Nom et prénom ..... n° .....

MINISTÈRE DE LA COMMUNAUTÉ FRANÇAISE

Épreuve externe commune CEB 2010

LIVRET 6

Vendredi 18 juin

ÉVEIL – FORMATION HISTORIQUE ET GÉOGRAPHIQUE : ..... /50

Question 1

Page 1

ÉCRIS le nom du continent situé

➤ à l'ouest de l'Europe;

.....

➤ au sud de l'Europe.

.....

CITE deux continents qui bordent l'océan Indien.

.....

.....

... / 2

Question 2

ÉCRIS le nom de l'océan situé à l'est du continent asiatique.

.....

... / 0,5

Question 3

COCHE la réponse.
Pour me rendre directement de l'Afrique à l'Amérique du Nord, je traverse :

- ☐ l'océan Glacial Arctique.
- ☐ l'océan Atlantique.
- ☐ l'océan Pacifique.
- ☐ l'océan Indien.

... / 0,5

Question 4

BARRE les pays qui **ne** font **pas** partie de l'Union européenne.

Page 2

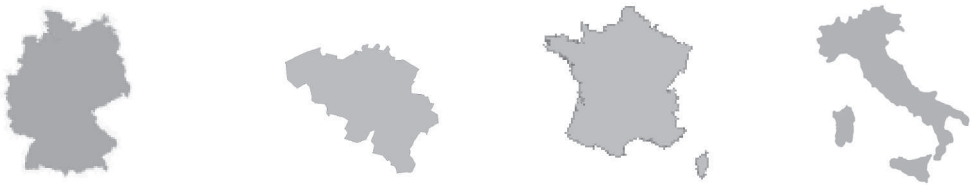
Belgique	Ukraine
Espagne	France
Estonie	Norvège
Suisse	Italie

... / 4

Question 5

ENTOURE la silhouette de la Belgique.

Les proportions ne sont pas respectées.



(http://johan.lemarchand.free.fr)

... / 1

Sous-total ... / **8**

A LA DÉCOUVERTE DE DEUX VILLES D'EAUX : NAMUR ET SPA

Pages 3-4-5-6

Question 6

COMPLÈTE la carte d'identité de ces deux villes.

	NAMUR	SPA
Région	……	……
Province	……	……
Pays proche	au sud : ……	à l'est : ……
Cours d'eau	1 …… 2 ……	le Wayai

... / 4

Question 7

Quelle est la situation géographique de la ville de Namur dans sa province ?
ENTOURE la réponse.

Plutôt au nord Plutôt au sud Plutôt à l'est Plutôt à l'ouest

... / 0,5

Question 8

Quelle est la situation géographique de Spa dans la province de Liège ?
ENTOURE la réponse.

Plutôt à l'est Plutôt à l'ouest Plutôt au nord

... / 0,5

NAMUR

La ville de Namur s'est développée au confluent de deux cours d'eau : la Sambre et la Meuse.

Page 7

Question 9

Observe le bassin hydrographique de la Meuse et **RÉPONDS** aux questions suivantes.

➤ Dans quel pays la Meuse prend-elle sa source ?

.....

➤ Quel est le dernier pays traversé par la Meuse avant de se jeter dans la mer ?

.....

➤ Quel est le nom de cette mer ?

.....

