

K l a u s u r

Diversität der Organismen und Lebensräume SoSe 2013

Montag, den 30. September 2013, 11.00 – 12.00 Uhr

Name: _____

(deutlich in Blockschrift schreiben)

Matrikelnummer: _____

(wichtig: unbedingt angeben!)

Kreuzen Sie bitte an, was für Sie gilt:

Erstklausur:

Wiederholungsklausur:

Modulprüfung/Modulteilprüfung

Klausur zur Scheinerlangung/Studienleistung

Ich studiere im Studiengang:

Bachelor Biowissenschaften

Diplom Biologie

L2

Bachelor Bioinformatik

Diplom Bioinformatik

L3

Nebenfach

Diplom Biochemie

L5

Ich habe am Praktikum **nicht** teilgenommen

Ich habe teilgenommen an:

Kurs: 1A 1B 2A 2B 3A 4A 4B

Ich weiß, dass diese Prüfung/Klausur dann ungültig ist und nicht gewertet wird, wenn die Voraussetzungen zur Teilnahme nicht erfüllt sind.

(Unterschrift)

Hinweis

Bitte lesen Sie sich die Fragen in Ruhe und genau durch, bevor Sie diese beantworten. Nur Antworten auf den ausgegebenen Blättern – der vorgegebene Platz ist ausreichend – werden in die Bewertung einbezogen. Insgesamt können Sie 100 Punkte erreichen.

Bitte unbedingt auf jedem Blatt der Klausur Ihren Namen deutlich und leserlich in die obere Ecke eintragen!!!

Modulprüfung

Diversität der Organismen und Lebensräume

Studierende Lehramt-Biologie

Bachelor-Biowissenschaften

(Zutreffendes bitte ankreuzen)

Teil Zoologie

Sommersemester 2013

30.09.2013

Bitte deutlich lesbar schreiben!

Name:
Matrikelnummer:

Gesamtpunktzahl:

Note

Zoologie:

Aus welchen **drei** Schichten ist die **Schale** der **Mollusken** ursprünglich aufgebaut?

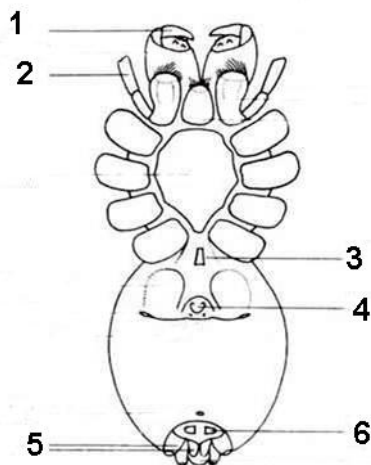
3	
----------	--

Was versteht man unter Streptoneurie? Bei welchen Organismen kommt sie vor?

2	
----------	--

Beschriften Sie die angegebenen Strukturen (jeweils 0,5 P). Um welches Taxon der Euarthropoda handelt es sich (1 P)?

4	
----------	--



1.

2.

3.

4.

5.

6.

Taxon:

Nennen Sie die drei Großgruppen der rezenten Chondrichthyes (Knorpelfische).

3	
----------	--

Summe Punkte auf dieser Seite:

12

Zu welcher **Klasse** gehört das abgebildete Tier? Wie ernährt es sich?

2	
---	--



--

Nennen Sie drei Gruppen der Insecta die **primär** flügellos sind!

3	
---	--

--

Nennen Sie zwei Artkonzepte!

2	
---	--

--

Nennen Sie 4 Ziele der biologischen Systematik? Was will diese erreichen?

2	
---	--

--

Summe Punkte auf dieser Seite:

9

Nennen Sie drei Synapomorphien im Tierstamm der Chordata!

3	
----------	--

a)
b)
c)

Was sind a) Ambulacralfüßchen? b) Bei welcher/en Tiergruppe(n) kommen Ambulacralfüßchen vor? c) Was ist die „Lanterne des Aristoteles“?

3	
----------	--

a)
b)
c)

Nennen Sie drei charakteristische Eigenschaften von Holothurien (Seewalzen), die sie von den meisten anderen Echinodermata-Vertreter unterscheiden:

3	
----------	--

- a)
- b)
- c)

Warum gibt es so viele endemische Vogelarten auf Inseln?

2	
----------	--

--

Summe Punkte auf dieser Seite:

11

Vögel: Was ist der Unterschied zwischen Nestflüchtern und Nesthockern? Nennen sie jeweils ein Beispiel.

