

**SCIENCES DE LA VIE ET DE LA TERRE****CE 1 (05 points)**

A chaque mot ou groupe de mots de la première liste correspond un mot ou une expression dans la deuxième liste.

Associe dans une parenthèse chaque numéro de la première liste à une lettre de la deuxième liste. Exemple : (13 , P).

PREMIERE LISTE

- 1- Moelle épinière
- 2- Bradycardie
- 3- Insuline
- 4- Ganglion spinal
- 5- Racine ventrale
- 6- Antigène
- 7- Pie-mère
- 8- Lymphocytes
- 9- Glucagon
- 10-Hémisphères cérébelleux.

DEUXIEME LISTE

- A. Hormone hyperglycémiante
- B. Cervelet
- C. Centre nerveux
- D. Cerveau
- E. Baisse de la fréquence cardiaque
- F. Enveloppe du système nerveux
- G. Hormone hypoglycémiante
- H. Racine dorsale
- I. Fibres sensibles
- J. Non soi
- K. Leucocytes
- L. Fibres motrices

EXERCICE 2 (5 points)

En utilisant des mots de la liste ci-après, relève sur ta copie celui qui correspond à chaque chiffre pour compléter le texte.

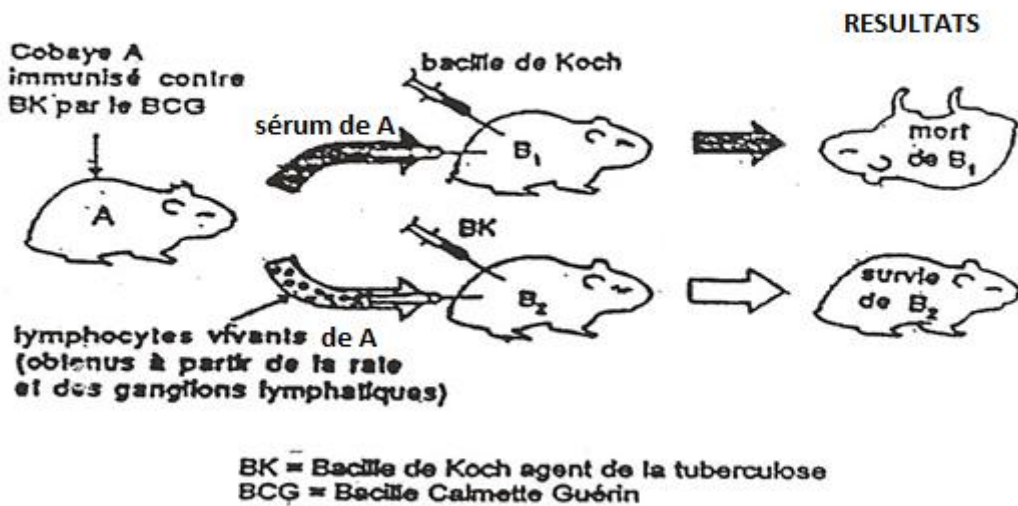
Enzymes, glucagon, glycogénolyse, glycogénogénèse, glycosurie, hormones, hyperglycémiante, hyperglycémie, hypoglycémiante, insuline, lipogénèse, néoglucogénèse, polyurie.

Le diabète maigre se manifeste par une1..... , une2.....et une3..... Les symptômes de cette anomalie sont corrigés par des injections d'.....4..... Cette substance.....5..... agit sur le foie et les muscles en stimulant le stockage du glucose sous forme de glycogène ; c'est le6..... . La même substance stimule dans les tissus la transformation du glucose en polyglycérides ; c'est la7..... Cependant l'injection de cortisol aggrave la maladie car cette substance est responsable entre autres de l'hydrolyse du glycogène en glucose ou8..... et de la9..... qui est la transformation d'autres substances non glucidiques. Ces substances injectées à faible dose dans le sang d'un patient sont appelées des10.....

EXERCICE 3 (05 points)

La tuberculose est une maladie grave causée par le bacille de Koch. Pour lutter contre la maladie, on utilise le vaccin BCG préparé à partir d'une souche atténuée de bacille tuberculeux.

Le document ci-après résume une expérience pour montrer la réponse immunitaire développée par un cobaye contre le BK.



1°)- Décris l'expérience proposée. (3 points).

2°)- Explique les résultats des cobayes B₁ et B₂. (4 points)

3°) - Dégage de ces résultats une caractéristique de l'immunité mise en jeu. (3 points).