... / 1,5

Sous-total ... / **6,5**

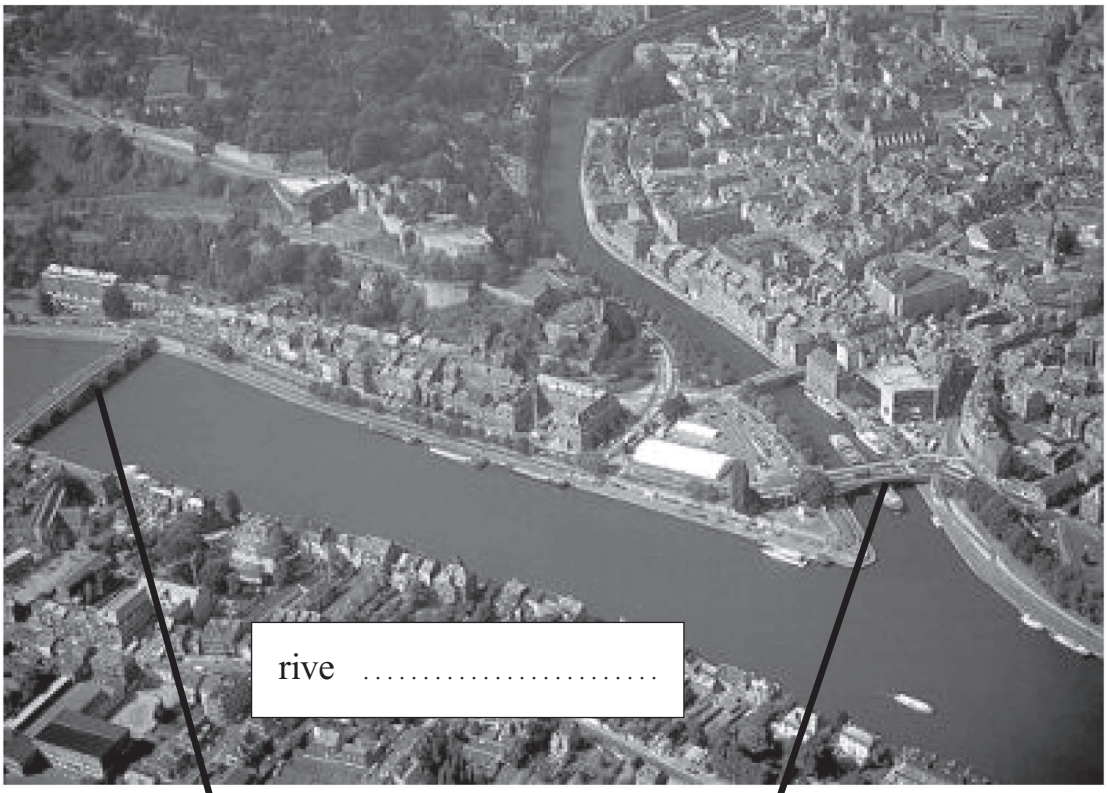
Aide-toi du plan de la ville de Namur de la page 9 du portfolio.

Question 10

Sur cette photo :

Page 9

- ➤ **TRACE UNE FLÈCHE** sur la Sambre pour indiquer le sens du courant.
- ➤ **ÉCRIS** *rive* ***gauche*** ou *rive* ***droite*** dans la bande blanche.
- ➤ **DESSINE UN GROS POINT** au confluent de la Sambre et de la Meuse.
- ➤ **COMPLÈTE** les étiquettes avec le nom des 2 ponts.



©www.globalview.be/S. Schmitt

pont ....

pont ....

... / 5

Question 11

COCHE la réponse.

La photo ci-dessus est : ☐ une photo aérienne ☐ une photo au sol

... / 0,5

Question 12

La Sambre et la Meuse sont de véritables voies de communication naturelles qui servent au transport des marchandises et au tourisme.
Les hommes ont aménagé leur territoire et ont construit des voies de communication qui renforcent le développement de Namur.

Page 10

En te référant à la carte de la page 10 (et à sa légende) :

a) **CITE** deux types de voies de communication construites par l'homme.

.....

.....

b) **ÉCRIS** le nom de la ville la plus proche de Namur qui dispose d'un aéroport.

.....

... / 3

Question 13

Quelle est la distance réelle à vol d'oiseau
entre la ville de Namur et la ville de Charleroi ?

Page 10

.....

... / 1

Sous-total … / **9,5**

Question 14

Les documents des pages 11, 12 et 13 sont des photos de traces historiques de la ville de Namur à différentes époques.

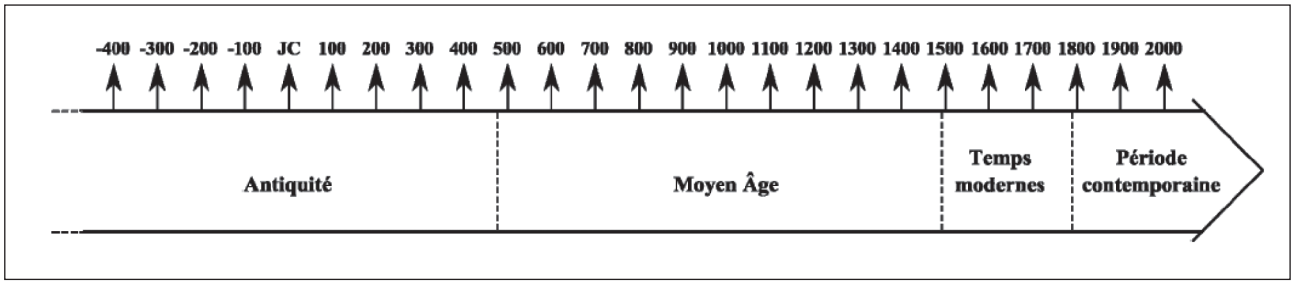
Pages 11-12-13

ÉCRIS la lettre de chaque document dans la période historique qui lui correspond.

