

Zentralklausur zum Grundkurs (6 LP)

„Physische Geographie II“

SoSe 2019

Name: _____ Vorname: _____ Matr.-Nr.: _____

Punkte: ____ / 50 (bestanden ab 23,5 Punkten)

Note: _____ Erstkorrektor: _____ Zweitkorrektor: _____

Anmerkung: Alle Fragen bitte genau lesen und so knapp wie möglich beantworten. Sollte der Platz nicht ausreichen, bitte die Rückseiten benutzen. Bei Ankreuzfragen sind prinzipiell auch Mehrfachnennungen möglich.

Bei Fragen, die die zwei Antwortoptionen “trifft zu” und “trifft nicht zu” vorgeben, ist jeweils nur EINE Option anzukreuzen. Das Ankreuzen von beiden Optionen oder von keiner Option wird mit 0 Punkten bewertet.

Bodenkunde (16 Pkt.)

1. Welche vier Hauptbodenarten werden in der deutschen Bodenkunde unterschieden? (2 Pkt.)

2. Erläutern Sie die Begriffe der Wasserspannungskurve: (3 Pkt.)

a. Feldkapazität (FK):

b. Permanenter Welkepunkt (PWP):

c. Nutzbare Feldkapazität (nFK) :

3. Tonminerale haben eine hohe Bedeutung im Boden. Folgende Fragen dazu:

a. Nennen Sie je ein 2-Schicht und ein 3-Schicht Tonmineral: (je 0,5 Pkt.)

b. Welche besonderen Eigenschaften haben Schichtsilikate? (3 Pkt.)

4. Auf Löß entwickeln sich unterschiedliche Böden unter den mitteleuropäischen Klimaverhältnissen. Erläutern Sie, welche Faktoren zur Entstehung der jeweiligen Böden führen.

a. unter welchen Bedingungen kommt es zur Entstehung von Schwarzerde? (1,5 Pkt.)

Biogeographie (17 Pkt.)

b. unter welchen Bedingungen kommt es zu Parabraunerde/Pseudogley? (1,5 Pkt.)

5. Welche Angaben passen zum Bodentyp Parabraunerde? (2 Pkt.)

trifft zu trifft nicht zu (1 Treffer 0 Pkt., dann 0,5 P. pro richtigen Treffer)

- | | | |
|--------------------------|--------------------------|--|
| <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | sie ist charakteristisch für Trockengebiete |
| <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | Parabraunerden entstehen nach der Entkalkung |
| <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | Ortstein ist typisch für die Parabraunerde |
| <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | Lessivierung ist ein Beispiel für einen Transformationsprozess |
| <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | charakteristisch ist die Verlagerung von Tonmineralen |

6. Definieren Sie den Begriff der natürlichen Bodenfruchtbarkeit

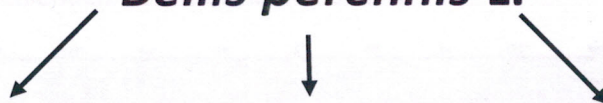
(2 Pkt.)

Biogeographie (17 Pkt.)

7. Erklären Sie die binäre Nomenklatur der Arten anhand des gegebenen Beispiels!

(1,5 Pkt.)

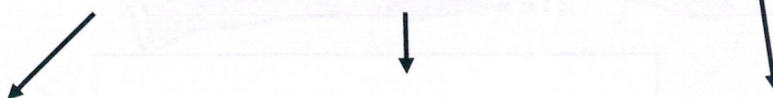
***Bellis perennis* L.**



8. Benennen Sie die trophischen Ebenen der nachfolgenden einfachen Nahrungskette!

(1,5 Pkt.)

