

NAME:

Matr.Nr.:

Studienkennz.:

9. Beschreiben Sie die Unterschiede zwischen den 3 Typen von C4-Pflanzen:

10. In welchem Kompartiment der Zelle und aus welchen Vorstufen wird

a) Stärke

b) Saccharose

c) Fructan

gebildet?

11. Durch welche Enzyme bzw. Reaktionen wird NH_4^+ in den Stoffwechsel eingeschleust? Schreiben Sie eine Reaktion in Formelbildern an:

12. Welche Gruppen von N_2 -fixierenden Bakterien gibt es?

NAME:

Matr.Nr.:

Studienkennz.:

13. Schreiben Sie das allgemeine Prinzip einer Transaminierungsreaktion in Formelbildern an:

14. Welche Aminosäuren und andere Naturstoffe werden über den Shikimat-Weg synthetisiert?

15. Was sind Glucosinolate?
In welchen Nutzpflanzen kommen sie vor?

16. Welche Phytohormone leiten sich

a) vom Isoprenstoffwechsel

b) von Aminosäuren

c) von der Steroidsynthese ab

und welche Funktionen haben sie?

NAME:

Matr.Nr.:

Studienkennz.:

17. Welche Substanz verleiht sekundären Zellwänden ihre Festigkeit?
Wie ist sie aufgebaut?
18. Geben Sie eine kurze Beschreibung der Schwefel-Assimilation:
19. Schreiben Sie einer der schwefelhaltigen proteinogenen Aminosäuren in Formelbildern an:
20. Warum haben die Haare von Amerikanern und Europäern unterschiedliche $\delta^{13}\text{C}$ -Werte?