Antiquité	☐ ☐
Moyen Âge	☐
Temps modernes	☐ ☐ ☐
Période contemporaine	☐

Cette ligne du temps n'est pas réalisée à l'échelle

... / 3,5



SPA

Question 15

Quelle est la richesse naturelle importante de la ville de Spa ?
COCHE la réponse.

Page 14

☐ L'eau de ses sources. ☐ Ses montagnes.
☐ Ses rivières. ☐ Ses musées.

... / 1

Question 16

Classe les documents 1-2-3-4-5 dans le tableau.
ÉCRIS leur numéro.

Pages 15-16-17

L'eau des sources de Spa fait du bien au corps		
quand on la boit	quand on s'y plonge	quand on la boit **et** quand on s'y plonge
n°..... n°.....	n°.....	n°..... n°.....

... / 2,5

Question 17

a) **COLORIE** les mois pendant lesquels ces musées sont fermés.

Page 18

janv.	fév.	mars	avril	mai	juin	juillet	aout	sept.	oct.	nov.	déc.

b) Pendant les vacances d'été (les grandes vacances), ces musées sont fermés le jeudi.

ENTOURE VRAI FAUX

RECOPIE les mots du document qui le prouvent.

.....

... / 2

Sous-total ... / **9**

À la page 19, tu peux voir la photo d'une peinture représentant une rue de Spa.

Page 19

Question 18

Cette peinture est signée mais malheureusement, elle n'est pas datée.

ENTOURE OUI ou NON pour chaque proposition.

- Cette peinture pourrait dater du 18e siècle : OUI NON
- Cette peinture pourrait dater du 19e siècle : OUI NON
- Cette peinture pourrait dater du 20e siècle : OUI NON
- Cette peinture pourrait dater du 21e siècle : OUI NON

... / 2

Question 19

Le peintre aurait-il pu réaliser ce tableau en 1938 ?

a) **ENTOURE** la réponse OUI NON

b) **EXPLIQUE** pourquoi.

.....

.....

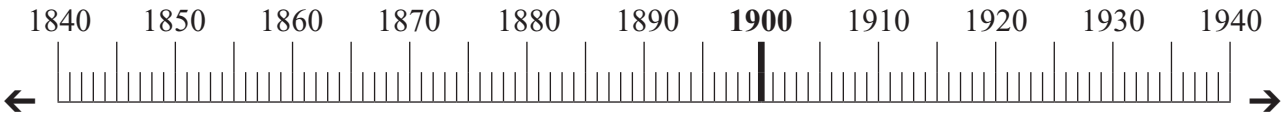
... / 1

Question 20

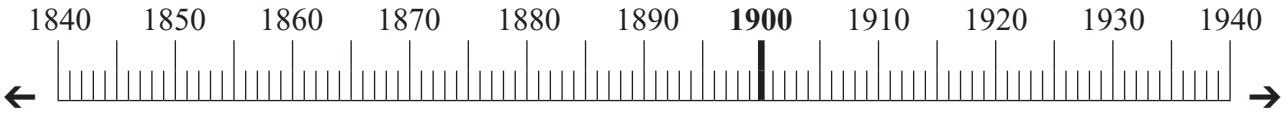
Gérard-Antoine et Georges CREHAY étaient frères.

COLORIE avec précision la durée de vie de chacun sur ce morceau de la ligne du temps.

Vie de Gérard-Antoine CREHAY



Vie de Georges CREHAY



... / 2

Question 21

a) De ces deux frères, lequel était le plus jeune ?

COCHE

☐ Gérard-Antoine ☐ Georges

b) Comment le sait-on ?

COCHE l'explication correcte

☐ parce qu'il est né avant son frère.
☐ parce qu'il est mort avant son frère.
☐ parce qu'il est né après son frère.
☐ parce qu'il est mort après son frère.

... / 1

Sous-total ... / **6**

Question 22

Voici une série d'évènements historiques.
Gérard-Antoine CREHAY a-t-il vécu ces évènements ?

Pour chaque évènement, **ENTOURE** OUI ou NON.

	Gérard-Antoine CREHAY 1844 - 1937
La 1re guerre mondiale	OUI NON
L'indépendance de la Belgique	OUI NON
Le premier homme dans l'espace	OUI NON
La 2e guerre mondiale	OUI NON
La signature du Traité de Rome	OUI NON
L'invention de la machine à vapeur	OUI NON

... / 3

Question 23

Voici une photo récente et trois photos anciennes de rues de Spa.

