

Punkte:

Name:
(in Druckbuchstaben)

Vorname:

Studienfach:

Matrikel-Nr.

Semester:

**Klausur zur Vorlesung "Allgemeine Biologie I"
(Teil Allgemeine & Molekulare Zellbiologie/Botanik)
WS 2015/16 (5. Dezember 2015)**

Kurze, präzise Antworten nur auf der Vorderseite!

Bitte schreiben Sie deutlich. Unleserliche Antworten können nicht berücksichtigt werden!

Wichtiger Hinweis:

Ohne vorherige Anmeldung in FlexNow wird die Klausur nicht bewertet.

Hiermit bestätige ich, dass ich für die Klausur in FlexNow angemeldet bin.

.....
(Unterschrift der Studentin/des Studenten)

3. Listen Sie tabellarisch die wesentlichen Unterschiede zwischen Eu- und Heterochromatin! Wo befindet sich auf dem Chromosom ausschließlich konstitutives Heterochromatin?

(2,5 P)

4. Benennen Sie die drei wichtigsten ausdifferenzierten Plastidentypen und beschreiben Sie die jeweilige Hauptfunktion?

(3 P)

-
5. a) Welchen Einfluss hat Cholesterol auf die Fluidität biologischer Membranen?
b) Welche Substanzen erhöhen die Fluidität von Membranen? **(2 P)**

6. a) Welches Zytoskelett-Protein befindet sich in Cilien und Flagellen?
b) Nennen Sie das zugehörige Motorprotein!
c) Nennen Sie mindestens 3 Funktionen von Mikrofilamenten! **(2,5 P)**

7. Was ist ein Flechtthallus?
Nennen Sie ein Beispiel (Pflanzengruppe)! **(1 P)**

-
8. Nennen und erläutern Sie die Mechanismen („Kräfte“) des Wasser- und Mineralstofftransports von der Wurzel in die Blätter! (4 P)

9. Wie lässt sich das Populationswachstum von r-Strategen charakterisieren? Zeichnen Sie den Verlauf des Populationswachstums in einen Graphen (x-Achse sei die Zeitachse)!
Nennen Sie vier Merkmale von pflanzlichen r-Strategen, die durch die entsprechenden Selektionsbedingungen begünstigt werden!

(3 P)

10. Zeichnen und erläutern Sie den Generationswechsel bei den Moosen!

(4 P)