

EPREUVE DE SCIENCES

Partie A : EVALUATION DES RESSOURCES

/ 10 Points

I- Evaluation des savoirs

/ 4 pts

Exercice 1 : Questions à Choix Multiples (QCM)

0,5 x 4 = 2 pts

Chaque série de propositions comporte une seule réponse juste. Reproduire le tableau et le compléter en écrivant sous chaque numéro de proposition la lettre correspondant à la réponse choisie.

No de propositions	1	2	3	4
Réponses				

1- Durant la première division de la méiose, on observe :

- a) l'appariement des chromosomes homologues ;
- b) la division des centromères des chromosomes dupliqués ;
- c) la division des centromères des chromatides sœurs ;
- d) la séparation des deux chromatides sœurs d'un chromosome.

0,5 pt

2- La libération de l'adrénaline entraîne une :

- a) augmentation des fréquences cardiaques ;
- b) constriction des vaisseaux sanguins ;
- c) baisse du rythme respiratoire ;
- d) baisse de la glycémie.

0,5 pt

3- Valoriser les déchets consiste à les :

- a) incinérer à l'air libre et recueillir le CO₂ ;
- b) transformer en de nouveaux produits utilisables ;
- c) ramasser et déposer dans les décharges ;
- d) transformer avant de les jeter.

0,5 pt

4- Prévenir les catastrophes consiste à :

- a) élaborer un plan d'intervention ;
- b) remplir les drains avec de la boue ;
- c) utiliser toutes les ressources naturelles disponibles ;
- d) reboiser et brûler les espaces forêts.

0,5 pt

Exercice 2 : Exploitation de Documents

/ 2 pts

Comme de nombreux fruits de saison, la mangue et la tomate se détériorent très souvent quand elles ne sont pas vendues entraînant alors de grandes pertes chez les producteurs. Pour faire face à cette situation, certains producteurs avertis et même des consommateurs ont opté pour la

transformation de ces fruits en concentrés, fruits secs, poudre, jus ... améliorant de ce fait leur conservation et leur disponibilité.

- 1- Relever les deux fruits de saisons présentés dans le texte. 0,25 x 2 = 0,5 pt
- 2- Indiquer quatre produits issus de la transformation de ces fruits. 0,25 x 4 = 1 pt
- 3- Relever deux avantages de cette transformation. 0,25 x 2 = 0,5 pt

II- Evaluation des Savoir-faire et/ou Savoir-être : Identifier et localiser les étapes et les acteurs de la biosynthèse des protéines. / 6 pts

Les protéines sont par excellence des exemples d'expression de l'information génétique.

- 1- a) Citer les principales étapes de la biosynthèse des protéines. 0,5 x 2 = 1 pt
 b) Localiser ces étapes dans la cellule eucaryote. 0,5 x 2 = 1 pt
- 2- Chacune de ces étapes est caractérisée par l'intervention des acteurs particuliers. Citer quatre principaux pour chacune de ces étapes. 0,25 x 4 x 2 = 2 pts
- 3- Certains éléments cytoplasmiques se chargent de transporter les protéines synthétisées, tandis que d'autres se chargent de les stocker. Indiquer :
 - a) ceux qui transportent ; 1 pt
 - b) ceux qui stockent. 1 pt

Partie B : EVALUATION DES COMPETENCES

/ 10 Points

Compétence visée : Lutter contre les complications liées à la grossesse

Situation problème :

Max avait pourtant repris goût à la vie parce qu'enfin son épouse Zita était enceinte depuis trois mois. A la suite de violentes douleurs internes dont faisait état Zita un soir, cette dernière s'écroule et entre dans le coma. Transportée en urgence à l'hôpital, le médecin diagnostique des complications dues à une grossesse extra-utérine. Max est surpris et ne comprend pas que la grossesse de son épouse la conduise au coma.

Tu es sollicité pour expliquer à Max le lien entre une grossesse et des éventuelles complications y afférentes telles que celles que présente son épouse.

Consigne 1 : Dans un texte de dix lignes maximum, expliques à Max comment on aboutit à une situation de grossesse extra-utérine. 4 pts

Consigne 2 : Conçois une affiche pour sensibiliser les populations sur la nécessité de faire régulièrement des consultations prénatales dans le but de prévenir de telles situations. 3 pts

Consigne 3 : Elabore un slogan incitant le partenaire de la femme enceinte à soumettre la mère de son futur enfant aux visites prénatales pour éviter de vivre la même situation que Max. 3 pts

Grille d'évaluation :

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