

Fragenblatt für 3. Test NAWI/ 3 EL  
(multiple choice, Nr. 338)

1. Klone besitzen immer dasselbe
  - a) Alter
  - b) Genom (Summe der DNA)
  - c) Aussehen
  - d) Erfahrungswissen
2. Zum Metabolismus gehören
  - a) Photosynthese
  - b) Atmung
  - c) Gärung
  - d) die Bildung von Proteinen
3. Die Phasen der PCR finden vom Start weg in folgender Reihung statt
  - a) Annealing – Denaturierung – Elongation
  - b) Elongation – Denaturierung – Annealing
  - c) Denaturierung – Elongation – Annealing
  - d) Elongation – Annealing - Denaturierung
4. Folgende Aussagen treffen nach dem Pasteureffekt für Hefen bei Vorhandensein von Glucose zu:
  - a) Die anaerobe Atmung bringt mehr Energie als die aerobe Gärung
  - b) Die aerobe Atmung erzeugt mehr ATP als die anaerobe alkoholische Gärung.
  - c) Die aerobe Atmung erzeugt weniger Ethanol als die anaerobe Gärung.
  - d) Die anaerobe Atmung bringt mehr ATP als die aerobe Gärung.
5. Die PCR dient zum Vervielfältigen von
  - a) Proteinen
  - b) Kohlehydraten
  - c) Lipiden
  - d) Desoxyribonukleinsäuren
6. Anabolismus bildet folgende Stoffe:
  - a) ATP
  - b) energiereiche Phosphate
  - c) Proteine
  - d) Lipide
7. Strukturproteine sind
  - a) wasserunlöslich
  - b) Speicherstoffe
  - c) im lebenden Knochen vorhanden
  - d) in Fingernägeln vorhanden
8. Translation
  - a) ist die Bezeichnung der Bildung von Proteinen nach einer m-RNA-Vorlage
  - b) findet im Zellkern statt
  - c) bildet DNA aus RNA
  - d) bildet RNA aus DNA
9. Die Basenpaarungen in der RNA lauten
  - a) Cytosin - Uracil
  - b) Adenin - Thymin
  - c) Thymin - Guanin
  - d) Uracil – Adenin
10.  $\text{NAD}^+$ 
  - a) ist ein Multienzym
  - b) ist ein Coenzym
  - c) bedeutet Nicotinamid-adenin-dinucleotid
  - d) bedeutet Nisin-Aramin-Dipeptid

11. Enzyme

- a) sind Biokatalysatoren
- b) bestehen aus Lipiden und Kohlehydraten
- c) erhöhen die Aktivierungsenergie
- d) senken die Reaktionsgeschwindigkeit

12. Die komplementäre Sequenz für das RNA-Codon "ACG" lautet

- a) "TGC"
- b) "UTC"
- c) "GAU"
- d) "UGC"

13. Zu den Disacchariden gehören

- a) Fructose
- b) Maltose
- c) Cellulose
- d) Glucose

14. Aldosen

- a) sind Proteine.
- b) haben eine Aldehydgruppe.
- c) haben eine Ketogruppe.
- d) können eine Ringform bilden.

15. Cis-Fettsäuren sind

- a) energetisch stabiler als trans-Fettsäuren.
- b) ohne Doppelbindungen.
- c) ernährungsphysiologisch wertvoller als trans-Fettsäuren.
- d) ungesättigte Fettsäuren.

16. t-RNAs (transfer RNAs) benötigt ein Lebewesen für

- a) die Autoreplikation
- b) die Transskription
- c) die Translation
- d) die identische Reduplikation