

Frage	Kurs-1	Kurs-2	Kurs-3	Kurs-4	Kurs-5	Kurs-6	Kurs Σ	Kurs-Note	Vorl-1	Vorl-2	Vorl-3	Vorl-4	Vorl-5	Vorl-6	Vorl Σ	Vorl.Note
Punkte	5	5	5	5	5	5	30		5	5	5	5	5	5	30	
err. Pkt.																

Familienname: Vorname:

Matrikelnummer: Studienfach:
 (BSc Biol., Biochem., LA GY, Physik... Wiederholer)

Wiederholungsklausur

Übungen zur Zytologie und Anatomie der Tiere / Vorlesung Allgemeine Biologie, zoologischer Teil
 (Modul Biologie I)

2. 4. 2014

Teilklausur Übungen zur Zytologie und Anatomie der Tiere

*Bitte Familiennamen und Vornamen sofort auf **alle Blätter** eintragen, da die Blätter getrennt korrigiert werden!*

Bei eventueller Benutzung der Rückseiten der Prüfungsbögen bitte stets die Nummer der Frage angeben! Formulieren Sie knapp, gegebenenfalls nur in Stichworten!

Kurs-1) Aus wie vielen Schichten besteht die Körperwand von Hydra, wie heißen diese Schichten und welche von ihnen sind zellulär aufgebaut (3P)?

Nennen Sie zwei Beispiele von Zelltypen, die nur in einer dieser Schichten vorkommen (1P)?

Wozu gehört Hydra innerhalb der tierischen Eukaryota (1P)?

Kurs-2) Skizzieren und beschriften Sie ein Proglottid im mittleren Reifezustand (4P).
 Welche Tiere haben Proglottide (1P)?

Kurs-3) Welche Extremitäten (von anterior nach posterior aufgelistet) gehören zum Cephalothorax der Decapoda?

Kurs- 4) Welche Autapomorphie finden Sie mit Ausnahme der Muscheln und einiger Wurmmollusken bei allen Weichtieren?

Bei Mollusken finden wir die unterschiedlichsten Augentypen. Nennen Sie einen Augentyp, der bereits einfaches Richtungssehen erlaubt, aber weniger komplex ist als das Linsenauge oder Lochkameraauge der Cephalopoden!

Was verstehen Sie unter konsekutivem Hermaphroditismus? Nennen Sie ein Beispiel!

Beschreiben Sie den Weg der Eier bei der Weinbergschnecke, *Helix pomatia*, beginnend mit dem Bildungsort der Eier!

Wo werden bei *Helix pomatia* die Spermien gebildet?

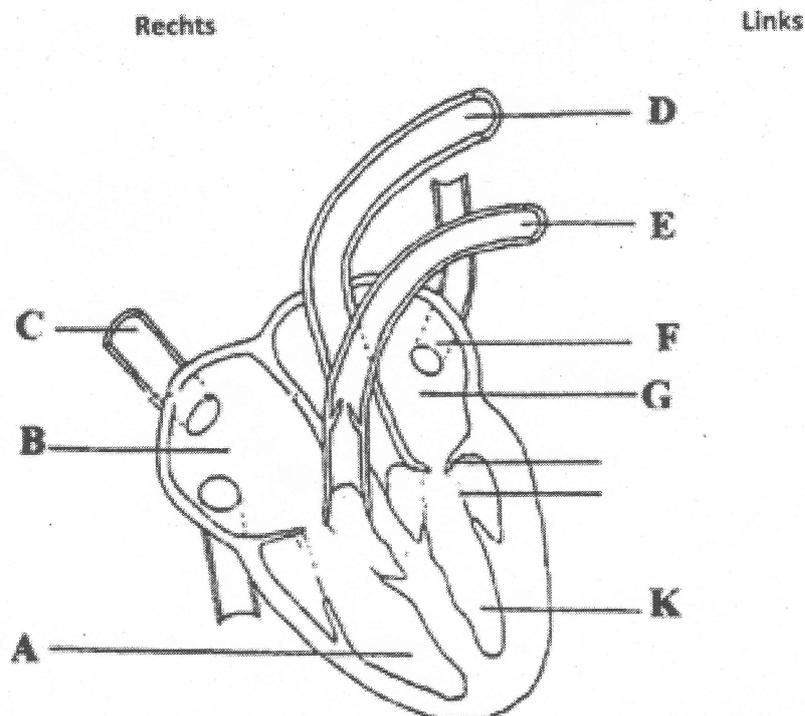
Kurs- 5) Welche Flossen der Rotfeder sind paarig, welche unpaar?

Woraus besteht das einfache Herz der Knochenfische?

Welche Funktion hat das Seitenlinienorgan?

Nennen Sie die zwei unterschiedlichen Strukturen/Zellen, die bei Fischen in den Seitenlinienorganen vorkommen und die für die Wahrnehmung der Reize verantwortlich sind. Benennen Sie, welche Struktur für welche Art von Reiz zuständig ist!

Kurs-6) Beschriften Sie die schematische Zeichnung eines Säugerherzens und zeichnen Sie ein, wo und in welcher Richtung sauerstoffarmes bzw. sauerstoffreiches Blut fließen. Beachten Sie dabei die seitenverkehrte Darstellung!



Teilklausur Allgemeine Biologie, zoologischer Teil

Vorl-1) Welche drei Ordnungen gehören zur Klasse der Amphibien? Wodurch sind Amphibien generell an Wasser gebunden?

Vorl-2) Erklären Sie an je einem konkreten Beispiel, welche morphologischen Merkmale von Männchen durch intersexuelle und intrasexuelle Selektion entstanden sind. Warum werden manche Merkmale auch als „ehrliche Signale“ bezeichnet?

Vorl-3) Erläutern Sie den „biologischen Artbegriff“. Wann bereitet er Probleme?

Vorl-4) Nennen Sie drei grundlegende Unterschiede im Bauplan zwischen den Schwämmen (Porifera) und den Gewebetieren (Eumetazoa) (je 1P).

Wie ernähren sich Schwämme (1P) und welcher Zelltyp spielt dabei eine wesentliche Rolle (1P)?

Vorl-5) Beschreiben Sie kurz die Grundlagen der Muskelkontraktion. Welche Rolle spielen dabei Aktin, Myosin, Titin, Troponin und Tropomyosin?

Vorl-6) Was bedeutet "Kambrische Explosion"? Wann fand sie ungefähr statt, und welche Tierstämme beherrschten die Zeiträume davor? (5P)