

**SCIENCES DE LA VIE ET DE LA TERRE**

Durée : 2 H

Coefficient : 2

**Fomesoutra.com**  
*ça soutra !*  
 Docs à portée de main

**EXERCICE -1 6points**

Voici la liste A des réactifs permettant de caractériser certains aliments simples de la liste B .

| LISTE A                             | LISTE B           | RESULTATS |
|-------------------------------------|-------------------|-----------|
| 1- Oxalate d'ammonium               | a- Protide .....  |           |
| 2- Nitrate d'argent                 | b- Amidon .....   |           |
| 3- Acide nitrique                   | c- Glucose .....  |           |
| 4- Eau iodée (réactif iodo- ioduré) | d- Calcium .....  |           |
| 5- Liqueur de Fehling               | e- Chlorure ..... |           |
| 6- Benzène                          | f- Lipide .....   |           |

- 1- A l'aide d'une flèche signifiant « est le réactif de », relie les réactifs de la liste A aux aliments simples de la liste B.
- 2- Si l'expérimentation a lieu, indique le résultat positif en face de chaque cas .

**EXERCICE -2 6points**

- A- le texte ci-dessous contient des mots ou groupes de mots représentés par des chiffres. : Fibrine- fibrinogène- blessure- cicatrisation- barrage- agglutinent - bouchon plaquettaire - plaquettes -calcium- caillot- emprisonnent -arrête.

La coagulation du sang fait intervenir de nombreux éléments lors d'une ...1....Les petites cellules appelées ...2... s'accumulent au niveau de la plaie. Ces plaquettes s'...3...entre elles pour former un ...4...Le premier ...5...contre l'hémorragie est ainsi formé. Ensuite sous l'action du ...6... et d'autres substances, le ...7..., protéine soluble du plasma se transforme en fibrine. Les filaments de ...8...ainsi formés ...9... les éléments solides du sang .Il se forme un ...10... qui ...11... l'écoulement du sang et favorise sa ...12...

Retrouve pour chaque chiffre le mot ou groupe de mots qui convient.

- B- Les affirmations suivantes sont en rapport avec le sang :
- a- Lorsque le sang est incoagulé, le sérum se dépose au fond du récipient
  - b- Le caillot est un ensemble de globules rouges pris en masse par la fibrine.
  - c- Deux sangs sont compatibles lorsqu'en les mélangeant, il se produit une agglutination.
  - d- L'appartenance à un groupe sanguin est déterminée par les agglutinines ou anticorps dans le plasma.

- 1- Relève la ou les lettres des affirmations justes.
- 2- Corrige les affirmations fausses.

### EXERCICE -3 8points

A- Au cours d'un accident de la circulation survenu au carrefour Faya , un blessé qui a perdu beaucoup de sang , est évacué d'urgence à l'hôpital général de Bingerville .Le médecin constate que son cas nécessite une transfusion de sang. Il demande un renseignement essentiel avant la transfusion.

1- Définis la notion de transfusion sanguine.

2- a-Nomme le renseignement recherché.

A+ est le renseignement reçu par le médecin.

b-Donne la signification de ces indications A+.

A l'hôpital, on dispose des flacons de sang O+ et AB+.

c-Indique le type de sang qui sera choisi par le médecin.

d-Justifie la réponse.

3- Au laboratoire, deux flacons (A et B ) contenant des sérums tests ont perdu leurs étiquettes .Afin de remettre les étiquettes sur les flacons, le laborantin fait les tests suivants :

a) Test N°1

- Sérum flacon A + sang AB : agglutination
- Sérum flacon A + sang A : pas d'agglutination

Donne la conclusion.

b) Test N° 2

- Sérum flacon B + sang O : pas d'agglutination
- Sérum flacon B + sang B : agglutination
- Sérum flacon B + sang AB : agglutination

Donne la conclusion.

c) Test N°3

- Sérum flacon B + sang A : pas d'agglutination

En te référant au test N°2, donne la conclusion.

B- a-Schématise la coupe longitudinale d'une dent

b-Annote la.

c-Donne la légende.