

COURS SECONDAIRE METHODISTE DE NIANGON

ANNEE SCOLAIRE 2014 - 2015



NOM :

PRENOMS :

CLASSE : DATE :

NIVEAU : 3^e DUREE : 1 heure

NOTE

.....

DEVOIR N° 1 DE SCIENCES DE LA VIE ET DE LA TERRE

EXERCICE 1 (5 points)

Ornella, une élève du CSM de Niangon dispose de la liste A et sa voisine Sandra de la liste B. La liste A des réactifs permettant de caractériser certains aliments simples de la liste B.

LISTE A

- 1- Nitrate d'argent
- 2- Liqueur de Fehling
- 3- Eau iodée
- 4- Oxalate d'ammonium
- 5- Acide nitrique

LISTE B

- a- Protide
- b- Amidon
- c- Glucose
- d- Calcium
- e- Chlorures

Elles sollicitent ton aide pour mettre en relation ces deux listes. Fais des couples selon l'exemple : (1, a)

.....

EXERCICE 2 (15 points)

Entourez la lettre qui correspond à la réponse exacte.

- 1- la réaction caractéristique des sels de calcium est :
 - a) précipité blanc qui noircit à la lumière
 - b) précipité blanc
 - c) précipité rouge brique
- 2- le saccharose :
 - a) un sucre réducteur
 - b) un lipide
 - c) un glucide
- 3- les protides peuvent être caractérisés dans un aliment par une réaction :
 - a) de coloration
 - b) de condensation
 - c) d'agglutination
- 4- la réaction caractéristique des chlorures est un :
 - a) un précipité blanc
 - b) un précipité blanc qui noircit à la lumière
 - c) un précipité blanc qui rougit avec l'acide

- 5- l'apparition de précipité rouge brique dans la réaction de la liqueur de Fehling est déclenché par:
 - a) une forte quantité de sucre réducteur dans la réaction
 - b) le chauffage
 - c) une forte concentration de réactif
- 6- les lipides laissent sur la feuille une tache :
 - a) translucide
 - b) rouge
 - c) opaque
- 7- les sels de chlorures et de calcium sont :
 - a) des aliments composés
 - b) des aliments simples organiques
 - c) des aliments simples minéraux
- 8- pour mettre en évidence la présence de l'amidon dans un aliment :
 - a) on verse de l'eau iodée dans une solution d'empois d'amidon
 - b) on verse la liqueur de Fehling dans un filtrat de pain
 - c) on verse de l'eau iodée dans une solution de cet aliment
- 9- Le lait est un aliment :
 - a) composé et incomplet
 - b) non composé et incomplet
 - c) composé et complet
- 10- Les protides se colorent en :
 - a) jaune clair en présence de l'acide nitrique
 - b) rouge brique en présence d'ammoniaque
 - c) bleu violacé en présence du nitrate d'ammonium
- 11- un aliment simple contient :
 - a) du pain
 - b) des protides
 - c) une même molécule
- 12- les lipides sont :
 - a) insoluble dans le benzène
 - b) solubles dans l'eau
 - c) insoluble dans et soluble dans le benzène
- 13- le réactif de mise en évidence du calcium :
 - a) l'eau iodée
 - b) la liqueur de Fehling
 - c) l'oxalate d'ammonium
- 14- le glucose est un sucre réducteur car il :
 - a) est réduit par la liqueur de Fehling en un précipité rouge brique
 - b) se réduit en présence de la liqueur de Fehling en un précipité rouge brique orangé
 - c) est capable de réduire la liqueur de Fehling
- 15- les protides coagulent en présence de :
 - a) chaleur
 - b) froid
 - c) soude