RELIE la photo récente à la photo ancienne prise au même endroit.

Photos anciennes

Collection privée JJ DEMARET

Photo récente

MW septembre 2009

Collection privée JJ DEMARET

Collection privée JJ DEMARET

... / 1

Sous-total ... / **4**

Question 24

Page 20

Les photos de la page 20 te renseignent sur le mode de vie des gens fin du 19e siècle et début du 20e siècle à Spa et à Bouillon.

a) Quelle est l'activité de ces femmes ? **ÉCRIS**

……

b) **CITE** une différence entre la façon de faire à cette époque et celle de maintenant en Belgique.

……

……

……

... / 2

Question 25

Pages 4 - 20

La photo **2** a été prise à Bouillon.
Voici quelques villes où l'on aurait pu voir la même scène à la même époque : NAMUR, ARLON, MONS, WAVRE.

EXPLIQUE pourquoi.
Aide-toi de la page 4 du portfolio.

Cette scène aurait pu se dérouler à la même époque dans ces villes parce que

……

……

... / 1

Question 26

Observe la photo **1** page 20 et complète le tableau ci-dessous.

COCHE la case qui convient pour chaque information.

Page 20

	La photo permet de répondre		Rien sur la photo ne permet de répondre avec certitude
	OUI	NON	
La dame avec un enfant dans les bras était une grand-mère.			
On pouvait éclairer l'entrée des bâtiments.			
Les gens ne portaient que des vêtements blancs.			
Les femmes transportaient le linge à laver dans des mannes.			
Les femmes venaient laver leur linge chaque lundi.			

... / 2,5

Question 27

Les photos de la page 21 te montrent les drapeaux qui flottent aujourd'hui au balcon de l'Hôtel de Ville de Spa.

Page 21

a) **COMPLÈTE**.

Le drapeau **A** est celui de .....

Le drapeau **B** est celui de .....

b) Depuis quand existe le drapeau B ?

COCHE la proposition correcte.

☐ première moitié du 19e siècle.
☐ deuxième moitié du 19e siècle.
☐ première moitié du 20e siècle.
☐ deuxième moitié du 20e siècle.

... / 1,5

Sous-total ... / 7

MINISTÈRE DE LA COMMUNAUTÉ FRANÇAISE
ADMINISTRATION GÉNÉRALE DE L'ENSEIGNEMENT ET DE LA RECHERCHE SCIENTIFIQUE

D/2010/9208/13

Nom et prénom ..... n° .....

MINISTÈRE DE LA COMMUNAUTÉ FRANÇAISE

Épreuve externe commune CEB 2010

LIVRET 7

Lundi 21 juin

ÉVEIL – INITIATION SCIENTIFIQUE : ..... /50

LA RESPIRATION

Question 1

COCHE ce qui respire.

- ☐ Un ver de terre dans le jardin.
- ☐ Un poisson dans la rivière.
- ☐ La salade dans mon assiette.
- ☐ Un chat endormi.
- ☐ Une planche de sapin.
- ☐ Une algue dans la mer.
- ☐ Un ballon qu'on lâche et qui s'envole.
- ☐ Une pierre dans l'herbe.
- ☐ Un chêne planté dans un parc.
- ☐ Une bouteille d'eau gazeuse.

... / 5

Question 2

Voici ce que des élèves ont écrit à propos de la respiration.

ÉCRIS vrai ou faux pour chaque proposition.

Un poumon inspire et l'autre poumon expire.	
Quand on dort, on arrête de respirer.	
L'air inspiré rentre par une narine et l'air expiré sort par l'autre narine.	
Le sang charge l'oxygène au niveau des alvéoles pulmonaires puis va le conduire dans toutes les cellules de notre corps.	
L'air inspiré contient plus d'oxygène que l'air expiré.	
Certains animaux peuvent respirer dans l'eau.	

