

Fragenblatt für 4. Test NAWI/ 3 EL
(multiple choice, Nr. 342)

1. Plasmide
 - a) sind Lebewesen.
 - b) bestehen nur aus DNA.
 - c) bestehen nur aus Proteinen.
 - d) bestehen sowohl aus Erbsubstanz (DNA) wie aus Proteinen.
2. Viren
 - a) sind infektiös.
 - b) besitzen DNA oder RNA.
 - c) sind keine Lebewesen.
 - d) besitzen Proteine.
3. Zu den autotrophen Organismen gehören
 - a) Tiere
 - b) Pflanzen
 - c) Pilze
 - d) Cyanobakterien
4. Zu den chemorganotrophen Organismen gehören
 - a) Tiere
 - b) Pflanzen
 - c) Pilze
 - d) Cyanobakterien
5. Enzyme
 - a) sind Biokatalysatoren
 - b) bestehen aus Lipiden und Kohlehydraten
 - c) erhöhen die Aktivierungsenergie
 - d) senken die Reaktionsgeschwindigkeit
6. Transferasen
 - a) dehydrogenieren oder hydrogenieren.
 - b) Übertragen funktionelle Gruppen.
 - c) trennen durch Wasserabspaltung Ester, glycosidische Bindungen und Peptide
 - d) binden zwei Moleküle kovalent aneinander
7. Archäen
 - a) besitzen einen Zellkern.
 - b) sind Prokaryonten.
 - c) besitzen keinen Zellkern.
 - d) haben einen Stoffwechsel.
8. Protozoen
 - a) besitzen einen Zellkern.
 - b) sind Prokaryonten.
 - c) besitzen keinen Zellkern.
 - d) haben einen Stoffwechsel.
9. Hydrolasen
 - a) dehydrogenieren oder hydrogenieren.
 - b) Übertragen funktionelle Gruppen.
 - c) trennen durch Wasserabspaltung Ester, glycosidische Bindungen und Peptide
 - d) binden zwei Moleküle kovalent aneinander
10. PCR bedeutet in der Biotechnologie
 - a) Polytechnical City Rail
 - b) Political Correctness Ranking
 - c) Post Communistic Rights
 - d) Polymerase Chain Reaction

11. Die PCR dient zum Vervielfältigen von
- Proteinen
 - Kohlehydraten
 - Lipiden
 - Desoxyribonukleinsäuren
12. NAD^+
- ist ein Multienzym
 - ist ein Coenzym
 - bedeutet Nicotinamid-adenin-dinucleotid
 - bedeutet Nisin-Aramin-Dipeptid
13. Bei der alkoholischen Gärung von Glucose durch Hefen
- wird mehr Energie gewonnen als bei der Atmung.
 - wird weniger ATP produziert als bei der Atmung.
 - wird mehr CO_2 produziert als bei der Atmung.
 - wird weniger O_2 benötigt als bei der Atmung
14. Bakteriophagen
- infizieren Bakterien.
 - besitzen einen Kopf.
 - sind Viren.
 - besitzen eine kontrahierbare Scheide.
15. Trägerproteine
- sind in Biomembrane eingelagert.
 - dienen dem aktiven Stofftransport.
 - heißen auch Carrier.
 - heißen auch Kanalproteine.
16. MRSA bedeutet in der Medizin
- More Resident Salmonella Augusta
 - Multi Resistente Staphylococcus Aureus
 - Most Recombinant Safe Antagonism
 - More Resistant Salk Activity
17. Anabole Stoffwechselvorgänge
- liefern Energie.
 - bauen Nährstoffe (Fette, Kohlenhydrate, Proteine) ab.
 - bilden Muskelgewebe.
 - gehören zum Metabolismus.
18. Der Fructose-1,6-diphosphatweg (FDP-Weg)
- benötigt bei der Glucoseaufnahme in die Zelle ATP
 - liefert Pyruvat
 - liefert Brenztraubensäure
 - dient dem Zuckerabbau (Glykolyse)
19. Beim Citratcyklus
- wird eine C_3 -Verbindung eingeschleust und mit einer C_4 -Verbindung zu Citrat
 - wird eine C_3 -Verbindung eingeschleust und mit einer C_4 -Verbindung zu Citrat
 - wird eine C_4 -Verbindung eingeschleust und mit einer C_2 -Verbindung zu Oxalacetat
 - wird eine C_1 -Verbindung eingeschleust und mit einer C_4 -Verbindung zu Fumarat
20. Bei der Dunkelreaktion der Photosynthese
- wird Wasser zu O_2 und $2 \text{H}^+ + 2 \text{e}^-$
 - wird CO_2 zu Zucker assimiliert.
 - wird ATP gebildet.
 - wird ATP verbraucht.