

**Wiederholungsklausur zum
Einführenden Kurs zur Zytologie und Anatomie der Tiere
am 7. 4. 2005**

Name:

Semester:

Matrikelnummer (bzw. Codewort)

Fach (Diplom Biologie / Biochemie, Lehramt GY, Nebenfach):

1. Nennen Sie drei Fortbewegungstypen, die bei Einzellern vorkommen, und typische Vertreter, die diese Fortbewegung zeigen! (5P)
5
2. Beschreiben Sie den Lebenszyklus des Spulwurms (*Ascaris lumbricoides*)! (5P)
5
3. Beschreiben Sie den Lebenszyklus des Großen Leberegels (*Fasciola hepatica*)! (5P)
5
4. Skizzieren Sie eine Zoëa-Larve und benennen Sie ihre Extremitäten! (5P)
4
5. Beschreiben Sie detailliert die Fortpflanzung des Regenwurms. Welche Organe sind daran beteiligt? (5P)
5.0
6. Homologisieren Sie die Kopfsegmente der verschiedenen Großgruppen der Euarthropoda! (5P)
4.0
7. Welche Merkmale deuten auf eine engere Verwandtschaft zwischen Mollusken und Anneliden hin? Welcher Organismus spielt hierbei eine Schlüsselrolle? (5P)
3.0
8. Beschreiben Sie vergleichend den Aufbau der Linsenaugen der Wirbeltiere und der Cephalopoden. Welche grundlegenden Unterschiede bestehen zwischen beiden? (5P)
4.5
9. Skizzieren Sie das Urogenitalsystem männlicher Knochenfische, Amphibien und Säuger. Wie werden jeweils die Spermien abgeleitet? (5P)
5
10. Wie heißen die fünf Abschnitte eines Wirbeltiergehirns und welche Funktion haben sie ursprünglich? (5P)
1.5

45.5
12
57.5

1/6

Die Fragen 11 bis 14 müssen nicht von Studierenden beantwortet werden, für die Biologie ein Nebenfach ist (Hauptfach Physik etc.)!

11. Nennen Sie drei Merkmale, durch die sich Schwämme von anderen Tieren (Eumetazoa) unterscheiden. Welche Rolle spielen Schwämme in Ökosystemen? (5 P)

3

12. Erläutern Sie vier mögliche Gründe für den enormen Erfolg der Insekten in der Evolution. Welche Insektenordnung ist dabei die artenreichste? (5 P)

4

13. Welche Bestandteile des Zytoskeletts kennen Sie, und welche Aufgaben haben sie jeweils? (5 P)

2

14. Durch welches Merkmal sind Stütz- und Bindegewebe allgemein charakterisiert und welches Protein spielt hier generell eine wichtige Rolle? Nennen Sie drei Beispiele für Stütz- und Bindegewebe, die bei Wirbeltieren vorkommen! (5 P)

3

12

2/6