

Name:..... Vorname:.....

Bachelor ()

Matrikelnummer: _____

Lehramt ()

Frage 1: Prof. Bauer

Was versteht man unter einem Gastrovaskularsystem?

Wozu dient es?

Nennen Sie 2 Tiergruppen, bei denen es auftritt.

(6 Punkte)

Name:..... Vorname:.....

Bachelor ()

Matrikelnummer: _____

Lehramt ()

Frage 2: Prof. Bauer

Wie unterscheiden sich Proto- und Deuterostomia in ihrer Embryonalentwicklung, in der Lage des Hauptnervenstrangs und ggf. im Skelett.

(7 Punkte)

Name:..... Vorname:.....

Bachelor ()

Matrikelnummer: _____

Lehramt ()

Frage 3: Prof. Bauer

Die Trichine lebt parasitisch im Menschen und vielen Säugetierarten. Schildern Sie die Vorgänge im Wirt von der Aufnahme des Parasiten bis zur Muskeltrichine. Ist für die Weiterentwicklung der Muskeltrichine ein Wirtswechsel obligatorisch?

Durch welche „Strategie“ wird ein Wirtswechsel gefördert?

(12 Punkte)

Name:..... Vorname:.....

Bachelor ()

Matrikelnummer: _____

Lehramt ()

Frage 4: Dr. Mittmann

Nennen Sie ein Merkmal zur Unterscheidung der Symphyta und Apocrita. (1 Satz)

(1 Punkt)

Insekten allgemein

Nennen Sie 3 Möglichkeiten der Lauterzeugung bei Insekten aus mindestens 2 verschiedenen Insektenordnungen und ein Beispiel.

(3 Punkte)

Lauterzeugung	Beispiel

Name:..... Vorname:.....

Bachelor ()

Matrikelnummer: _____

Lehramt ()

Frage 5: Dr. Mittmann

Ist die Eusozialität innerhalb der Insekten einmal oder mehrmals unabhängig voneinander entstanden?
Begründen Sie Ihre Antwort in einem kurzen Satz.

(1 Punkt)

Was ist funktionelle Zweiflügeligkeit? (1 Satz)

(1 Punkt)

Welche Strukturen sind daran beteiligt?

(1 Punkt)

Rhynchota

Nennen Sie ein Merkmal zur Unterscheidung der Heteroptera und der Sternorrhyncha oder Auchenorrhyncha (1 Satz)

(1 Punkt)

Wasserinsekten

Warum bilden Libellen bei der Paarung das typische Paarungsherz oder Paarungsrads. (1 Satz)

(1 Punkt)

Name:..... Vorname:.....

Bachelor ()

Matrikelnummer: _____

Lehramt ()

Frage 6: Dr. Mittmann

Nennen Sie 3 Merkmale zur Unterscheidung von Anisoptera und Zygoptera

(3 Punkte)

Merkmal	Anisoptera	Zygoptera

Sie sehen einen großen Wasserkäfer beim Luftholen an der Wasseroberfläche. Warum wissen Sie sofort, ob es sich um einen Hydrophiliden (z. B. Großer Kolbenwasserkäfer) oder einen Dytisciden (z. B. Gelbrandkäfer) handelt? (1 kurzer Satz)

(1 Punkt)

Name:..... Vorname:.....

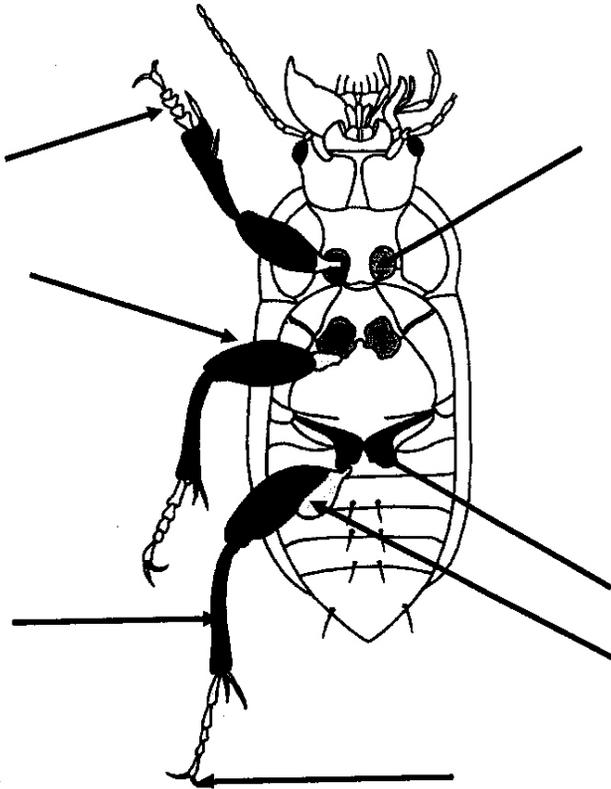
Bachelor ()

Matrikelnummer: _____

Lehramt ()

Frage 7: Prof. Müller

Bestimmungsübungen Käfer



Welche Teile gehören zu einem Insektenbein? Nennen Sie die einzelnen Teile, bringen Sie diese in die richtige Reihenfolge, nummerieren Sie sie durch und schreiben Sie dann Ihre Nummern an die betreffenden Pfeile (alle Pfeile müssen mit einer Ziffer beschriftet sein). Zu welcher Untergruppe gehört das abgebildete Tier (2 Worte, **Untergruppe** aus übergeordneter **Gruppe**)?

(4 Punkte)

Name:..... Vorname:.....

Bachelor ()

Matrikelnummer: _____

Lehramt ()

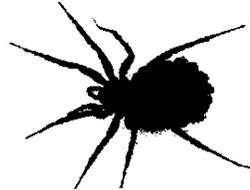
Frage 8: Dr. Gack

Bestimmungsübungen Spinnen

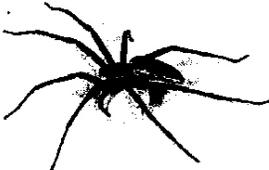
Zu welcher Familie der Webspinnen gehören die abgebildeten Arten? (lateinischer Name und exakte Schreibweise bringen 2 Punkte)



Familie



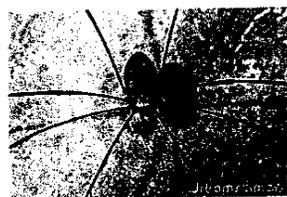
Familie



Familie



Familie



Warum ist dieses Tier keine Webspinne?

Zu welcher Gruppe der Spinnentiere gehört es? (deutscher Name genügt)

Je 1 Punkt

Punkte insgesamt 4, erster Teil (4 Namen) 2Punkte, zweiter Teil (eine Begründung, ein Name) 2Punkte

Name:..... Vorname:.....

Bachelor ()

Matrikelnummer: _____

Lehramt ()

Frage 8: Dr. Gack

Füllen Sie die unten stehende Tabelle aus. Bitte nur 1-2 Worte pro Antwort.

	Prosobranchia	Pulmonata
Lebensraum der meisten Arten		
Atmung		
Geschlechtsverteilung		

(3 Punkte)

Geben Sie zwei heimische Arten an, die zu den Prosobranchia gehören (vollständige lateinische Namen mit richtiger Schreibweise, sonst nichts!)

(1 Punkt)