

Partie A : 8points

- 1- Fais un schéma annoté de la coupe longitudinale du cœur humain. (5pts)
- 2- Fais le schéma annoté des étapes de la phagocytose. (3pts)

Partie B : 12 points

- 3- Quelles sont les structures de l'os responsables de sa croissance ? (1pt)
- 4- Lorsque l'organisme humain ne peut se défendre avec ses moyens naturels, les vaccins et les sérums lui assurent une immunité artificielle.
 - a- Cite les moyens naturels du système immunitaire de l'organisme. (1,25pt)
 - b- Quelle est l'action d'un vaccin, d'un sérum ? (1pt)
 - c- Quel avantage présente leur association ? (0,5pt)
- 5-
 - a- Fais le tableau comparatif de l'air inspiré et de l'air expiré. (1,25pt)
 - b- Quelles sont les modifications subies par l'air à son passage dans les poumons selon ce tableau ? (0,5pt)
 - c- En quoi consiste la ventilation pulmonaire ? (0,25pt)
- 6- On met quelques gouttes de liqueur de Fehling dans un tube à essai contenant l'urine de Kodjo puis on chauffe. Aucune réaction ne se produit. On fait la même chose avec l'urine d'Anani. On a une réaction positive.
 - a- Quelle est cette réaction positive ? (0,25pt)
 - b- Quelle conclusion peut-on tirer de la composition des deux urines ?
 - c- Quels rôles jouent les reins dans la vie de l'homme ? (0,75)
- 7- Les testicules de l'homme ont deux rôles.
 - a- Lesquels (0,5pt)
 - b- Définis : la fécondation, la nidation (1pt)
 - c- Es-tu pour ou contre les mutilations génitales chez la jeune fille ? Justifie ta réponse. (1pt)
- 8- Dans la physiologie de l'œil, interviennent l'iris, le cristallin, la rétine et le nerf optique.
 - a- Quel rôle joue chacun de ces éléments de l'œil ? (1pt)
 - b- Le disfonctionnement du cristallin cause des anomalies chez les jeunes. Lesquelles ? Comment les remédie-t-on ? (1pt)