

CORRIGE HARMONISE

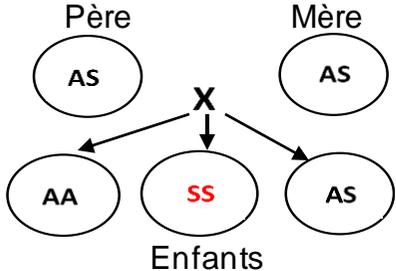
EXAMEN : PROBATOIRE
MATIERE : EPREUVE ZERO SCIENCES
SERIES: Littéraires (A1, A2, A3, A4, A5 et ABI)

SESSION : 2020
DUREE : 1 heure
COEFFICIENT: 01

Références et solutions					Barème	Commentaires										
I- <u>EVALUATION DES RESSOURCES</u>					10 points											
A- Evaluation des savoirs					4 pts											
Exercice 1 : Q.C.M					2 pts											
<table border="1"> <tr> <td>N° de la question</td> <td>1</td> <td>2</td> <td>3</td> <td>4</td> </tr> <tr> <td>Réponses</td> <td>c</td> <td>c</td> <td>c</td> <td>c</td> </tr> </table>					N° de la question	1	2	3	4	Réponses	c	c	c	c	0,5 pt x 4 = 2pts	Respecter les critères de performance
N° de la question	1	2	3	4												
Réponses	c	c	c	c												
Exercice 2 : Exploitation de Documents					2 pts											
1- a- La durée du cycle de Mme OGYAM est de 29 jours.					0,5 pt											
b- Le jour probable de son ovulation est le 31 mars.					0,5 pt	Compter 14 jours à partir de la fin du cycle sur la base des intervalles.										
2- a- Oui.					0,5 pt											
b- Car le rapport sexuel a lieu pendant la période de fécondité.					0,5 pt											
B- Evaluation des savoirs faire et savoirs-être					6 pts											
Exercice 1 : Identifier les maladies liées à un habitat insalubre et appliquer les méthodes de prévention et moyens de lutte contre les maladies liées à un habitat insalubre					3 pts											
1- C'est la poliomyélite.					1 pt											
2- Deux comportements :					0,5x2=1pt											

<ul style="list-style-type: none"> - la construction des fosses septiques à proximité de la source d'eau (puits); - la consommation de l'eau non traitée. 		
<p>3- Deux techniques :</p> <ul style="list-style-type: none"> - construction des puits loin des fosses septiques ; - potabilisation de l'eau avant consommation. 	<p>0,5x2=1 pt</p>	
3 pts		
Exercice 2 : Mettre en évidence un aliment simple, calculer la valeur énergétique d'un repas et proposer des menus aux nécessiteux.		
<p>1- Pour vérifier que ce menu contient effectivement de l'amidon, on y ajoute l'eau iodée et si on obtient une coloration bleue violacée on en déduit qu'il contient de l'amidon.</p>	<p>0,5pt</p>	
<p>2- Calcul de la quantité d'énergie fournie par ce repas :</p>	<p>0,25pt</p>	
<p>a- $E_G = (320 + 120) \times 4 = 1760$ Kcal</p>	<p>0,25pt</p>	
<p>b- $E_L = 120 \times 9 = 1080$ Kcal</p>	<p>0,25pt</p>	
<p>c- $E_P = 140 \times 4 = 560$ Kcal</p>	<p>0,25pt</p>	
<p>d- $E_T = 1760 + 1080 + 560 = 3400$ Kcal</p>		
<p>3-</p>	<p>0,25pt</p>	
<p>a- Il ne l'est pas.</p>	<p>0,5pt</p>	
<p>b- Les dépenses énergétiques sont inférieures aux apports. ($E_T > 2700$ Kcal).</p>	<p>0,25pt</p>	
<p>c- Junior gagnera du poids.</p>	<p>0,5pt</p>	<p>Accepter diminuer l'apport énergétique de ses repas.</p>
<p>4- Diminuer la quantité de lipides de ses repas.</p>		

Compétence ciblée : *Eradiquer les préjugés autour de l'apparition des anomalies et/ou de nouveaux caractères au sein des familles et sensibiliser sur l'application de la biotechnologie à la production des biens et services.*

CONSIGNES	SOLUTIONS	CRITERES	INDICATEURS	BAREME	COMMENTAIRES
1	<p>LUTTE CONTRE LA DREPANOCYTOSE</p> <p>Vivre avec la drépanocytose comme avec toute autre maladie !!!</p> <p>Origine : transmission héréditaire (des parents aux enfants).</p> <p>Mode de transmission :</p>  <p>Un enfant est malade quand il a reçu un chromosome porteur du gène anormal S de chacun de ses parents.</p>	Pertinence de la production	<ul style="list-style-type: none"> - La production est une affiche avec un cadre. - Elle traite de la drépanocytose. - Illustrations en rapport avec la drépanocytose. 	<p>0,25 pt</p> <p>0,25 pt</p> <p>0,5 pt</p>	
		Maitrise des connaissances scientifiques	L'origine et le mode de transmission de la drépanocytose sont exacts.	1 x 2 = 2 pts	
		Cohérence de la production	Bon agencement des idées	0,5 pt	
2	<p>Madame NIAMORO, voici le protocole qui vous permettra de transformer vos pommes en vinaigre de cidre.</p> <p>Matériel : pommes, eau potable,</p>	Pertinence de la production	<p>Respect du canevas d'un protocole :</p> <ul style="list-style-type: none"> - existence d'une liste de matériel ; - méthode présentée en 5 étapes en rapport avec la fabrication du vinaigre de cidre. 	<p>0,5 pt</p> <p>0,5 pt</p>	

	<p>sucre, couteau, bocal en verre propre, tissus fin propre, élastique et tamis fin.</p> <p>Méthode</p> <p>Etape 1 : Lavez et pelez vos pommes puis coupez-les en petits dés.</p> <p>Etape 2 : Mettez les morceaux de pommes et les pelures dans un bocal en verre.</p> <p>Etape 3 : Remplissez le bocal avec du sucre dilué dans de l'eau en laissant un peu d'espace au-dessus.</p> <p>Etape 4 : Couvrez le bocal avec un morceau de tissu tenu avec un élastique et placez-le dans un endroit sombre et chaud pendant environ deux semaines, en secouant le mélange tous les trois ou quatre jours sans ouvrir le bocal.</p> <p>Etape 5 : Filtrez le liquide et gardez-le dans les mêmes conditions que précédemment pendant deux à quatre semaines sans plus secouer. Le vinaigre de cidre est prêt.</p>	<p>Maitrise des connaissances scientifiques</p>	<p>Le matériel est exact. Les étapes présentées sont correctes</p>	<p>0,75pt 0,25 x 5 = 1,25 pts</p>	<p>Donner au moins 6 matériels soit 0,25pt / deux matériel.</p>
<p>Cohérence de la production</p>	<p>Bon agencement des idées. Les étapes sont dans un ordre correct.</p>	<p>0,25 pt 0,25 pt</p>			
	<p>Electrophorèse avant le mariage = enfants non drépanocytaires !!!</p> <p>Avec la biotechnologie, conservons nos aliments et sécurisons nos investissements !!!</p>	<p>Pertinence de la production</p>	<p>Respect du canevas d'un slogan. Deux slogans en rapport avec la consigne.</p>	<p>0,5 pt 0,5 pt</p>	
<p>Maitrise des connaissances scientifiques</p>	<p>Exactitude scientifique de l'idée exprimée par le slogan.</p>	<p>0,75 x 2 = 1,5 pt</p>			
<p>Cohérence de la production</p>	<p>Logique dans les idées.</p>	<p>1 pt</p>			