

Aufgabenblatt und Hinweise von Hr. Reisch

1. Fach:

Klasse:

Datum:

Abgabe: 2.4.20

Als Schüler hast du aufgrund der Vorschriften des Senats während der regulären Schulzeit keine Ferien, somit entspricht die Bearbeitung der Aufgaben deiner Schulpflicht. Bei Krankheit ist die Schule zu informieren, die Nachbearbeitungen müssen dann ggf. während der Ferienzeiten erfolgen. Die Abgaben erfolgen am ersten Schultag bzw. nach Aufforderung per Mail an die Schule (Betreffezeile: REISCH, Schülername, Fach, Klasse) oder durch Abgabe in der Schule. Die Mail- oder Direktabgabe ist nur nach vorheriger Aufforderung möglich.

Die Bearbeitungen müssen vollständig und leserlich erfolgen. Die korrekte Nutzung der Schreibregeln und die Form werden bewertet. Handschriftliche Arbeiten müssen eingescannt werden (diverse Handy-Apps). Digitalabgaben müssen im Format .pdf und .doc bzw. docx. abgegeben werden. Fotos von Arbeiten werden nicht bewertet.

Bei allen Lösungen müssen die Quellen angegeben werden:

- Buchtitel mit der Seitenzahl, bzw.
- vollständige Internetadresse (URL) und Zugangsdatum

Sämtliche vollständig kopierten Textzitate müssen **fett** bzw. handschriftlich unterstrichen sein. Pro Seite darf maximal 20% als Textkopie genutzt werden.

Unmarkierte Texte, die aber einer Quelle vollständig entnommen wurden, werden als Plagiate gewertet. Geben Schüler ähnliche Texte ab, so werden diese insgesamt als Plagiate gewertet. Für Plagiate gibt es null Notenpunkte.

Aufgaben für den gk Biologie (Q2) von Herrn Reisch

Aufgabenumfang entspricht neun Unterrichtsstunden

Quelle: Markl Lehrbuch Biologie (wurde ausgeteilt), S. 171-172, 310-323, Informationsblatt Flechte

www.planet-schule.de

Im Unterricht haben wir uns mit den Begriffen der biotischen- abiotischen Faktoren, sowie den Nahrungsnetzen beschäftigt. Im Folgenden soll es um die Anpassungsmechanismen von Organismen gehen, mit der sich Arten über lange Zeiträume an die Umweltbedingungen anpassen.

1. Definieren Sie die Begriffe Symbiose und Parasitismus (war schon einmal HA).
2. Erklären Sie in Textform, ob es sich bei der Flechte um eine symbiotische oder eine parasitäre Beziehung handelt. Gehen Sie hierbei DIFFERENZIERT auf Stoff- und Energieumsätze sowie Standortvorteile ein.
3. Erklären Sie ähnlich wie in Nr. 2 die Beziehung eines Virus zu seiner Wirtszelle (Markl S. 171-172). Beachten Sie hierbei die Aufgabe 10.6.

-
4. Wiederholen Sie den Begriff ökologische Nische und wenden Sie ihn auf einen selbst gewählten tropisch-pflanzlichen Beispielorganismus an.
 5. Übertragen Sie die Abb. 2, S. 315 in Ihren Hefter. Erklären Sie die Glockenkurve aus Abb. 2 anhand der beiden Diagramme auf S. 314, Abb. 1. Gehen Sie hierbei auf die Begriffe, die in Abb.2 erklärt werden ein und zudem auf die Begriffe Toleranzkurve, ökologische Potenz und Zeigerarten.
 6. Lösen Sie die Aufgabe S. 318, Nr. 22.4 unter Verwendung der Begriffe homoiotherm und poikilotherm, RGT-Regel. Übernehmen Sie hierzu auch die Abb.1, S. 317 in den Hefter.
 7. Lesen Sie die Seiten 319-322. Notieren Sie sich die Bergmann- und die Allen`sche

Regel.

8. Interpretieren Sie die Verteilung der Tierarten in Abb. 1, S. 322.

9. Entwickeln Sie ein Experiment mit unterschiedlich großen Kartoffeln (Tierkörper) und unterschiedlich großen Löffeln (Ohren), um die beiden Regeln aus Aufgabe 7 nachzuweisen.

Stellen Sie Ihre Ergebnisse graphisch dar und beschreiben Sie ihr Experiment. Um die „Körpertemperatur“ zu messen, wird ein Thermometer benötigt. Notfalls reicht hier eine relative Angabe der „Körpertemperatur“.

Viel Erfolg und gute Gesundheit!