

Modulteilprüfung

Diversität der Organismen und Lebensräume

Studierende Lehramt-Biologie

Bachelor-Biowissenschaften

(Zutreffendes bitte ankreuzen)

Teil Zoologie

Sommersemester 2011

13.07.2011

Bitte deutlich lesbar schreiben!

Name:	
Matrikelnummer:	

Gesamtpunktzahl:

Note	

Zoologie:

Wie unterscheiden sich die Larven der **Urodela** von denen der **Anura**?

2

Wo sitzen die Hörorgane bei Kurz- und Langfühlerschrecken (Caelifera u. Ensifera)? Wie produzieren diese Gruppen Laute?

4

--

Was versteht man unter Torsion? Bei welchen Mollusken kommt sie vor?

2

--

Welche Großgruppen (**Klassen**) der Mollusken werden zu den Conchifera gezählt? Was kennzeichnet diese?

3

--

Welche der angegebenen Mollusken-Taxa (**Familien**) leben im Süßwasser?

2

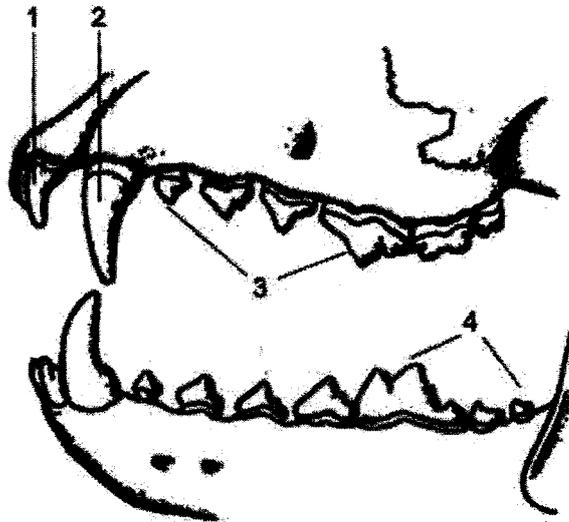
- | | |
|--------------------------------------|--------------------------------------|
| <input type="checkbox"/> Helicidae | <input type="checkbox"/> Planorbidae |
| <input type="checkbox"/> Unionidae | <input type="checkbox"/> Eniidae |
| <input type="checkbox"/> Viviparidae | <input type="checkbox"/> Lymnaeidae |
| <input type="checkbox"/> Mytilidae | <input type="checkbox"/> Limacidae |

Summe Punkte auf dieser Seite:

13

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

4	
---	--



1.
2.
3.
4.
Ordnung:
Familien:

Wie unterteilt sich der Körper der Araneida (Araneae)? Wie viele Beine gibt es? Wie viele (Komplex-) Augen haben unsere einheimischen Arten aus diesem Taxon?

2	
---	--

--

Nennen Sie drei Großgruppen der „Protozoa“!

3	
---	--

--

Verschiedene Tiergruppen haben unabhängig voneinander den Luftraum erobert – nennen Sie bitte drei und kennzeichnen Sie die von ihnen, die als erste (**erdgeschichtlich**) aktiv fliegen konnte!

4	
---	--

--	--

Wann ungefähr entstanden die Deuterostomia (erstes Auftreten von Vertretern dieser Stammesgruppe in der Erdgeschichte)?

1	
---	--

--

An welchen Merkmalen kann man Blindschleichen von Schlangen unterscheiden? Nennen Sie zwei!

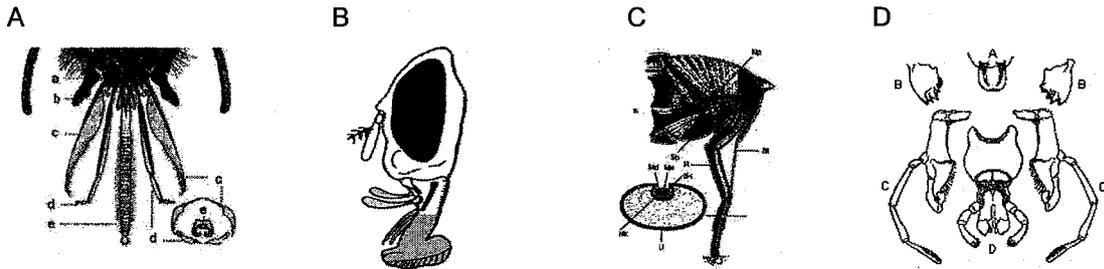
2	
---	--

Sind die Larven der Echinodermata bilateralsymmetrisch oder radiärsymmetrisch?

1	
---	--

Zu welchen **Ordnungen** gehören die unten abgebildeten Köpfe bzw. Mundwerkzeuge?

2	
---	--



Geben Sie die systematische Zugehörigkeit des abgebildeten Tieres an!

6	
---	--

	<p>Stamm:</p> <p>Unterstamm:</p> <p>Klasse:</p> <p>Ordnung:</p> <p>Familie:</p> <p>Gattung/Art:</p>
---	---

Nennen Sie die 5 wesentlichen Merkmale des Bauplans der Tardigrada (Bärtierchen)

5	
---	--

Weshalb findet man in den arktischen Regionen Vögel und Säuger, jedoch keine Amphibien und Reptilien?

