

Nom:	Contrôle N°1 semestre I 2019/2020 Etablissement : Collège Ahmed ben taymiya	Niveau : 3AC/20
prénom:		Durée : 60 min	
Classe: N° :			

Restitution des connaissances (8 points)

1. Relier chaque élément de l'ensemble 1 à l'élément qui lui correspond dans l'ensemble 2. (4 pts)

Ensemble 1	Ensemble 2
L'eau iodée ●	●est une maladie nutritionnelle liée au manque d'un ou plusieurs aliments
Le goitre ●	●Une substance qui transforme l'amidon en maltose au niveau de la bouche
Amylase salivaire ●	●Manque de l'iode
La carence alimentaire ●	●Réactif qui détecte la présence de l'amidon
	●est constituée par plusieurs aliments simples

2. Compléter le tableau suivant. (4 pts)

L'aliment simple	Indicateur	Résultats
Les protides
.....	L'eau iodée
.....	Précipité blanc noircit a la lumière
.....	Liqueur de Fehling

Raisonnement scientifique et communication écrite et graphique (12points)

Exercice 1 (12pts)

Le tableau 1 représente la comparaison de la composition de trois aliments consommé par un adolescent pendant le déjeuner

	Les protides (g)	Glucides (g)	Les lipides (g)
400g poulet	84	0	32
300g carotte	3	27	0.9
100g biscuit	14	8	60

- Calculer la quantité de protéines contenues dans 100g du poulet. (1pts) Tableau 1
- déduire la masse totale de protides, de lipides et de glucides contenant dans les trois aliments. (1pts)
- calculer l'apport énergétique de ces aliments sachant que :
1 g de glucide libère 17kj, 1g de protide libère 17kj, 1g de lipide libère 38kj (2pts)
- Déterminer si l'énergie calorifique issue de cette ration alimentaire est suffisante ? Sachant que les besoins énergétique de cet adolescent sont : 12 540 kJ/jour. (2pts)

Exercice 2

Le tableau 2 représente des expériences pour mise en évidence le rôle de la salive dans la digestion au niveau de la bouche.

Tube 1 : amidon +eau +37c°			Tube 2 : amidon + salive +eau +37c°		
Expérience1 : + eau iodée	Résultat : coloration bleu fonce	Déduction :	Expérience1 : + eau iodée	Résultat : coloration jaune	Déduction :
Expérience2 : + liqueur de Fehling + chauffage	Résultat coloration bleu	Déduction	Expérience2 : + liqueur de Fehling + chauffage	Résultat : coloration rouge brique	Déduction :

- compléter le tableau (3pts) Tableau 2
- déduire le rôle de la salive (1.5)
- Déterminer le type de la digestion montré dans ces expériences (1pts)
- Ecrire la réaction de cette digestion (1.5pts)

*Pour les questions 3)- et 4)-, répondre au recto de (derrière) cette page