

Révisions sciences 2C

Bonjour à tous,

J'espère que vous vous portez bien....

Voici une série d'exercices qui reprend toute la matière avec des savoirs et des savoir-faire.

Avant de les réaliser, il est important de relire votre cours et toutes les EF du répertoire.

N'hésitez pas à me contacter en cas de questions à l'adresse mail suivante :

benadia80@hotmail.com

Bon travail et portez vous bien !

Madame Benalal

PARTIE I : BIOLOGIE

Question n°1 : _____

Complète les phrases suivantes :

a) L'eau douce peut être stagnante comme dans _____ ou _____
comme dans une rivière.

b) L'unité de la pression est _____ ou _____

c) Le poids est _____

Il mesure grâce à _____ et varie suivant _____
_____.

d) Le gaz produit lors de l'expiration est _____. On peut le mettre en
évidence grâce à _____

e) Les décomposeurs sont _____
_____.

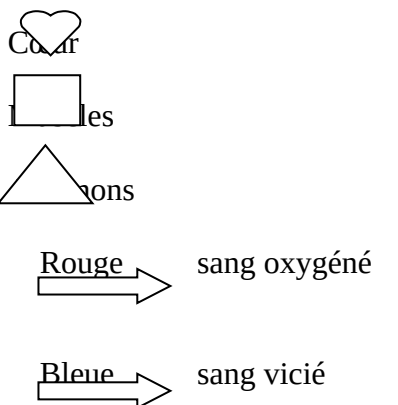
f) La force est toute cause capable de _____
et de _____

e) Un objet a une masse de 30 kg :
Sa poids sera de _____ sur la terre et _____ sur la lune.

f) La force exercée par un aimant est appelée force _____

Question n°2 :

En utilisant la légende ci-dessous, représente le système circulatoire de l'homme.

Légende	Schéma
	Empty space for drawing the circulatory system

Pourquoi une troisième couleur n'est-elle pas utilisée ? Explique.

.../2

Quelles sont les caractéristiques de sa circulation ? Justifie.

Question n°3 :

Observe le schéma ci-dessous :

1. Remplace les vivants suivants : a) l'argyronète b) le dytique c) l'écrevisse

2. Cite pour chacun un indice **respiratoire** qui te permet de les reconnaître :

- a)
- b)
- c)

3. Complète le tableau pour chacun d'eux :

Animal	Origine de l'oxygène	Organe respiratoire	Type de respiration

Question n°4 :

1. Donne un titre au schéma ci-dessous :

.....

2. Que se passe-t-il à cet endroit ? Explique.

.....
.....
.....

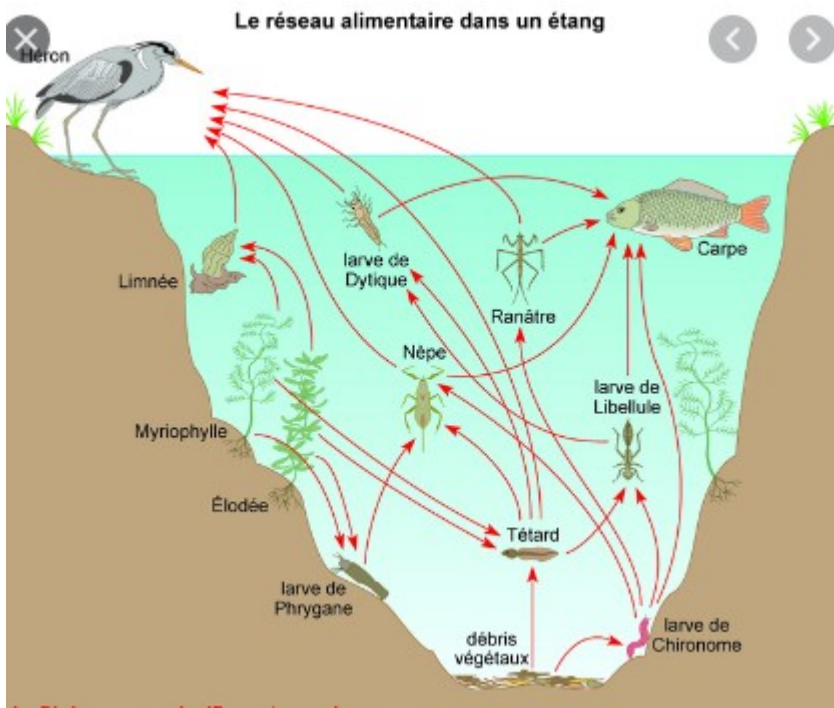
Question n°5:

