

Fakultät für Biologie

Modulprüfung: "Grundlagen der Botanik" WS 13/14 01.10.2013

Name: ..... Vorname..... Bachelor ( )

Matrikelnummer: ..... Lehramt ( )

---

**Frage 1: Dr. Masselter**

A) Nennen Sie die drei Unterabteilungen der Moose. (3 Punkte)

B) Wie nennt man die weiblichen Gametangien bei den Moosen? Wie die männlichen? (2 Punkte)  
Sind diese Strukturen diploid oder haploid? (2 Punkte)

C) Die Cycadeen heißen auf Deutsch auch Palmfarne. Gehören diese Pflanzen dann zu den  
Palmen? Zu den Farnen? Oder weder noch? (1 Punkt)

D) In welchen der folgenden Gruppen tritt Heterosporie auf? (2 Punkte)  
Moose, Farnpflanzen, Gymnospermen, Angiospermen.

Fakultät für Biologie

Modulprüfung: "Grundlagen der Botanik" WS 13/14 01.10.2013

Name: ..... Vorname..... Bachelor ( )

Matrikelnummer: ..... Lehramt ( )

---

**Frage 2: Dr. Kunkel**

- A) Was versteht man unter Syngamie ? (2 Punkte)
- B) Welche Pilze bilden ein Hackenmycel aus? (1Punkt)
- C) Welche Pilze bilden ein Schnallenmycel aus? (1Punkt)
- D) Welchem Zweck dienen die oben genannten Myceltypen? (1Punkt)
- E) Wie entsteht eine neue Generation aus einer Zygote? (1 Punkt)
- F) Warum könnte man bei Volvox von einem Gewebe sprechen? (1 Punkt)

Fakultät für Biologie

Modulprüfung: "Grundlagen der Botanik" WS 13/14 01.10.2013

Name: ..... Vorname..... Bachelor ( )

Matrikelnummer: ..... Lehramt ( )

---

**Frage 3: Dr. Gallenmüller/ Prof. Speck**

**Frage zum Praktikumsteil B**  
(16 Punkte)

Definieren Sie die folgenden Fruchttypen mit einer beschrifteten Skizze. Geben Sie jeweils an, aus wie vielen Fruchtblättern der Fruchttyp gebildet wird und ob es sich um eine Öffnungsfrucht oder um eine Schließfrucht handelt. Nennen Sie je eine Familie, die diesen Fruchttyp ausbildet.

- Schote
- Hülse
- Balgfrucht
- Lysikarpe Kapsel

**Frage 4: Dr. Gallenmüller/ Prof. Speck**

**Frage zur Vorlesung**  
(17 Punkte)

**Bei höheren Landpflanzen (Embryophyten) finden sich verschiedenartige Ausbreitungsorgane (Diasporen): Meiosporen, Samen oder Früchte.**

A) Geben Sie für folgende Gruppen an, ob der Gametophyt oder der Sporophyt im Generationswechsel dominant ist und welches das vorwiegende Ausbreitungsorgan ist.

Bryophytina (Laubmoose)

Filicophytina (Leptosporangiate Farne)

Gymnospermen

Angiospermen

B) Welchen Selektionsvorteil bringt eine Dominanz des Sporophyten? Nennen Sie zwei Aspekte.