2	
---	--

Was kennzeichnet das Gebiss herbivorer Säugetiere? Nennen Sie bitte zwei charakteristische Eigenschaften!

2	
---	--

Nennen Sie einen einheimische Vogelart mit Geschlechtsdimorphismus und eine mit Saisondimorphismus.

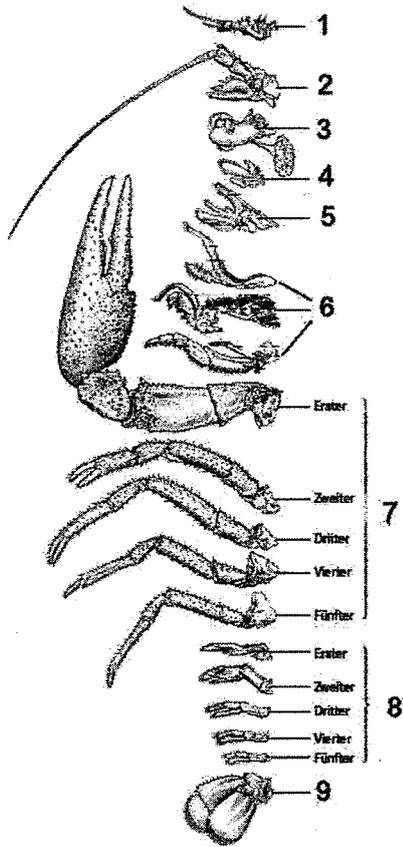
2	
---	--

Nennen Sie 2 Arten von Wanderfischen, die sich in ihrem Wanderverhalten unterscheiden! Charakterisieren Sie kurz das jeweilige Wanderverhalten

4	
---	--

Beschriften Sie die folgende Zeichnung! Um welches Tier (**Gattung**) handelt es sich? Zu welchem Stamm und welcher Klasse gehört es?

6	
---	--



1.	5.	9.
2.	6.	Stamm:
3.	7.	Klasse:
4.	8.	Gattung:

Welche Funktion hat das Gift bei den ursprünglichen Schlangen, welche bei den hoch entwickelten Giftschlangen?

2	
---	--

Zählen Sie 3 **Tierstämme** auf, die man heute zweifelsfrei zu den Deuterostomia zählt!

3	
---	--

Wie ernährt sich *Branchiostoma lanceolatum*? Nennen Sie zwei Merkmale, die es von den Vertebrata unterscheidet!

3

Sind die Reptilien eine monophyletische oder eine paraphyletische Gruppe? Bitte begründen.

2

Welche der im Folgenden genannten Taxa gehören zu den Mandibulata?

2

- Onychophora (Stummelfüßer) Insecta (Insekten)
- Myriapoda (Tausendfüßler) Diplopoda (Doppelfüßer)
- Crustacea (Krebstiere) Chelicerata (Fühlerlose)

Welche der folgenden Insekten haben **keine** hemimetabole Entwicklung?

3

- Hymenoptera Siphonaptera (Flöhe)
- Coleoptera Saltatoria (Ensifera, Caelifera)
- Dermaptera Odonata

Nennen Sie 4 Charakteristika der Euarthropoden (Apomorphien)

2

Nennen Sie eine **Familie** der Stylommatophora, bei der Liebespfeile vorkommen!

1	
---	--

Welche Merkmale (Synapomorphien) haben die Acrania mit den Vertebrata (Craniota) gemeinsam? Nennen Sie drei!

3	
---	--

a)

b)

c)

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

2	
---	--

Wie unterscheiden sich Salamander von Molchen a.) im Aussehen (2 Merkmale) und b.) in der Fortpflanzungsbiologie?

3	
---	--

A: Salamander:

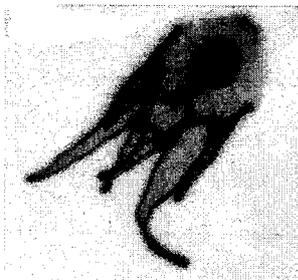
Molche:

B: Salamander:

Molche:

Worum handelt es sich bei dem abgebildeten Organismus? Zu welcher **Klasse** gehört er?

1	
---	--



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

4	
---	--

Halteren: Tympanalorgan in der Vordertibia: Schuppen auf den Flügeln: Wehrstachel:

Wie unterscheidet man Kröten von Fröschen?

1	
---	--

Ranidae: Bufonidae:

Auf welchen Kontinenten findet man Marsupialia?

2	
---	--

--

Welche **Ordnungen** (0,5 P) innerhalb der „Reptilia“ gibt es in der Fauna von Deutschland?
Nennen Sie daraus insgesamt 4 **Familien** (jeweils 0,5 P)!

3	
---	--

--

Welche Merkmale **eusozialer** Lebensweise sind bei Ameisen ausgeprägt!

4	
---	--

--

Summe Punkte auf dieser Seite:

14	
----	--