

**Pays : Togo**  
**Série : BEPC**

**Année : 2016**  
**Durée : 2 h**

**Session : SVT**  
**Coefficient : 2**

**PARTIE A (8 points)**

1. Fais les schémas annotés comparés de la coupe longitudinale du fémur d'un veau et celui d'un bœuf.
2. Fais le schéma annoté de l'appareil urinaire de l'homme.

**PARTIE B (12 points)**

1. Cite les grandes fonctions biologiques de l'homme.
2. a) Définis les propriétés des muscles rouges et des nerfs.  
b) Laquelle est commune aux deux organes ?
3. Votre professeur de SVT réalise avec vous des expériences avec les aliments suivants : amidon, glucose, sel de chlorure, sel de calcium.  
a) Quel réactif utilise-t-il pour mettre en évidence chaque aliment ?  
b) Précise les réactions observées avec chaque réactif.  
c) L'amidon cuit est transformé dans la bouche. Nomme l'enzyme qui intervient et le produit obtenu.
4. a) Cite les principales étapes de la technique d'élaboration d'un frottis sanguin.  
b) Les hématies, les leucocytes et les plaquettes sanguines sont les éléments figurés observés. Donne le rôle de chacun d'eux dans l'organisme humain.
5. Un de vos camarades se plaint de vives douleurs lors de chaque miction avec écoulement de pus urétral et une rougeur au niveau de l'office urinaire.  
a) De quelle maladie souffre-t-il ?  
b) Quel est l'agent causal ?  
c) Cite quatre précautions qu'il aurait dû prendre pour éviter cette maladie ?
6. Dans la transmission de la vie, deux cellules fusionnent pour former un œuf, point de départ d'un nouvel individu.  
a) Nomme chacune de ces cellules.  
b) Précise les grandes génitales qui les produisent.