Coche la (les) réponse(s) dans chacun des cas :

1. La respiration cutanée est la respiration qui se fait par : les trachées
 la peau et les poumons
 la peau
2. L'orifice respiratoire des cétacés est : la branchie
 l'évent
 le poumon
3. Le stigmate est : l'organe respiratoire du dytique
 l'orifice respiratoire du dytique
 l'orifice respiratoire de l'argyronète
4. Les branchies du poisson sont protégées par : l'arc branchial
 l'opercule
 les lamelles branchiales
5. Lorsque le poisson inspire : sa bouche est ouverte
 ses opercules sont ouverts
 ses opercules sont fermés
6. L'eau de chaux met en évidence la présence de : dioxyde de carbone
 oxygène
 gaz dissous

Question n°6 :

Observe le réseau alimentaire ci-dessous et réponds aux questions :



1. Ecris une chaîne

alimentaire :

a) à 2 maillons :

_____.

b) à 3 maillons :

_____.

c) à 4 maillons :

_____.

2. Ecris la chaîne alimentaire à 4 maillons sous forme de phrases :

 _____.

3. Quels sont le régime alimentaire et le niveau trophique des vivants suivants :

a) de la limnée :

b) du têtard :

c) de la carpe :

4. Cite :

a) 2 proies de la carpe : _____

b) 2 prédateurs qui chassent au fond de la mare : _____

c) 1 prédateur aérien : _____

5. Qui sont les producteurs ?

Question n°7 :

a) Associe, quand c'est possible, chaque mot à sa définition.

A. Une chaîne alimentaire B. Un maillon C. Un réseau alimentaire D. Un producteur E. Un omnivore F. Un décomposeur G. Un cycle alimentaire H. Un zoophage	1. Un être vivant qui se nourrit d'aliments d'origine animale. 2. Une suite d'êtres vivants dans laquelle chaque individu est mangé par le suivant. 3. Un être vivant qui se nourrit d'autres vivants. 4. L'ensemble des relations alimentaires dans un milieu. 5. Un être vivant qui a besoin d'eau et de substances minérales 6. Un élément d'une chaîne alimentaire.
--	--

A	B	C	D	E

b) Définis les 2 termes que tu n'as pas retrouvé dans les définitions.

.....

.....

.....

.....

.....

.....

Question n°8

Formule une explication du tableau ci-dessous de la reproduction du bar :

	Individus
Nombre de spermatozoïdes émis par un mâle	100 à 150 millions
Nombre d'ovules émis par une femelle	1000 à 2000
Nombre de cellules-œuf	500 à 1000
Nombre d'alevins (jeune poisson après éclosion)	200 à 300
Nombre de jeunes adultes	5 à 10

.....

.....

.....

.....

.....

.....

Question n°9 :

Lis le texte et réponds aux questions

TEXTE :LA TRUITE FARIO

La truite fario est un poisson solitaire et sédentaire qui se rencontre dans les eaux propres, douces et fraîches, dans les torrents de montagne, dans les grandes rivières de plaines ainsi que dans les lacs, là où la température est basse.

La truite fario peut supporter temporairement une t° de 20°C à 22°C et elle meurt rapidement dans une eau à 25°C .

