

Des questions générales sur les sujets suivants peuvent être posées à l'examen écrit pour le programme 30+ en Biologie.

1. Les molécules de la vie : protéines, acides nucléiques, sucres, lipides
2. La cellule procaryote et la cellule eucaryote : structure, types de cellules
3. Compartiments de la cellule eucaryote : différence entre animale et végétale
4. Réactions métaboliques de base (sans les formules chimique)
5. Concepts de base de la génétique : gène, allèle, transmission, mutation
6. Mitose, méiose et reproduction.
7. L'expression des gènes : ADN, ARN et protéines
8. Importance de l'eau dans le monde vivant
9. Bases de botanique, organes floraux, développement des plantes
10. Bases de zoologie : vertébrés et invertébrés (sans les détails des espèces)
11. La photosynthèse et la respiration : signification et concepts de base
12. Biotechnologie: principes de base
13. Evolution et formation des espèces
14. Ecologie et écosystèmes: concepts de base
15. Microbiologie : champignons, bactéries, archées et virus
16. Bases de physiologie animale et végétale.
17. Bases du développement embryonnaire animal

Generelle Fragen zu den folgenden Themen können in der schriftlichen Prüfung für das Biologie 30+ Programm gestellt werden.

1. Die Moleküle des Lebens: Proteine, Nucleinsäuren, Zucker, Lipide.
2. Die prokaryotische und die eukaryotische Zelle: Struktur, Zelltypen.
3. Kompartimente der eukaryotischen Zelle: Unterschiede tierisch und pflanzlich.
4. Grundlegende metabolische Reaktionen (ohne chemische Formeln)
5. Grundlegende Begriffe der Genetik: Gen, Allel, Vererbung, Mutation.
6. Mitose, Meiose und Fortpflanzung.
7. Die Expression von Genen: DNA, RNA und Proteine.
8. Bedeutung des Wassers im Leben.
9. Grundlagen der Botanik, Blütenorgane, Entwicklung der Pflanzen.
10. Grundlagen der Zoologie: Wirbeltiere und Wirbellose (ohne Arten)
11. Photosynthese und Atmung: Bedeutung und Grundlegende Konzepte.
12. Biotechnologie: Grundlegende Prinzipien
13. Evolution und Artenbildung
14. Ökologie und Ökosysteme: Grundlegende Konzepte
15. Mikrobiologie: Pilze, Bakterien, Archaeen und Viren.
16. Grundlagen der Tier- und Pflanzenphysiologie.
17. Grundlagen der tierischen Embryonalentwicklung