3	
----------	--

Was sind die großen Bedrohungen für die Biodiversität der Vögel?

4	
----------	--

Welche (vier) Merkmale sind charakteristisch für die Klasse **Crustacea**?

2	
----------	--

Warum sind die Amphibien eine der bedrohtesten Vertebratengruppen?

3	
----------	--

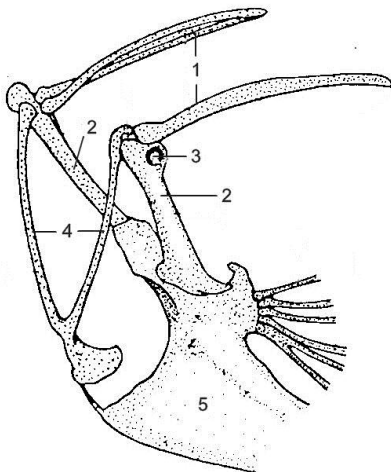
1.

2.

3.

Beschriften Sie die unten stehende Abbildung.
Um welche anatomische Struktur von welchem Taxon (**Klasse!**) handelt es sich?

6	
----------	--



1.

2.

3.

4.

5.

6. Klasse:

kommt Mantelhöhle mit assoziierten Organen vorne zu liegen;

Summe Punkte auf dieser Seite:

18

Welche Probleme des Landgangs haben die Amphibien „gelöst“, welche zusätzlich die Reptilien?

4	
---	--

Amphibien: Reptilien:

Was ist ein **Carapax** und bei welchen Crustaceenunterklassen (nennen Sie 3) kommt er vor?

4	
---	--

Carapax = kommt vor, bei:

Welches sind **weltweit** die drei artenreichsten Säugetierordnungen?

3	
---	--

--

Wie heißt das älteste **Beuteltier** und wann lebte es?

1	
---	--

--

Welches sind drei, **nicht fossil** überlieferbare Merkmale der Säugetiere?

3	
---	--

--

Wie nennt man die Umwandlung der Larvenform zum Adultstadium der Amphibien?

1	
---	--

--

Summe Punkte auf dieser Seite:

16

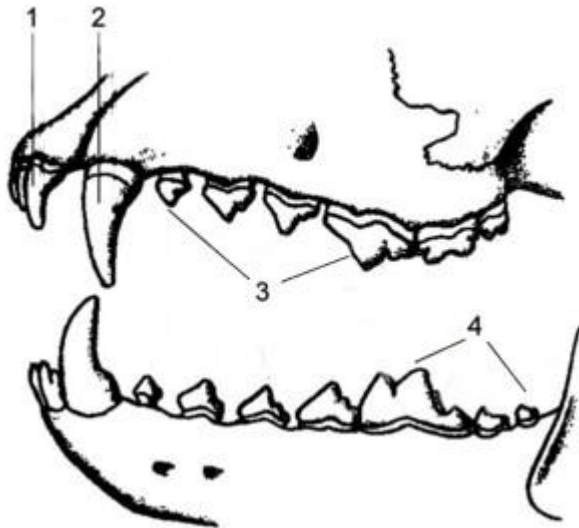
Welche dieser Mollusken leben im Süßwasser?

2	
---	--

- | | |
|--|--|
| <input type="checkbox"/> Wellhornschncke (<i>Buccinum undatum</i>) | <input type="checkbox"/> Spitzhornschncke (<i>Lymnaea stagnalis</i>) |
| <input type="checkbox"/> Malermuschel (<i>Unio pictorum</i>) | <input type="checkbox"/> Glanzschnecken (Zonitidae) |
| <input type="checkbox"/> Posthornschncke (<i>Planorbium corneus</i>) | <input type="checkbox"/> Dreikantmuschel (<i>Dreissena polymorpha</i>) |
| <input type="checkbox"/> Scheidenmuscheln (<i>Ensis ensis</i>) | <input type="checkbox"/> Märzenschncke (<i>Zebrina detrita</i>) |

Beschriften Sie die unten stehende Abbildung (0,5 P). Für welches Taxon (**Ordnung!**) ist es **typisch**? Nennen Sie **3 einheimische Familien** aus dieser Ordnung!

5	
---	--



<p>1. 2. 3. 4.</p> <p>Ordnung: Familien:</p>
--

Nennen Sie für die drei **Grundtypen** der Insektenmundwerkzeuge die Funktionsweise sowie je einen Vertreter aus den Insektenordnungen als Beispiel!

3	
---	--

Summe Punkte auf dieser Seite:

10	
----	--

Geben Sie die systematische Zugehörigkeit des abgebildeten Tieres an!

6	
----------	--

	Stamm: Unterstamm: Klasse: Ordnung: Familie: Gattung/Art:
---	--

Nennen Sie 4 Insektenordnungen, in denen typischerweise aquatische Larven vorkommen!

2	
----------	--

Zu welcher Großgruppe gehören die Neunaugen und was ist das entscheidende Merkmal, dass sie von allen übrigen (rezenten) Vertebraten unterscheidet?

2	
----------	--

Was kennzeichnet die Gruppe der **Apocrita** (Hymenoptera)? Nennen Sie 3 Vertreter (Familien) dieser Gruppe.

2	
----------	--

In welche beiden Gruppen unterteilt man die Teleostei hinsichtlich ihrer Schwimmblase? Erklären Sie die Unterschiede hinsichtlich des Gasaustausches!

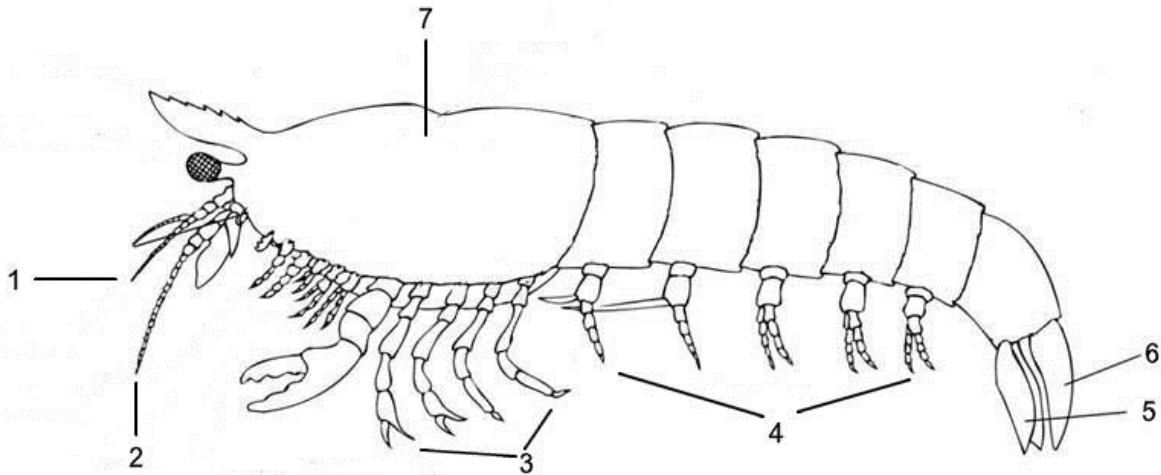
2	
----------	--

Summe Punkte auf dieser Seite:

14

Beschriften Sie die folgende Zeichnung. Ordnen Sie das abgebildete Tier systematisch ein!

6	
----------	--



1.	5.	<u>Stamm:</u>
2.	6.	Klasse:
3.	7.	Unterklasse:
4.		Ordnung: Art:

Welche der folgenden Insekten durchlaufen eine **holometabole** Entwicklung?

2	
----------	--

- | | |
|---|--|
| <input type="checkbox"/> Lepidoptera (Schmetterlinge) | <input type="checkbox"/> Coleoptera (Käfer) |
| <input type="checkbox"/> Ensifera (Langfühlerschrecken) | <input type="checkbox"/> Trichoptera (Köcherfliegen) |
| <input type="checkbox"/> Ephemeroptera (Eintagsfliegen) | <input type="checkbox"/> Odonata (Libellen) |
| <input type="checkbox"/> Blattodea (Schaben) | <input type="checkbox"/> Diptera (Fliegen) |

Ordnen Sie die folgenden Merkmale einem Taxon (**Ordnung**) innerhalb der Insecta zu.

2	
----------	--

- | |
|---|
| Vorderflügel zu Elytren umgewandelt:
Tympanalorgan im 1. Abdominalsegment:
Schuppen auf den Flügeln:
Sprunggabel am Abdomen: |
|---|

Summe Punkte auf dieser Seite:

10
