

EPREUVE DE SCIENCES

PARTIE A- EVALUATION DES RESSOURCES

10 points

I- Evaluation des savoirs

4 points

Exercice 1 : Questions à Choix Multiples (QCM)

2 points

Chaque série de propositions comporte une seule réponse exacte. Recopier le tableau et écrire sous chaque numéro de question la lettre correspondant à la réponse choisie.

N° Question	1	2
Lettre Juste		

1- La jalousie, la colère et la tendresse entre des individus sont des exemples de relations :

- a) physiologiques ;
- b) de dominance ;
- c) émotionnelles ;
- d) d'agressivité.

1 pt

2- L'un de ces comportements n'affecte pas la santé reproductive :

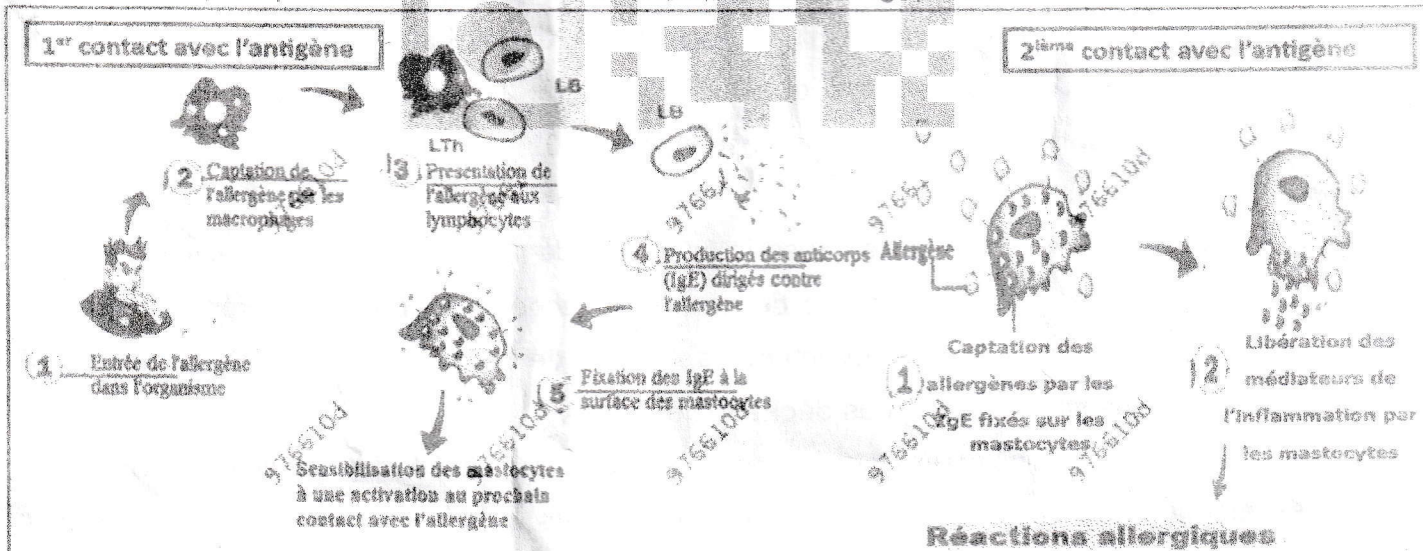
- a) les avortements clandestins ;
- b) la toxicomanie ;
- c) l'abstinence ;
- d) le dopage.

1 pt

Exercice 2 : Exploitation de Documents

2 points

Les réactions allergiques sont des réponses exagérées du système immunitaire, face à des antigènes sans danger, certaines appelées allergènes. Les cellules immunitaires réagissent donc violemment entraînant des manifestations comme des démangeaisons, le rhume, ... Le document ci-après présente le mécanisme des réactions allergiques.



Document : Mécanisme des réactions allergiques

1- Relever du document :

- a) La cellule immunitaire qui présente l'allergène aux lymphocytes.
- b) La cellule immunitaire sensibilisée par les IgE.

0,5 pt

0,5 pt

2- Décrire le mécanisme aboutissant aux réactions allergiques lors du 2^{ème} contact.

1 pt

Exercice 1 : Identifier les anomalies géniques

Des parents normaux ont donné naissance à deux enfants. M. MONK et sa sœur, souffrant de maladies invisibles sur les caryotypes. M. MONK présente une anomalie portée par le chromosome N°11, dont les signes caractéristiques sont : troubles respiratoires, ictères ou jaunisse, douleurs articulaires, anémies, globules rouges en forme de faucilles, ... Sa sœur par contre présente une anomalie due à un gène récessif anormal lié au chromosome X et dont la caractéristique majeure est l'impossibilité à distinguer la couleur verte de la couleur rouge.

A partir d'un symptôme caractéristique et de son mode de transmission, identifier la maladie dont souffre :

- 1- Monsieur MONK. 1 x 3 = 3 pts
- 2- La sœur de M. MONK. 1 x 3 = 3 pts

PARTIE B : EVALUATION DES COMPETENCES

10 points

Compétence ciblée : Transformer et/ou recycler des déchets et sensibiliser sur l'application de la biotechnologie à la production des biens et services.

Situation problème :

Dans le quartier KOUL, les retards dans le ramassage des déchets ménagers ont provoqué leur entassement dans les rues, rigoles, caniveaux et les alentours des habitations ce qui cause depuis peu l'augmentation de la fréquence de personnes qui se plaignent de céphalées, nausées et d'altération de leur état mental. Ne comprenant pas ce qui se passe et voulant résoudre le problème d'accumulation de déchets ménagers, KRYS un jeune du quartier a entrepris de les rassembler et de les brûler. À sa grande surprise, il a été interpellé par les membres d'une ONG qui lui reprochent non seulement favoriser l'apparition de maladies supplémentaires dans le quartier mais également de faire perdre aux populations une importante source de revenus.

Confus par ces déclarations, KRYS qui est au courant de ses compétences en matière de transformation et / ou recyclage des déchets te sollicite pour que tu l'aides à les comprendre et à mettre en œuvre des solutions appropriées.

Consigne 1 : Dans un texte 10 lignes destiné à KRYS dont le but est de le sensibiliser sur l'assainissement de l'habitat, explique-lui la cause de l'augmentation des symptômes observés chez les habitants du quartier et propose-lui deux (02) méthodes à appliquer pour prévenir leur apparition. 3 pts

Consigne 2 : Dans un texte de causerie éducative de 10 lignes visant à sensibiliser les habitants du quartier KOUL sur la nécessité de gérer les déchets domestiques, présente-leur la relation entre les actions de KOUL et l'éventuelle apparition de maladies supplémentaires et propose-leur un moyen plus sain de gérer ces déchets ménagers. 3 pts

Consigne 3 : Conçois une affiche destinée à la population de KOUL dont le but est de la sensibiliser sur la valeur économique des déchets ménagers, propose-leur le protocole de production du biogaz à partir d'un type de déchets ménagers que tu préciseras. 4 pts

Grille d'évaluation :

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