

Partie I : (12 points)

QCM : (6 pts)

Pour chacun des items suivants (de 1 à 6) il peut y avoir une (ou deux) réponse(s) correcte(s). Reportez sur votre copie, le numéro de chaque item et indiquez dans chaque cas la (ou les deux) lettre(s) correspondant à la (ou aux deux) réponses correcte(s).

NB : toute réponse fausse annule la note attribuée à l'item.

1- Les protides : a- coagulent tous sous l'action de la chaleur, b- possèdent tous un groupement amine, c- sont des corps ternaires, d- sont des corps quaternaires.	2- Le désoxyribose : a- est de formule $C_6H_{10}O_6$, b- est de formule $C_{12}H_{22}O_{11}$ c- est insoluble dans l'eau, d- est un sucre réducteur.
3- Le groupement carboxylique COOH fait partie de la composition chimique : a- de l'alanine, b- du glucose, c- de l'ovalbumine d- du saccharose.	4- La cystéine : a- est un ose, b- est un peptide, c- est un acide aminé, d- est dihoside.
5- L'amidon : a- est un sucre d'origine animale, b- est un sucre d'origine végétale, c- est un polymère de fructose, d- est un polymère de glucose.	6- Les glycérides sont : a- des glucides, b- des lipides, c- constitués de glycérol et d'acides aminés, d- sont des esters d'alcool et d'acides gras.



في دارك... إتهنوني على قرابتة إصغارك

QROC : (6 points)

La malnutrition englobe la suralimentation et la sous-alimentation.

Chez l'homme, la suralimentation conduit à l'obésité qui est une source de plusieurs maladies comme l'hypertension.

1- Comment savoir si on est obèse ou non ? Expliquez votre réponse.

2- Expliquer la relation entre l'hypertension, le poids, l'âge et le sexe.

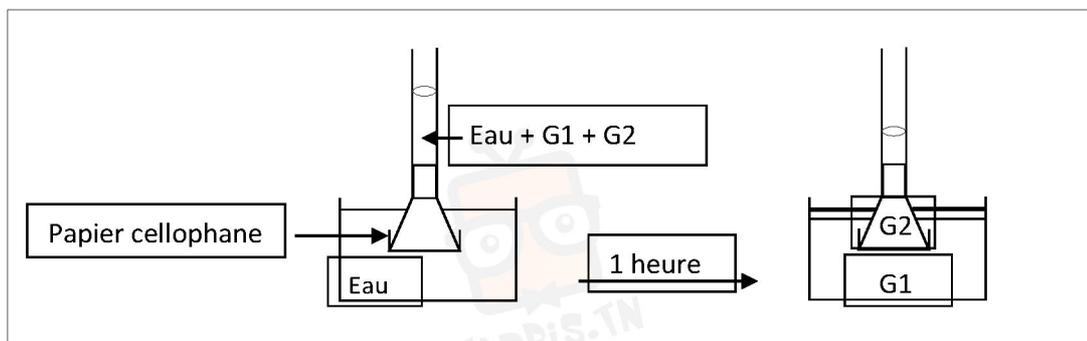
3- Citez trois autres maladies qui peuvent être dues à l'obésité.

4- La sous-alimentation provoque des maladies de carences alimentaires comme le kwashiorkor, le béri-béri, le rachitisme et l'anémie. Donnez les causes de chaque maladie.

Partie II : (8 points)

On cherche à préciser la nature chimique de deux glucides G1 et G2. Pour cela, on vous propose une série d'expériences.

Expérience 1 :

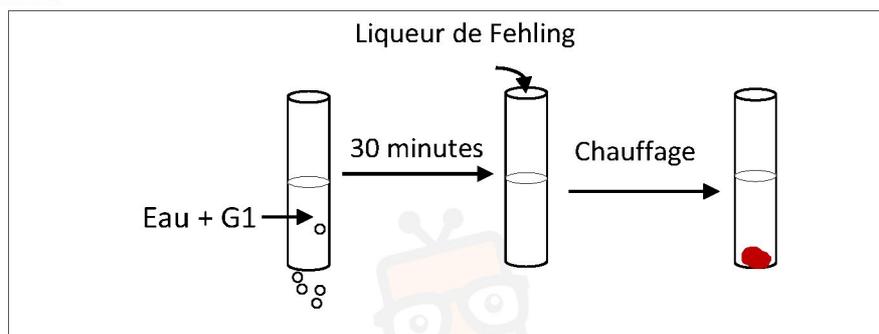


في دارك... إتهون علمي قرابتة إصغارك



1- Analysez le résultat obtenu afin de déterminer la nature chimique de G1 et G2.

Expérience 2 :



2- Quelles informations supplémentaires vous apporte l'analyse de ces résultats ?

3- D'autres expériences ont montré qu'en présence d'eau, G1 donne deux molécules identiques.

a- Précisez la nature et la composition chimique de G1.

b- Ecrivez l'équation correspondante à la réaction chimique précédente.

4- Sous l'action de l'eau iodée G2 donne une coloration brun acajou.

a- Précisez la nature et la composition chimique de G2.

b- En tenant compte de vos réponses précédentes recopier puis compléter le tableau suivant :

	G1	G2
Filtration		
Diffusion		



في دارك... إتهنون علمي قرابتة إصغارك