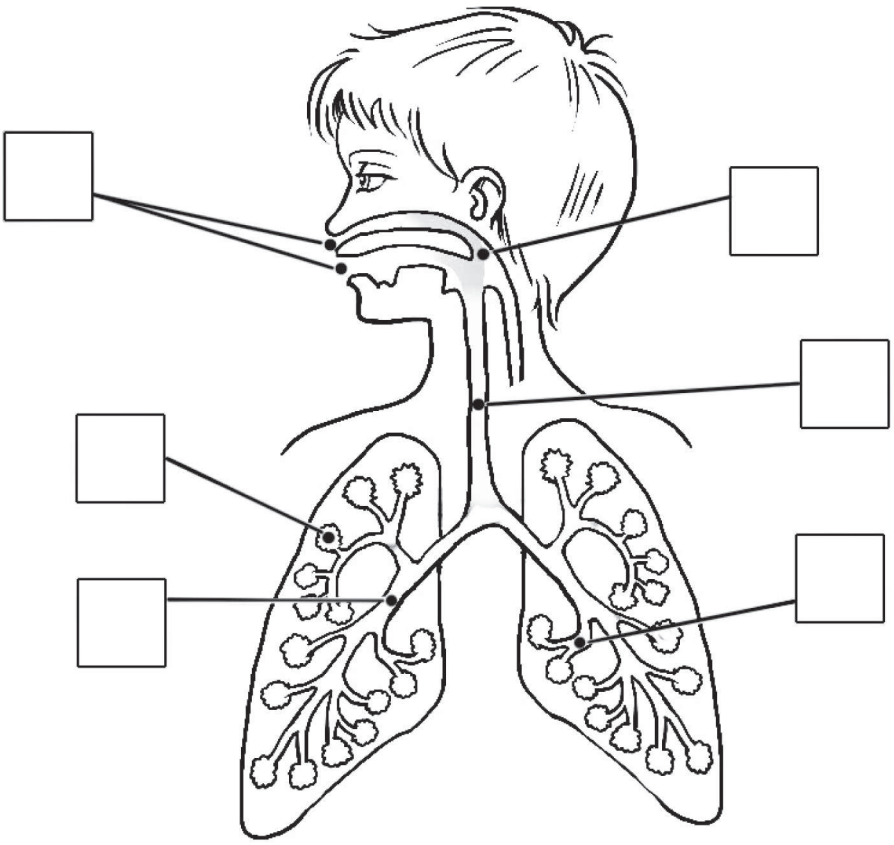
... / 6

La respiration humaine

Question 3

COMPLÈTE le schéma en écrivant les lettres au bon endroit.
Il y a un intrus.

A	le pharynx	B	la trachée	C	les bronchioles
D	l'intestin	E	les bronches	F	les alvéoles pulmonaires
G	la bouche / les narines				



... / 6

Sous-total … / **17**

La respiration des vertébrés

Question 4

COMPLÈTE le texte en choisissant dans les mots suivants.
Il y a 2 intrus et chaque étiquette ne peut servir qu'une fois.

les nageoires	l'air	la peau	l'oxygène (O_2)	le sang	l'eau
les poumons	gaz carbonique (CO_2)	l'estomac	les branchies		

La respiration permet à toutes les cellules de recevoir de ……
et de se débarrasser du …… .

L'organisme capte l'oxygène et rejette le gaz carbonique dans le milieu où vit l'animal : dans …… ou dans …… .
C'est …… qui se charge du transport de ces deux gaz.

Selon l'espèce, l'endroit d'échange où le sang charge l'oxygène et décharge le gaz carbonique peut être …… (respiration pulmonaire), …… (respiration branchiale) ou encore …… (respiration cutanée).