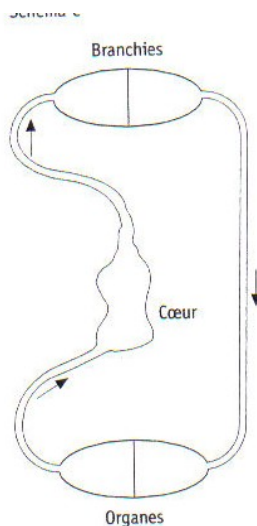
Son habitat de prédilection est la rivière de courant violent avec des rapides et cascades alternant avec des zones plus calmes.

a) La truite a-t-elle besoin d'une eau riche en oxygène? Justifie.

b) Complète le tableau ci-dessous concernant les caractéristiques de la truite :

Animal	Origine de l'oxygène	Organe de la respiration	Type de respiration	Milieu de vie
La truite				

c) Observe la circulation de celle-ci et donne ses caractéristiques :



Circulation :

1. _____

car _____

2. _____

car _____

3. _____

car _____

PARTIE II : PHYSIQUE

Question n°1

Complète le tableau de comparaison entre le poids et la masse :

	Le poids	La masse
Définition		
Unité		
Variabilité		
Instrument de mesure		

Question n°2 :

1) Écris à côté de chaque affirmation si elle est vraie ou fausse. Justifie.

1. La force pesanteur diminue avec l'altitude :

_____.

2. Un corps qui se trouve sur la lune se trouve en apesanteur :

_____.

3. La masse d'un corps sur la lune est supérieur à son poids sur la terre.

_____.

4. Le poids d'un corps augmente lorsqu'on se rapproche du centre de la terre :

_____.

2) Une personne a une masse de 60 kg :

a) quel sera son poids sur terre ?

b) quelle sera sa masse sur la lune ?

c) quel sera son poids sur la lune ?

3) Comment variera le poids de cette personne lorsqu'elle : (justifie ta réponse)


a) prendra l'avion ?

b) ira en montagne ?

c) se rapprochera de l'Équateur ?

4) Un objet exerce une force de 15 N sur la table, que vaut sa masse ?

Question n°3

	Le 1er garçon a une masse de 50kg et le 2e une masse de 58kg.
--	---

1. Représente les actions réciproques dans les 2 cas (F1 et F2).
2. Écris les caractéristiques de chacune des forces :

Caractéristiques	Premier garçon		Deuxième garçon	
	F1	F2	F1	F2

Question n°4 :

Écris en dessous de chaque exemple le transfert de chaleur qui se produit et justifie.

1. Le vent chaud du sud de la France appelé Mistral :

.....

.....
2. La terre desséchée en été :

.....
3. Le couvercle qui tient le contenu encore chaud :

.....
4. La pièce refroidie par l'air conditionné :

.....
5. Le bronzage par banc solaire :

Question n°5 :

1. Complète le tableau ci-dessous des transformations d'énergie :

Exemples	Transformations d'énergie
L'aspirateur	
	Energie chimique → énergie mécanique
La barque	
	Energie solaire → énergie thermique
Le réfrigérateur	

2. Pourquoi construit-on des maisons claires dans les pays chauds?

Question n°6 :

Dans chacun des exemples, écris le changement d'état correspondant. Justifie.

1. Le parfum que j'asperge dans mon cou.

2. L'huile qui durcit durant les journées d'hiver.

3. La buée qui se forme sur le miroir de la salle de bain.

4. Le morceau de sucre que je mets dans ma tasse de café

5. Le métal qui est soudé par le fer à souder.

Question n°7 :

Réponds clairement aux questions ci-dessous à l'aide de phrases bien construites sur feuille de classeur.

1. Je me déplace sur un étang gelé . Pour éviter que la glace ne se brise, faut-il que je cours à toutes jambes ou que je me couche sur la glace? Pourquoi ?

2. Dans chacun des cas suivants, écris si la pression est grande ou petite. Justifie ton choix.

a) Le boucher aiguisé un couteau avant de couper la viande.

b) Le professeur empile des livres sur une planche.

c) Le dessinateur taille son crayon.

3. Résous les exercices ci-dessous en précisant les étapes de ton calcul.

Mr Durant bêche son jardin avant l'hiver.

Quelle pression exerce-t-il sur le sol sachant qu'il travaille avec une bêche de 3,5kg sur une surface de 1dm sur 15 cm ?