

SCIENCES DE LA VIE ET DE LA TERRE

Cette épreuve comporte deux pages (02) numérotées 1/2 et 2/2.

EXERCICE 1 (6 points)

A/ Les séries de propositions sont relatives à l'infection au VIH.

- 1- Le sigle SIDA signifie :
 - a- Syndrome d'immunité déficitaire acquis ;
 - b- Système immunitaire de déficience acquise ;
 - c- Syndrome immuno- déficitaire acquis.
- 2- Le sigle VIH signifie :
 - a- Virus de l'immuno- humanitaire ;
 - b- Virus immunitaire humain ;
 - c- Virus de l'immunodéficiência humaine.
- 3- L'infection au VIH se fait
 - a- Par les voies sexuelle et sanguine exclusivement ;
 - b- Par la transmission de la mère à l'enfant exclusivement ;
 - c- par les voies sexuelle, sanguine et de la mère à l'enfant.
- 4- Un individu séropositif est :
 - a- un individu qui a dans son sang des anticorps des anticorps anti-VIH ;
 - b- un individu malade du sida ;
 - c- un individu incapable de transmettre le VIH.
- 5- Dans l'organisme, le VIH s'attaque :
 - a- aux lymphocytes T₄ (LT₄) ;
 - b- aux hématies ;
 - c- aux monocytes et polynucléaires.
- 6- Les moyens de prévention contre le VIH sont :
 - a- les antirétroviraux ;
 - b- l'abstinence sexuelle, la fidélité à son partenaire ;
 - c- l'usage commun des objets coupants ou piquants.

Relève dans chaque série de propositions, celle exacte en utilisant les chiffres et les lettres.

B/ Le tableau ci-dessous présente les moyens de contraception et leurs modes d'action.

Moyens de contraception	Modes d'action
1- Préservatif / Condom	a- empêche la rencontre des gamètes mâles et femelles.
2- Stérilet	b- tue les spermatozoïdes
3- Spermicide	c- empêche la nidation
4- Pilule	d- empêche à la fois l'ovulation, la nidation et la
5- Prise de température	rencontre des gamètes
6- Méthode d'OGINO-KNAUS	e- évite la fécondation

Associe chaque moyen de contraception à son mode d'action en utilisant les chiffres et les lettres

EXERCICE 2 (6 points)

A/ Les mots et groupes de mots suivants, extraits du texte ci-dessous sont relatifs au fonctionnement du cœur et au trajet du sang dans l'organisme : **couleur rouge sombre, sorte d'aspiration, poumons, couleur rouge vif, éjection, autres organes du corps.**

Le cœur est le moteur de la circulation sanguine. En effet, la contraction des ventricules permet l'envoi d'un volume de sang d'une part vers les1..... où il sera oxygéné et d'autre part vers les2..... qu'il approvisionnera.

Il possède aussi un rôle de pompe, car son activité provoque du côté des oreillettes une3..... du sang provenant de l'extérieur du cœur et du côté des ventricules une4..... du sang vers l'extérieur du cœur. Le côté gauche du cœur se remplit de sang oxygéné de5..... provenant des poumons tandis que le côté droit du cœur se remplit de sang carbonaté de6..... provenant des organes.

Complète le texte avec les mots et groupes de mots ci-dessus en utilisant les chiffres sur ta copie.

B/ Le tableau ci-dessous ainsi que les mots et groupes de mots suivants sont relatifs aux différentes transformations des aliments dans le tube digestif : **suc pancréatique, brassage, suc salivaire, émulsion des lipides, suc gastrique, mastication.**

Niveau du tube digestif	Transformations mécaniques	Transformations chimiques
Bouche	1	2
Estomac	3	4
Intestin grêle	5	6

Range les transformations dans le tableau en utilisant les chiffres sur ta copie.

EXERCICE 3 (8 points)

À la suite d'un accident de la circulation, Guy, élève en 4^{ème} dans ton établissement perd beaucoup de sang. Transporté d'urgence à l'hôpital, le médecin décide de lui faire une transfusion sanguine. Par manque de poches de sang, le technicien de laboratoire effectue des tests sanguins chez Christine, Anne et Marc ses camarades de classe venus l'accompagner à l'hôpital. Les différents résultats sont présentés dans le tableau ci-dessous.

Sérum utilisé Sang testé	Anti-A	Anti-B	Anti-A et Anti-B	Facteur Rhésus
Christine	+	-	+	-
Anne	-	-	-	-
Marc	+	+	+	+
Guy	-	+	+	+

(+) signifie agglutination

(-) signifie absence d'agglutination

Tu es sollicité par ses camarades pour leur expliquer le résultat de ces tests.

1- Détermine le groupe sanguin de chaque individu.

2- Identifie parmi les camarades de Guy, celui qui peut le sauver par son sang.

3- Justifie ta réponse.

4-a) Fais le schéma du sang à coagulé.

b) Annote-le puis légende-le.

CORRIGE BARÈME SVT BEPC BLANC SESSION 2024

CORRIGE	BARÈME
<u>EXERCICE 1</u> (6 points) A/ 1- c 2- c 3- c 4- a 5- a 6- b B/ 1- a 2- b 3- c 4- d 5- e 6- e <u>EXERCICE 2</u> (6 points) A/ 1- poumons 2- autres organes du corps 3- sorte d'aspiration 4- éjection 5- couleur rouge vif 6- couleur rouge sombre B/ 1- mastication 2- suc salivaire 3- brassage 4- suc gastrique 5- émulsion 6- suc pancréatique	* 0,5 point par réponse juste (3 points) * 0,5 point par réponse juste (3 points) * 0,5 point par réponse juste (3 points) * 0,5 point par réponse juste (3 points)

EXERCICE 3 (8 points)

1- Déterminons les groupes sanguins

Christine : A⁻

Anne : O⁻

Marc : AB⁺

Guy : B⁺

* 0,75 point par
réponse juste

(3 points)

2- Le camarade qui peut sauver Guy est Anne.....

(1 point)

3- Justification : Le groupe sanguin O⁻ est le donneur universel

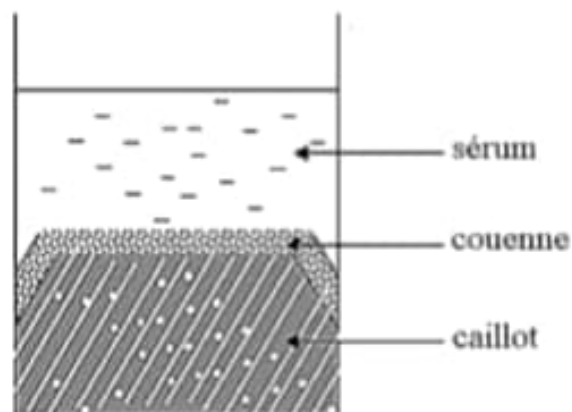
(1 point)

Le sang de Christine et le sang de Marc ne sont pas compatibles à celui de
Guy (l'un ou l'autre)

4- a - schéma du sang coagulé

(1 point)

4-b- Annotation + légende



SCHEMA DU SANG COAGULE

0,5 point par
annotation et
légende

(2 points)