

ALLGEMEINE BIOLOGIE II09.08.2002 16:15

1. Welche Makromoleküle finden sich in einer Zelle und welche Funktionen haben sie?
2. Welche Transportvorgänge treten in Biomembranen auf? Geben Sie eine kurze Erläuterung:
3. Durch welche Faktoren kann die Aktivität eines Enzymes beeinflusst werden?
4. Bei welchen Stoffwechselprozessen wird ATP gebildet?
5. Was versteht man unter 'Gärung'?
Geben Sie mindestens 2 wichtige Endprodukte von Gärungen an:
6. Welches Pigmentsystem ist an der Induktion der Keimung beteiligt?
Bei welchen Wellenlängen absorbiert es?
7. Beschreiben Sie die wichtigsten Bestandteile eines Samens:
8. Auf Grund welcher äußerer Faktoren erfolgt die Orientierung eines Keimlings?
9. Was ist Gibberellinsäure?
Wo spielt sie eine Rolle?
10. Erläutern Sie die Bildung des pH-Gradienten an einer Thylakoid-Membran.
11. Welches Enzym ist für die CO₂-Fixierung in C₃-Pflanzen verantwortlich?
Beschreiben Sie die Reaktion:
12. Wie erfolgt die primäre CO₂-Fixierung in C₄- und CAM-Pflanzen?
13. Was versteht man unter Lichtatmung?
Welche Organellen sind an diesem Stoffwechselweg beteiligt?
14. In welchen Mengen - bezogen auf die Trockensubstanz - liegen folgende Elemente in Blättern vor:

C:	N:
Fe:	Cl:
K:	Mn:
15. In welcher Form können Pflanzen Stickstoff aufnehmen?
Welche Enzyme sind an der Stickstoff-Assimilation beteiligt?
16. Welche Gewebe können Sie von außen nach innen an einem Wurzelquerschnitt unterscheiden?
17. Wie wird die Wasserdampfabgabe der Blätter reguliert?

18. Was versteht man unter dem 'Wasserpotential' einer Pflanze?
In welchen Einheiten erfolgt die Angabe?
19. Wodurch unterscheidet sich das Holz von Nadelbäumen (*Gymnospermen*) und Laubbäumen (*Dikotyleonen*)?
20. Was ist ein Folgemeristem?
Führen Sie ein Beispiel an: