

Fragenblatt für 2. Test NAWI/ 3 EL
(multiple choice, Nr. 324)

1. Zu den Carbonsäuren gehört
 - a) Mineralsäure
 - b) Ethansäure
 - c) Schwefelsäure
 - d) Weinsäure
2. Ameisensäure beinhaltet
 - a) ein C-Atom
 - b) zwei C-Atome
 - c) drei C-Atome
 - d) kein C-Atom
3. Optisch aktive Substanzen können nach folgenden Formen unterschieden werden
 - a) H- und U-Form
 - b) D- und L- Form
 - c) R- und S-Form
 - d) alpha- und beta-Form
4. Das asymmetrische C-Atom ist eine Voraussetzung für
 - a) Chiralität
 - b) Liquidität
 - c) optische Aktivität
 - d) Parität
5. Amine haben als funktionelle Gruppe
 - a) -NH_4
 - b) -NH_3
 - c) -NH_2
 - d) -NH
6. Amide liegen vor, wenn
 - a) die Hydroxygruppe (-OH) einer Carbonsäure (-COOH) durch eine Aminogruppe ersetzt wird.
 - b) die Aminogruppe eines Proteins durch eine Hydroxygruppe (-OH) ersetzt wird.
 - c) von Aminen Stickstoff (N) gegen Deuterium (D) ausgetauscht wird.
 - d) der Sauerstoff einer Carboxylgruppe (=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 -COOH - Gruppe
 - b) eine -CHO - Gruppe
 - c) eine -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)
- a) enthält mehr spezifische Energie (kJ/g) als Steinkohle
 - b) kann leichter als Nitroglycerin gezündet werden
 - c) benötigt bei der Detonation die Zufuhr von Luftsauerstoff
 - d) ist die Referenzsubstanz für die Sprengkraft von Kernwaffen
12. Punsch benötigt als Inhaltsstoff unbedingt
- a) Obstler
 - b) Tee
 - c) Alkohol
 - d) Gewürze
13. Harnstoff wird aus folgenden Rohstoffen synthetisiert
- a) Kohlendioxid und Wasser
 - b) Kohlensäure und Ammoniak
 - c) Harnsäure und Kohlendioxid
 - d) Ammoniak und Wasser
14. Zitronensäure
- a) hat 8 C-Atome
 - b) wird aus *Aspergillus niger* hergestellt
 - c) ist eine Dicarbonsäure
 - d) wird auch als Entkalkungsmittel verwendet
15. Fruchtester sind
- a) Ester aus kurzkettigen Carbonsäuren und Alkoholen
 - b) Ester aus langkettigen Carbonsäuren und langkettigen Alkoholen
 - c) Ester aus langkettigen Carbonsäuren und dem dreiwertigen Alkohol Glycerol
 - d) Ester zwischen mehrwertigen Carbonsäuren und mehrwertigen Alkoholen
16. Öle sind
- a) Ester aus kurzkettigen Carbonsäuren und Alkoholen
 - b) Ester aus langkettigen Carbonsäuren und langkettigen Alkoholen
 - c) Ester aus langkettigen Carbonsäuren und dem dreiwertigen Alkohol Glycerol
 - d) Ester zwischen mehrwertigen Carbonsäuren und mehrwertigen Alkoholen
17. Wachse sind
- a) Ester aus kurzkettigen Carbonsäuren und Alkoholen
 - b) Ester aus langkettigen Carbonsäuren und langkettigen Alkoholen
 - c) Ester aus langkettigen Carbonsäuren und dem dreiwertigen Alkohol Glycerol
 - d) Ester zwischen mehrwertigen Carbonsäuren und mehrwertigen Alkoholen
18. Polyester sind
- a) Ester aus kurzkettigen Carbonsäuren und Alkoholen
 - b) Ester aus langkettigen Carbonsäuren und langkettigen Alkoholen
 - c) Ester aus langkettigen Carbonsäuren und dem dreiwertigen Alkohol Glycerol
 - d) Ester zwischen mehrwertigen Carbonsäuren und mehrwertigen Alkoholen
19. Fette sind
- a) Ester aus kurzkettigen Carbonsäuren und Alkoholen
 - b) Ester aus langkettigen Carbonsäuren und langkettigen Alkoholen
 - c) Ester aus langkettigen Carbonsäuren und dem dreiwertigen Alkohol Glycerol
 - d) Ester zwischen mehrwertigen Carbonsäuren und mehrwertigen Alkoholen
20. Zu den pflanzlichen Wachsen gehört
- a) Lanolinwachs
 - b) Paraffinwachs
 - c) Karnaubawachs
 - d) Jojobawachs