... / 4

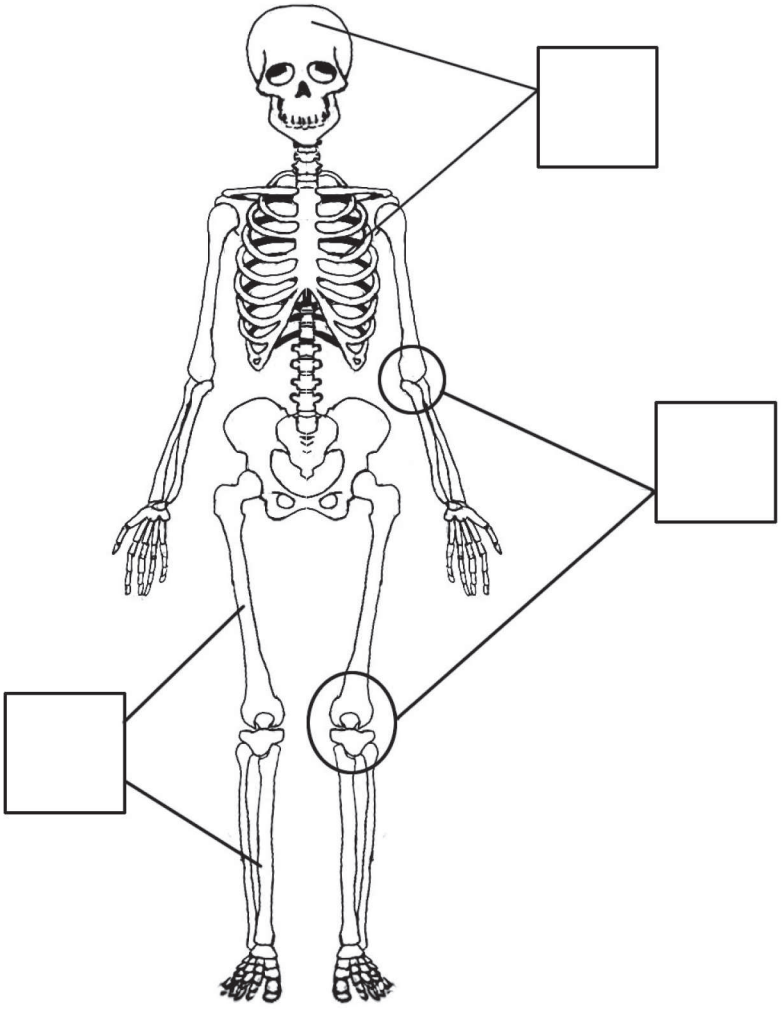
L'APPAREIL LOCOMOTEUR
et ses fonctions de **support, protection, mobilité**

Question 5

Quelles sont les fonctions montrées sur le squelette ?

INDIQUE dans chacune des 3 cases **S pour *support***
P pour *protection*
M pour *mobilité*

Il faut une réponse différente pour chaque case.



