

COLLEGE PRIVE MONGO BETIB.P 972 TEL. : 242 68 62 97 / 242 08 34 69 YAOUNDE					
ANNÉE SCOLAIRE	EVALUATION SOMMATIVE	EPREUVE	CLASSE	DUREE	COEFFICIENT
2022/2023	N°1	SVTEEBH	PC	02h00	02
Professeur: Mme BATCHOM		Jour:		Quantité:	

BASN-FO 26/09/2022

Noms de l'élève _____ Classe _____ N° Table _____

Date :

Appréciation au niveau de la compétence			Notes de l'évaluation				Observations
Non acquis(NA)	En cours d'acquisition(AE)	Acquis(A)	Partie I	Partie II :	TP	Note totale /20	

I- ÉVALUATION DES RESSOURCES **10/PTS**

Partie A : Évaluation des savoirs **4 pts**

Exercice 1 : Questions à réponses multiples (QCM) **2 pts**

Chaque série d'affirmations ci-dessous comporte une seule réponse juste. Recopier le tableau ci-dessous et écrire sous chaque numéro de questions la lettre qui correspond à la réponse juste.

N° de questions	1	2	3	4
réponses				

1- Un des processus ci-dessous n'est pas associé à la respiration. Il s'agit de la :

- a) glycolyse
- b) production d'ATP
- c) consommation de dioxygène.
- d) synthèse d'ATP

2- La synthèse d'ATP a lieu dans :

- a) La mitochondrie
- b) Le hyaloplasme
- c) le noyau
- d) la membrane cellulaire

3- Le cycle de Krebs se déroule.

- a) Dans le cytosol
- b) Dans la matrice mitochondriale
- c) Dans les crêtes mitochondriales
- d) Dans le noyau

4- Dans le tube digestif, la digestion de l'amidon cru et/ ou cuit se fait dans

- a) L'intestin grêle grâce à une amylase
- b) La bouche grâce à l'amylase salivaire
- c) L'estomac grâce à la pepsine
- d) L'intestin grêle grâce à une amylase.

Exercice 2 : Questions à réponses ouvertes (QRO) 2 pts :

1- Définir : glycolyse, absorption intestinale, respiration, fermentation.

2- Reproduire et complétez le tableau ci-après

$0,5 \times 4 = 2 \text{ pts}$

$0,125 \times 8 = 2 \text{ pts}$

		Fermentation
Dégradation des métabolites		
Nature des molécules finales obtenues		
Lieu de déroulement		
Rendement énergétique	40%	
Nombre de molécules d'ATP		
Cycle de Krebs	oui	

PARTIE B : Evaluation des savoir-faire et/ou des savoir-être

6 pts

Le schéma ci-dessous indique de façon très simplifiée quelques étapes de la respiration cellulaire. Le substrat de départ est le glucose. La lettre T désigne un transporteur d'hydrogène. Les chiffres

exprimés en Kg indiquent l'énergie chimique produite par une série de réactions, c'est-à-dire l'énergie nécessaire pour la synthèse de l'ATP.

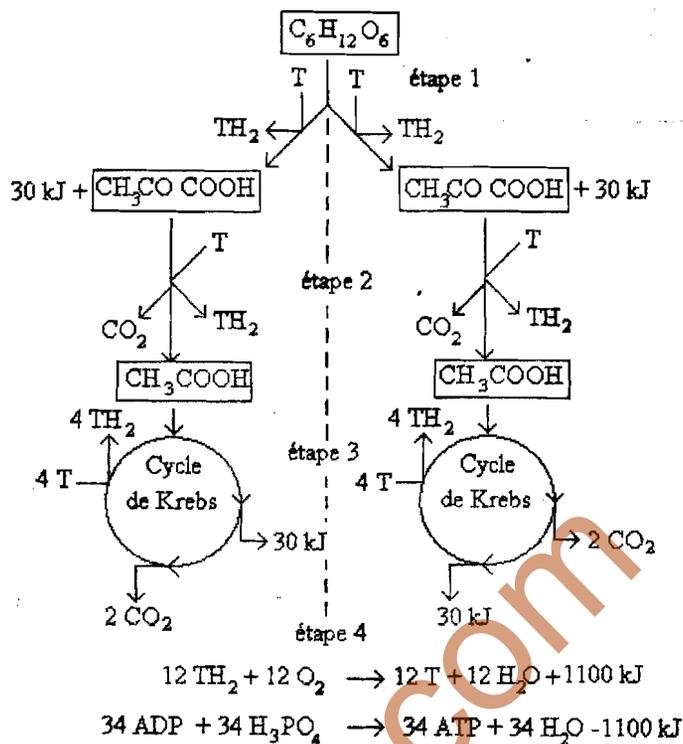


Schéma 1

- 1- Nommer chaque étape de ce document. 0,5 x 4 = 2 pts
- 2- Où se déroule chaque étape dans la cellule ? 0,5 x 4 = 2 pts
- 3- Quelle est l'étape commune à la respiration et à la fermentation alcoolique 0,5 pt
- 4- Le cycle de Krebs est constitué d'une série de réaction enchainées qui au total dégradent une molécule d'acide acétique par tour de cycle. Combien de tours sont nécessaires pour dégrader une molécule de glucose. 0,5 pt
- 5- Ecrire l'équation bilan de la respiration 1pt

II- EVALUATION DES COMPETENCES / 10 pts

Compétence visée : Améliorer la production d'énergie par l'organisme.

Situation problème :

Ta camarade s'étonne que la pâte qu'elle a réalisée n'a pas levé (gonflé) pourtant elle dit avoir pétri dans un grand récipient cette pâte composée de farine de blé, de levure de bière, de sucre et d'eau. Mais après quelques heures la pâte apprêtée n'a pas levée et son volume est resté le même.

Elle te sollicite pour que tu l'aide à comprendre ce qui n'a pas marché.

Consigne 1 : dans un texte de huit lignes, présente les conditions nécessaires à la réalisation de ce phénomène afin de dégager son intérêt pour la levée de la pâte. 4 pts

Consigne 2 : Dans un exposé de sept lignes indique à ta camarade deux autres applications du phénomène qui fait lever la pâte. Tu insisteras sur les différences des conditions de réalisation et sur les types d'organisme facilitant leur réalisation. 3 pts

Consigne 3 : Rédige un slogan dans lequel tu mets en relief l'importance de la production de l'énergie pour l'organisme. 3 pts

Consignes	Pertinence de la production	Maîtrise des connaissances scientifiques	Cohérence de la production
Consigne 1	1 pt	2,5 pt	0,5 pt
Consigne 2	1 pt	1,5 pt	0,5 pt
Consigne 3	1 pt	1,5 pt	0,5 pt