

Fragenblatt für 2. Test NAWI/ 3 EL  
(multiple choice, Nr. 321)

1. Alkaloide sind immer organische
  - a) Alkohole
  - b) Stickstoffverbindungen
  - c) Kohlenstoffverbindungen
  - d) Lösungsmittel
2. Zu den Alkaloiden gehören
  - a) Nikotin
  - b) Koffein
  - c) Alanin
  - d) Protein
3. Alkaloide sind in wässriger Lösung
  - a) alkalisch
  - b) neutral
  - c) Schiff'sche Säuren
  - d) sauer
4. Amine haben als funktionelle Gruppe
  - a)  $\text{-NH}_4$
  - b)  $\text{-NH}_3$
  - c)  $\text{-NH}_2$
  - d)  $\text{-NH}$
5. Amide liegen vor, wenn
  - a) die Hydroxygruppe ( $\text{-OH}$ ) einer Carbonsäure ( $\text{-COOH}$ ) durch eine Aminogruppe ersetzt wird.
  - b) die Aminogruppe eines Proteins durch eine Hydroxygruppe ( $\text{-OH}$ ) ersetzt wird.
  - c) von Aminen Stickstoff (N) gegen Deuterium (D) ausgetauscht wird.
  - d) der Sauerstoff einer Carboxylgruppe ( $\text{=O}$ ) durch zwei Aminogruppen ersetzt wird.
6. Amide entstehen durch eine Verbindung von
  - a) einem Amin und einer Nitrogruppe
  - b) einer organischen Säure und einem Amin
  - c) einem Alkaloid mit einem Alkohol
  - d) einem Amin und einem Aldehyd
7. Aminosäuren sind die Baustoffe von
  - a) Fetten
  - b) Proteinen
  - c) Eiweiß
  - d) Kohlehydraten
8. Aminosäuren sind
  - a) Prolamin
  - b) Glycin
  - c) Cystein
  - d) Glutamin
9. Essentielle Aminosäuren sind
  - a) Leucin
  - b) Valin
  - c) Lysin
  - d) Tryptophan
10. Eine Aminosäure besitzt immer mindestens
  - a) eine  $\text{-COOH}$  - Gruppe
  - b) eine  $\text{-CHO}$  - Gruppe
  - c) eine  $\text{-NH}_3$  - Gruppe
  - d) ein N-Atom

11. Zu den Heterocyclen gehören
- Furan
  - Thiophen
  - Pyrimidin
  - Purin
12. Zu den Fünfringheterocyclen gehören
- Pentan
  - Hexan
  - Pyrrol
  - Pyridin
13. Zu den biogenen makromolekularen Substanzen gehören
- Biodiesel
  - Cellulose
  - Stärke
  - Nylon
14. Baumwolle besteht aus
- Zuckereinheiten
  - Aminosäuren
  - Fettsäuren
  - Kernbasen
15. Vollsynthetische Kunststoffe werden durch folgende Verfahren hergestellt :
- Polysubtraktion
  - Polyaddition
  - Polymerisation
  - Polysynthetisation
16. Bei der Polykondensation wird meist folgender Stoff freigesetzt :
- Alkohol
  - Carbonsäure
  - Wasser
  - Kohlendioxid
17. Duomere sind im Gebrauchsbereich
- elastisch
  - hart
  - spröde
  - leicht formbar
18. Polyethylen
- mit hoher Dichte (HDPE) wird im Hochdruckverfahren hergestellt
  - mit geringer Dichte (LDPE) wird im Niederdruckverfahren hergestellt
  - mit hoher Dichte (HDPE) wird im Niederdruckverfahren hergestellt
  - mit geringer Dichte (LDPE) wird im Hochdruckverfahren hergestellt
19. Polytetrafluorethen (PTFE) heißt handelsüblich
- Kevlar
  - Teflon
  - Styropor
  - Styrodur
20. Die gesundheitsrelevante Qualität von Kunststoffen hängt ab
- vom Polymerisationsgrad
  - vom Anteil der Weichmacher (v.a. Phthalate)
  - vom Anteil unverbrauchter Radikalkettenstarter
  - von der optischen Transparenz.