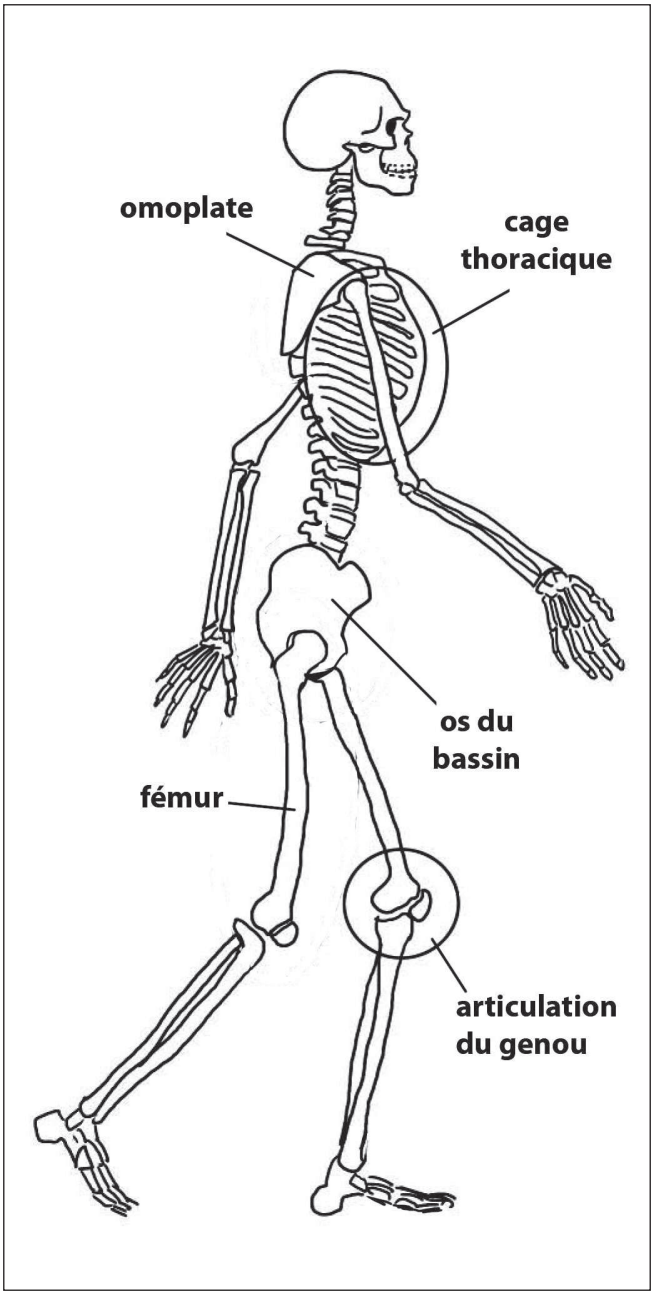
... / 3

Sous-total ... / 7

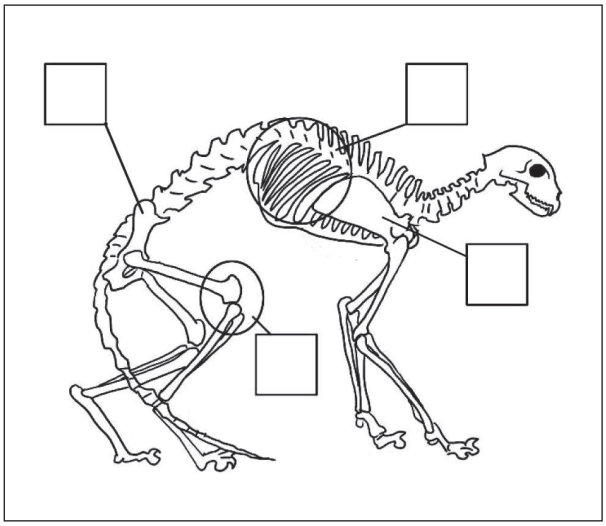
Question 6

COMPARONS LE SQUELETTE DE L'HOMME ET DU CHAT

Squelette d'un humain



Squelette d'un chat



↑

Sur le squelette <u>du chat</u> :

a) COLORIE un fémur.

b) INDIQUE chaque numéro à la place qui convient :

n°**1** pour l'omoplate,

n°**2** pour l'os du bassin,

n°**3** pour l'articulation du genou,

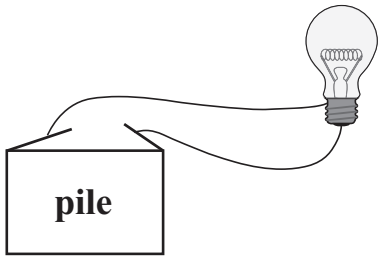
n°**4** pour la cage thoracique.

... / 5

ATELIERS SCIENTIFIQUES : L'ÉLECTRICITÉ

Question 7

En classe, 3 groupes sont organisés.
Chaque groupe reçoit un montage comme ceci
où la pile et l'ampoule sont raccordées correctement.
Pourtant, l'ampoule ne s'allume pas !



Pour comprendre pourquoi l'ampoule ne s'allume pas, chaque groupe réalise une expérience.

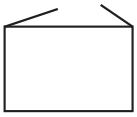
COMPLÈTE la 3e colonne : **COCHE** la réponse correcte pour la pile et l'ampoule.

Expérience du groupe 1

On remplace	On constate	Explication
		La pile était ☐ bonne ☐ mauvaise **ET** l'ampoule était ☐ bonne. ☐ mauvaise.

... / 2

Expérience du groupe 2

On remplace	On constate	Explication
		La pile était ☐ bonne ☐ mauvaise **ET** l'ampoule était ☐ bonne. ☐ mauvaise.

... / 2

Expérience du groupe 3

On remplace	On constate	Donne une explication possible
		La pile était ☐ bonne ☐ mauvaise **ET** l'ampoule était ☐ bonne. ☐ mauvaise.

... / 2

Sous-total … / **11**

L'ÉVAPORATION

Question 8

COCHE les propositions correctes.

Quand on dit que l'eau s'évapore, cela signifie que :

- ☐ l'eau se transforme en fumée.
- ☐ l'eau se transforme en glace.
- ☐ l'eau se transforme en vapeur.
- ☐ l'eau passe de l'état liquide à l'état gazeux.

... / 2

Question 9

COCHE les situations où il est question d'évaporation.

- ☐ Le soleil brille et la flaque d'eau dans la cour devient de plus en plus petite.
- ☐ Maman sèche ses cheveux avec un sèche-cheveux.
- ☐ La grenadine se mélange bien à l'eau.
- ☐ J'ai laissé mon verre rempli de grenadine pendant deux jours sur la table du jardin et je constate que le niveau de la grenadine est descendu ; pourtant, personne n'y a touché.
- ☐ A la piscine, j'ai étendu mon essuie de bain mouillé sur la pelouse ; il a séché.
- ☐ Un matin d'hiver, l'eau pour les oiseaux était gelée.
- ☐ Les glaçons dans mon verre de limonade fondent doucement.
- ☐ J'ai versé l'eau du vase dans le jardin ; elle a directement été absorbée par la terre.

... / 4

Question 10

Observe les expériences du portfolio page 22.

ÉCRIS le numéro des 2 expériences qui mettent en évidence le phénomène d'évaporation.

Page 22

n° ..... et n° .....

