**

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

/3

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

QUESTION

14

COCHE la proposition correcte.

/1

L'eau de pluie n'a pas un goût 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

ENTOURE le mot correct pour que la phrase soit fidèle au contenu du texte.

/0,5

L'eau des mers tempérées est

plus

moins

salée que celle des mers tropicales.

aussi

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.

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

/1

- 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