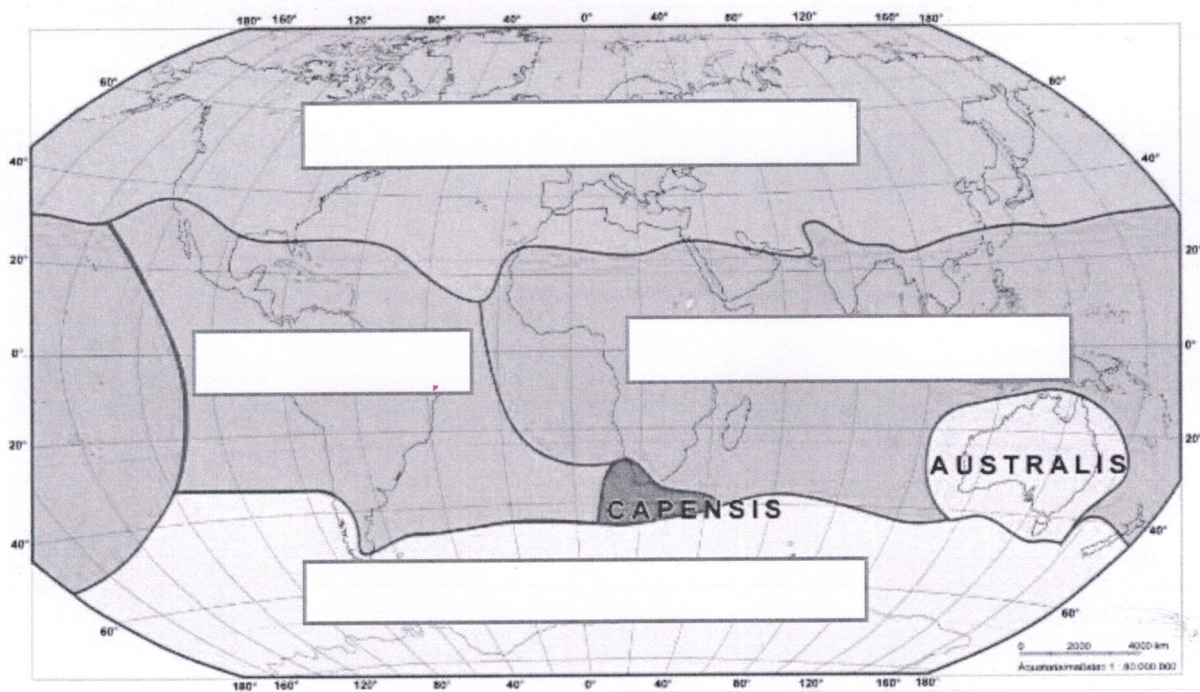
Wilde Möhre* → *Kaninchen* → *Rotfuchs



9. Nennen und beschreiben Sie jeweils kurz die drei unterschiedlichen Wege der Kohlenstofffixierung bei Pflanzen! (3 Pkt.)

10. Was besagt die Rapport'sche Regel? (2 Pkt.)

11. Tragen Sie die vier fehlenden Florenreiche in die Karte ein! (2 Pkt.)



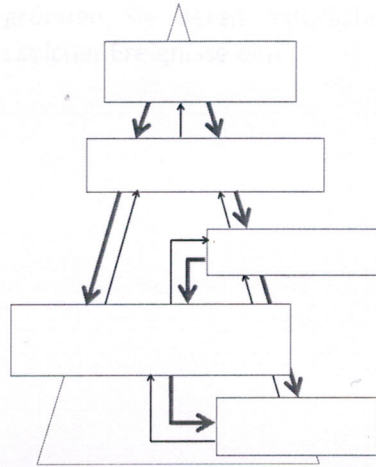
12. Ordnen Sie den Begriffen auf der rechten Seite eine Periode bzw. Erdzeitalter zu! Verwenden Sie dabei zur eindeutigen Kennzeichnung unterschiedliche Farben oder Signaturen (Hinweis: es gibt fünf richtige Begriffspaare)! **(5 Pkt.)**

Perm	Zeitalter der Säugetiere
Känozoikum	
Karbon	Zeitalter der Saurier
Quartär	
Silur	„Urlurch“ Ichthyostega
Archaikum	
Mesozoikum	Steinkohlewälder
Känozoikum	
Devon	Erste Landpflanzen
Primärophytikum	

13. Erklären Sie die Entstehung der arktotertiären Reliktflora in Europa! **(2 Pkt.)**

Geoökozonen (17 Punkte)

14. Gliederung der Geoökozonen. In der nachfolgenden Pyramide tragen Sie die Hauptkomponenten ein, die bei der hierarchischen Gliederung nach Schultz 2000 betrachtet werden. (5 Pkt.)



