

Tierbestimmungsklausur 2016

1) nur zutreffendes ankreuzen, flasche kreuze ergeben Punktabzug

23 Punkte	Eulen- falter	Blattschnei- derbiene	Derma- ptera	Hummel- schweber	Florfliege	Ensifera	Köcherfliege
Mit Hörorgan	X					X	
Entwicklung mit Puppenstadium	X	X		X	X		X
Mundwerkzeuge Adult: beißend-kauend		X	X			X	
Besitzt zwei Flügelpaare	X	X	X		X	X	X
Larven räuberisch				X	X		
Brutvorsorge oder Brutpflege		X	X	X			
Besitzt Wehrstachel		X					
Vorderflügel derber oder sklerotisiert			X			X	

2)

20	Lebend gebärend	Vorwiegend Hautatmung	Brut pflege	Unpaar hufer	Sing- Vögel	Hohle Röhren- knochen	Grift- drüsen	Keine Rippen
Elster			X		X	X		
Kuckuck						X		
Rabenkrähe			X		X	X		
Geburtshelfer kröte		X	X				X	X
Alpensala- mander	X	X					X	
Esel	X		X	X				
Hufeisen- Nase	X		X					

3) Der Übergiff für intraspezifisch wirksame Semiochemikalien lautet Allochemikalie. Sind diese nützlich für den Sender werden sie als Allomone bezeichnet. Profitieren sowohl als Sender als auch Empfänger von der Interaktion, heißen die beteiligten Stoffe _____ Duftstoffe, die vom Tieren z.B. bei der Nahrungssuche verwendet werden nennt man _____. (2P)

4) Von der bisher beschriebenen Zahl von ca. 1,5 Mio Tierarten weltweit kommen ca. _____ in Europa vor. Die meisten Arten gehören zur Klasse der Insekta. (3P)

5) Welche Probleme ergeben sich bei der Anwendung des Biologischen Artbegriffs? (4P)

- Ringarten, Rabenkrähe und Nebelkrähe
Fertile Kreuzbarkeit, wo der Ring sich schließt sind die Arten nicht mehr miteinander Kreuzbar. Grenze zwischen den Arten?
- Überprüfbarkeit der Kreuzungsfähigkeit
 - Arten die nicht im selben Lebensraum sind
 - Rezente Arten
 - Fossile Arten

6) a) beschriften sie die Abbildung eines Insektenbeines

b) nennen sie 5 Abwandlungen des Prototyps (Laufbein) und

c) nennen sie für jede Abwandlung eine Art bei der diese Vorkommt

d) Was ist das besondere an den Vorderbeinen der Enifera? (pro Teilantwort 0,5P)

Bild: von oben nach unten : Coxa, Trochanter, Femur, Tibia, Tarsus

b)+c)

1. Grabbein- Geotrupidae, Mistkäfer
2. Schwimmbein - Wasserwanze
3. Fangbein- Mantis religiosa
4. Sprungbein – Ensifera, Tettigonia viridissima
5. Putzpfoten – Lepidoptera, Tagpfauenauge

d) Tympanalorgan in den Vorderbeinen der Ensifera als Hörorgan