... / 2

L'ALIMENTATION

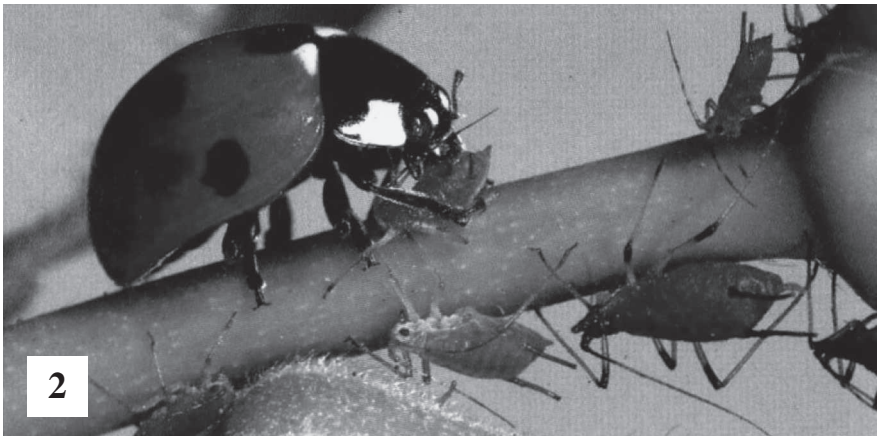
Question 11

Un jardinier a planté des rosiers. Après quelques semaines, il constate que ses rosiers sont attaqués par les pucerons.

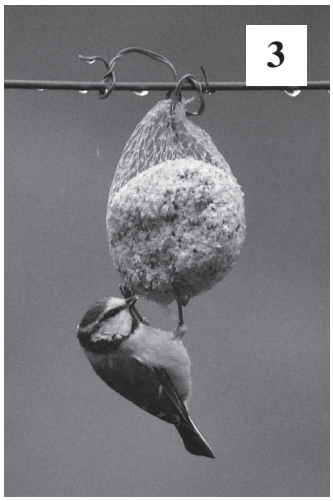
Il ne veut pas les asperger d'un produit insecticide. Que pourrait-il faire ?

Une des photos ci-dessous donne un indice pour lui proposer une solution.

PC septembre 2006



« Images doc » n°30 juin 91 © Bayard JEUNESSE



VD mars 2010

PC juillet 2007

a) COMPLÈTE.

C'est la photo n° ..... qui donne un indice.

b) Explique ton choix en **COMPLÉTANT** la phrase.

Le jardinier pourrait .....

.....

... / 2

Sous-total ... / **10**

LES CYCLES DE VIE

Page 23

Question 12

Voici 5 animaux : papillon | mouton | cheval | oiseau | grenouille

On a regroupé certains d'entre eux en fonction d'une caractéristique commune (d'une ressemblance) que les autres groupes n'ont pas.

n°1 Ils pondent des œufs. Ils sont ovipares.

n°2 Les petits tètent leur maman.

n°3 Au début de leur vie, les petits ne savent pas se débrouiller seuls pour se nourrir.

n°4 Le jeune animal qui sort de l'œuf ne ressemble pas du tout à ses parents. Il se transforme profondément : il subit des métamorphoses.

n°5 Ils vivent dans l'eau.

ÉCRIS pour chaque groupe le numéro de la caractéristique qui lui convient.
Aide-toi de la page 23 du portfolio.

On ne peut pas prendre deux fois le même numéro. Il y a un intrus.

mouton | cheval | oiseau — caractéristique n° …

cheval | mouton — caractéristique n° …

papillon | grenouille | oiseau — caractéristique n° …

grenouille | papillon — caractéristique n° …

... / 4

Question 13

Observe ces 5 photos et **COCHE** la proposition correcte.
Aide-toi de la page 24 du portfolio.

pommes de pin

JLR février 2010

cerises

PC juin 2009

gland

PC octobre 2009

noisettes

PC octobre 2009

tomates

PC août 2009

- ☐ Les 5 photos sont des photos de fruits.
- ☐ 4 photos sur les 5 sont des photos de fruits.
- ☐ 3 photos sur les 5 sont des photos de fruits.
- ☐ 2 photos sur les 5 sont des photos de fruits.
- ☐ Une seule photo est la photo d'un fruit.

... / 1

Sous-total . . . / **5**

MINISTÈRE DE LA COMMUNAUTÉ FRANÇAISE
ADMINISTRATION GÉNÉRALE DE L'ENSEIGNEMENT ET DE LA RECHERCHE SCIENTIFIQUE

D/2010/9208/14