

Paläontologie Vorlesungs- & Übungsklausur vom 07.04.2008

1. Erklären Sie die folgenden Begriffe und geben Sie je ein Beispiel (14): a. Plazenta-Tiere, b. Kloakentiere (=Monotremata), c. Chordata, d. Prokaryota, e. Amphibien, f. Photosynthese, g. Primärproduzenten.
2. Erkläre Sie folgende Begriffe (11): a. allopatrische Speziation, b. Sekundärkonsument, c. endemisch, d. Strudler, e. Punktualismus, f. Sprungschicht, g. Pseudoplankton, h. Stromatolith, i. Nährstoffe, j. Prägesteinkern, k. numerische Klassifikation.
3. Welche Organismengruppen sterben an der Perm/Trias Grenze aus? (3) Welche Faktoren verursachen das Massenaussterben nach der Vorstellung einer Klimakatastrophe. Wie sind diese verkoppelt, was bewirken sie? (2)
4. Erläutern Sie den Begriff Geosphären-Biosphärenkoppelung am Beispiel der Entwicklung der Landwirbeltiere im Karbon und Perm. Beispiele, Entwicklung der Gruppen. (6)
5. Erläutern Sie die Fossilführung, Entstehung & Bedeutung der Fossilagerstätte „Burgess Shale“. (5).
6. Erläutern Sie den Begriff 10% Regel, Beispiel! (2)
7. Was sind analoge und homologe Organe/Merkmale? Bitte jeweils ein Beispiel. (4)
8. Erklären Sie den Begriff „Connecting link“ am Beispiel von a) Ichthyostega, b) Archaeopteryx. (Alter, Gruppen, Merkmale). (2 x 4)
9. Welche Grundtypen von Fossilagerstätten gibt es? Beispiele. (4)
10. Erklären Sie kurz folgende Begriffe: a. Laterne des Aristoteles, b. Phragmokon, c. Glabella, d. Siphon, e. Conodont, f. Ambulakralfeld, g. Rostrum (7).
11. Skizzieren Sie die Innenseite einer rechten Muschelschale, bezeichnen Sie die Merkmale (4).
12. Skizzieren und benennen Sie das Gehäuse eines regulären Seeigels (5).
13. Geben Sie je eine kurze systematische Übersicht (Überreich, reich, Stamm, ggf. Klasse, und je ein wichtiges Merkmal pro Taxon) für folgende Tiergruppen: Weichtiere, Stachelhäuter, Foraminiferen, Cephalopoda) (8).
14. Benennen Sie die unterschiedlichen Merkmale zwischen Muschel und Brachiopode (4).
15. Erklären Sie die Entstehung des Lebens nach a) der „Black Smoker“, b) der „Cold Seep“, c) der Lagunen Vorstellung (6).
16. Erklären Sie die Begriffe a) Tabulata, b) Rugosa (=Tetracorallia) (Systematik, Aufbau, Unterschiede, Stratigraphie/Alter) (4).
17. Beschreiben Sie das ontogenetische Wachstum bei a) Trilobiten, b) Crinoiden, c) Muscheln (3).