

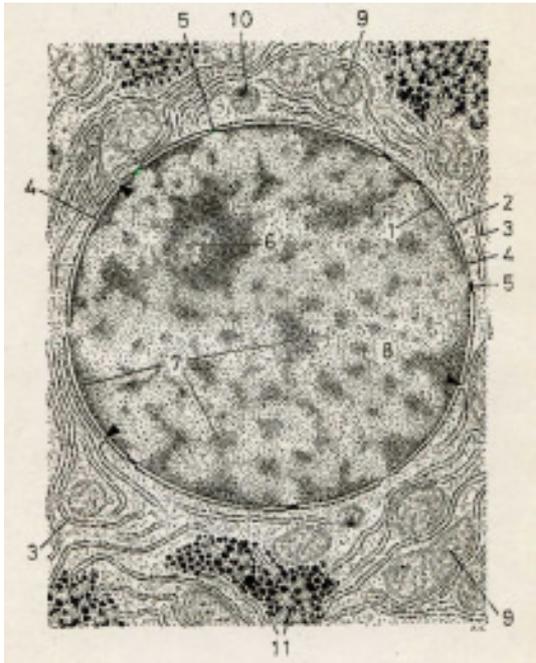
Klausur
Biologie Der Tiere
WS 2006/2007
Prof. Brenig / Dr. Wemheuer
Gruppe A
01.02.2007

- 1.) Nennen Sie 5 Steroidhormone und ihre Wirkung bei weiblichen und männlichen Rindern.
- 2.) Die Abbildung zeigt einen Ausschnitt aus einer Zelle. (War der Golgi-Apparat, Folie Nr.8)
Erläutern Sie die Strukturen und ihre Funktion. Bezeichnen Sie die mit Zahlen gekennzeichneten Strukturen.
- 3.) Führen Sie eine Kreuzung zwischen einer homozygoten SB-Kuh und einem homozygoten RB-Bullen durch. Die Kreuzung ergibt 278 F2-Nachkommen, von denen 212 schwarz und 66 rot sind. Erstellen Sie einen Erbgang für die Fellfarbe (E: schwarz, e: rot) und ermitteln Sie die Phänotypen und Genotypen der F1-Generation.
- 4.) Die Abbildung zeigt einen Ausschnitt aus einem EKG. Beschreiben und beurteilen Sie den Kurvenverlauf.
>Abbildung eines EKGs mit Herzarythmie.<
- 5.) Wodurch unterscheiden sich die humanen Blutgruppensysteme von denen der Tiere? Gibt es beim Menschen Blutgruppensysteme, die denen der Tiere entsprechen? Erklären Sie die Eigenschaften der Blutgruppensysteme des Menschen.

Gruppe B

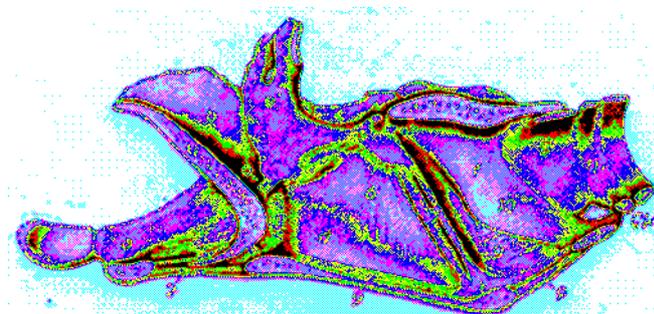
1. Nennen sie die Verdauungsenzyme des gesamten Verdauungstraktes des Schweins und deren Funktion.

2. Die Abbildung zeigt einen wichtigen Bestandteil eukaryontischer Zellen. Erläutern sie dessen Aufbau und seine Aufgabe innerhalb der Zelle. Bezeichnen Sie die mit Zahlen gekennzeichneten Strukturen.



3. Sie führen eine Kreuzung zwischen einem homozygotem Eber (ddee) und einer homozygoten Sau (DDEE) durch. Mit den F1-Tieren dieser Kreuzungen führen Sie eine Rückkreuzung mit ihrem Vater durch. Bei Beobachtung der Genotypen stellen sie fest, dass der Genotyp (ddee) 25 mal häufiger auftritt. Erstellen sie den Erbgang. Was können sie über die Merkmal d und e sagen?

4. Die Abbildung zeigt den anatomischen Ausschnitt eines Organsystems. Um welches Organsystem handelt es sich und benennen Sie die Bestandteile und deren Funktion.



5. Erläutern sie anhand einer Skizze die Begriffe Vitalkapazität, inspiratorisches Reservevolumen und funktionelle Residualkapazität.