

Fragenblatt für 2. Test NAWI/ 3 EL  
(multiple choice, Nr. 323)

1. Atropin wirkt
  - a) pupillenerweiternd
  - b) gefäßerweiternd
  - c) pulsschlagbeschleunigend
  - d) sekretfördernd
2. Proteine werden aufgebaut aus
  - a) Fettsäuren
  - b) Lipiden
  - c) Aminosäuren
  - d) Nukleotiden
3. Alkaloide sind immer organische
  - a) Alkohole
  - b) Stickstoffverbindungen
  - c) Kohlenstoffverbindungen
  - d) Lösungsmittel
4. Alkaloide sind in wässriger Lösung
  - a) alkalisch
  - b) neutral
  - c) Schiff'sche Säuren
  - d) sauer
5. Amine haben als funktionelle Gruppe
  - a)  $\text{-NH}_4$
  - b)  $\text{-NH}_3$
  - c)  $\text{-NH}_2$
  - d)  $\text{-NH}$
6. 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.
7. Amide sind 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
8. 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
9. Zu den Heterocyclen gehören
  - a) Furan
  - b) Thiophen
  - c) Pyrimidin
  - d) Purin
10. Zu den Fünfringheterocyclen gehören
  - a) Pentan
  - b) Hexan
  - c) Pyrrol
  - d) Pyridin

11. 2,4,6-Trinitrotoluen (TNT)
- enthält mehr spezifische Energie (kJ/g) als Steinkohle
  - kann leichter als Nitroglycerin gezündet werden
  - benötigt bei der Detonation die Zufuhr von Luftsauerstoff
  - ist die Referenzsubstanz für die Sprengkraft von Kernwaffen
12. Punsch benötigt als Inhaltsstoff unbedingt
- Obstler
  - Tee
  - Alkohol
  - Gewürze
13. Harnstoff wird aus folgenden Rohstoffen synthetisiert
- Kohlendioxid und Wasser
  - Kohlensäure und Ammoniak
  - Harnsäure und Kohlendioxid
  - Ammoniak und Wasser
14. Zitronensäure
- hat 8 C-Atome
  - wird aus *Aspergillus niger* hergestellt
  - ist eine Dicarbonsäure
  - wird auch als Entkalkungsmittel verwendet
15. Fruchtester sind
- Ester aus kurzkettigen Carbonsäuren und Alkoholen
  - Ester aus langkettigen Carbonsäuren und langkettigen Alkoholen
  - Ester aus langkettigen Carbonsäuren und dem dreiwertigen Alkohol Glycerol
  - Ester zwischen mehrwertigen Carbonsäuren und mehrwertigen Alkoholen
16. Öle sind
- Ester aus kurzkettigen Carbonsäuren und Alkoholen
  - Ester aus langkettigen Carbonsäuren und langkettigen Alkoholen
  - Ester aus langkettigen Carbonsäuren und dem dreiwertigen Alkohol Glycerol
  - Ester zwischen mehrwertigen Carbonsäuren und mehrwertigen Alkoholen
17. Wachse sind
- Ester aus kurzkettigen Carbonsäuren und Alkoholen
  - Ester aus langkettigen Carbonsäuren und langkettigen Alkoholen
  - Ester aus langkettigen Carbonsäuren und dem dreiwertigen Alkohol Glycerol
  - Ester zwischen mehrwertigen Carbonsäuren und mehrwertigen Alkoholen
18. Polyester sind
- Ester aus kurzkettigen Carbonsäuren und Alkoholen
  - Ester aus langkettigen Carbonsäuren und langkettigen Alkoholen
  - Ester aus langkettigen Carbonsäuren und dem dreiwertigen Alkohol Glycerol
  - Ester zwischen mehrwertigen Carbonsäuren und mehrwertigen Alkoholen
19. Fette sind
- Ester aus kurzkettigen Carbonsäuren und Alkoholen
  - Ester aus langkettigen Carbonsäuren und langkettigen Alkoholen
  - Ester aus langkettigen Carbonsäuren und dem dreiwertigen Alkohol Glycerol
  - Ester zwischen mehrwertigen Carbonsäuren und mehrwertigen Alkoholen
20. Zu den pflanzlichen Wachsen gehört
- Lanolinwachs
  - Paraffinwachs
  - Karnaubawachs
  - Jojobawachs