15. Nettoprimärproduktionsraten der Geoökozonen. Sortieren Sie die folgenden acht genannten Ökozonen hinsichtlich ihrer zur Nettoprimärproduktionsraten (= Trockengewicht in t/ha/a) aufsteigend (höchste NPP = Nr.1; niedrigste NPP = 8)! (Hinweis: Keine quantitativen Angaben notwendig! Es reicht die korrekte Sortierung! (4 Pkt.)

Trockene Mittelbreiten, Boreale Zone, Polare/subpolare Zone, Immerfeuchte Tropen, Winterfeuchte Subtropen, Feuchte Mittelbreiten, Immerfeuchte Subtropen, Sommerfeuchte Tropen

17. Charakteristika der Polaren und Subpolaren Zone. Diese Zone ist gekennzeichnet durch: (3 Pkt.)

trifft zu trifft nicht zu (1 Treffer 0 Pkt., zwei 0,5 P. pro richtigem Treffer)

☐ Immergrüne Nadelwälder

☐ Cryoxal als charakteristischer Bodentyp

☐ Vorherrschenden subarktischen Pflanzenformationen

☐ geringe relative Verdunstung (aufgrund der im Verhältnis geringen Verdunstung)

☐ hohe Feuchtigkeit

☐ Perm. fast Weltweit verbreitet

☐ niedrigste Verdunstung

Verfügl.

Vertikalklausur zum Grundkurs (5 LP)

Physische Geographie II

16. Savannen und Feuer. Natürliche Feuer sind ein Merkmal der Savannen innerhalb der sommerfeuchten Tropen! Begründen Sie deren natürliche Entstehung und gehen Sie auf ökologische Vor- und Nachteile solcher Ereignisse ein! (5 Pkt.)

Name: _____ Vorname: _____ Matr.-Nr.: _____

Punkte: ____ / 50 (bestanden ab 23,5 Punkten)

Note: _____ Erstkorrektor: _____ Zweitkorrektor: _____

Unter dieser Aufschrift befindet sich ein Fragebogen, der die Fragen enthält, die Sie bei der Bearbeitung der Klausur beantworten müssen. Bitte lesen Sie die Fragen sorgfältig durch und geben Sie Ihre Antworten in der vorgesehenen Form an. Die Fragen sind in zwei Kategorien unterteilt: "Fragebogen" und "Antwortbogen". Die Fragen sind in zwei Kategorien unterteilt: "Fragebogen" und "Antwortbogen". Die Fragen sind in zwei Kategorien unterteilt: "Fragebogen" und "Antwortbogen".

Bodenkunde (16 Pkt.)

17. Charakteristiken der Polaren und Subpolaren Zone. Diese Zone ist gekennzeichnet durch: (3 Pkt.)

trifft zu trifft nicht zu (1 Treffer 0 Pkt., dann 0,5 P. pro richtigem Treffer)

- | | | |
|--------------------------|--------------------------|--|
| <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | immergrüne Nadelwälder |
| <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | Cryosol als charakteristischen Bodentyp |
| <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | das Vorherrschen semiterrestrischer Pflanzenformationen |
| <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | ganzjährig humide Verhältnisse (...aufgrund der im Verhältnis geringen Verdunstung!) |
| <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | hohe Feuerhäufigkeit |
| <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | Permafrost weitverbreitet |
| <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | Unipolare Verteilung |

Viel Erfolg!

