

1 Pflanzliche/tierische Zelle

Die pflanzliche Zelle besitzt als Besonderheit eine Zellwand aus Zellulose, eine Vakuole und (in grünen Pflanzenteilen) Chloroplasten.

2 Prokaryont

Prokaryonten besitzen keinen Zellkern. Die meisten membranumschlossenen Organellen der Eukaryonten fehlen. Beispiele: Blaualgen und Bakterien

3 Eukaryont

Eukaryonten besitzen einen echten Zellkern und Organellen. Beispiele: Einzeller, Pilze, Pflanzen, Tiere, Mensch

4 Zellorganell

Strukturen in Zellen, die in ihrer Funktion Organen bei Vielzellern entsprechen, z.B. Zellkern, Mitochondrien, Chloroplasten, Vakuole

5 Zellwand

Außerhalb der Zellmembran liegende Hülle. Bei pflanzlichen Zellen aus Cellulose, bei Pilzen aus Chitin.

6 Zellmembran

Hülle der Zelle aller Lebewesen aus Eiweißen und Fetten, die der Abgrenzung und dem Stoff- und Energieaustausch dient.

7 Mitochondrien

Organell aller eukaryotischen Zellen, in denen die vollständige Oxidation der Nährstoffe unter Energiefreisetzung stattfindet.

8 Chloroplasten

Chlorophyllhaltige Organelle pflanzlicher Zellen, in denen die Photosynthese stattfindet.

9 Ribosomen

Zellstrukturen zur Eiweißsynthese

10 Zellkern

Organell der Eukaryontenzelle, das fast das gesamte genetische Material eines Lebewesens in Form der chromosomalen DNA enthält.

11 DNS = DN A = Desoxiribonucleinsäure

Erbsubstanz

12 Mitose

Erbgleiche Kern- und Zellteilung, dabei werden die identischen Schwesterchromatiden getrennt.

13 heterotroph

"Fremdversorgung": Aufnahme von energiereichen organischen Stoffen

14 autotroph

"Selbstversorgung": Erzeugung von energiereichen Nährstoffen aus energiearmen anorganischen Stoffen

15 aerob

Heterotrophe Ernährung, die Sauerstoff benötigt.

16 anaerob

Heterotrophe Ernährung ohne Beteiligung von Sauerstoff

17 Vielzeller

In Körper- und potentiell unsterbliche Fortpflanzungszellen differenzierte Lebewesen.

18 Kennzeichen des Insektenkörpers

- In Kopf, Brustabschnitt und Hinterleib gegliederter Körper, drei Beinpaare, meist zwei Paar Flügelpaare.
- Außenskelett aus hartem und elastischen Chitin.
- Facettenaugen bestehend aus mehreren Einzelaugen.
- Strickleiternnervensystem mit Oberschlund-, Unterschlundganglion und segmentiertem Bauchmark. Ganglion = Nervenknotten.
- Tracheen sind Röhren, die dem Atemgasaustausch dienen, verschließbare Stigmen als Atemöffnungen.
- Offenes Blutkreislaufsystem mit Röhrenherz und farblosem Blut.

19 Metamorphosen

Durch Botenstoffe (Hormone) gesteuerte Umwandlungsprozesse bei der Entwicklung mancher Lebewesen, z.B. bei Insekten.

Vollkommene Verwnadlung: Ei, Larve, Puppe, Imago;

Unvollkommene Verwandlung: Ei, Larve, Imago;

Imago: geschlechtsreifes, voll entwickeltes Tier.

20 Kennzeichen der Gliederfüßer

Größter Tierstamm (weit mehr als 1 Million Tierarten), gemeinsame Kennzeichen sind Außenskelett, gegliederter Körper und gegliederte Beine. Zu den Gliederfüßern zählen die vier Klassen Ursekten, Spinnen, Krebse und Tausendfüßer.

21 Fossilien

Überreste von Pflanzen und Tieren früherer Erdzeitalter oder deren Lebensspuren

22 Systematik

Einordnen der Lebewesen nach dem Grad der verwandtschaftlichen

Zusammengehörigkeit in Arten; Gattung, Familie, Ordnung, Klasse, Stamm

23 Evolution

Die Entwicklung der Lebewesen im Laufe der Erdgeschichte von einfachen, urtümlichen zu komplexeren Formen.

24 Gen/Merkmal

Kleinste Einheit der Erbinformation, die zusammen mit den Umwelteinflüssen zur Ausbildung eines bestimmten Merkmals führt

25 Mutation

Zufällige und ungerichtete Veränderung der Erbsubstanz

26 Selektion

Auslese der besser an die Umwelt angepassten Individuen

27 Eisprung (Ovulation)

Das Freiwerden der reifen Eizelle aus dem Eierstock

28 Hormon

Körpereigener Botenstoff mit bestimmter Wirkung

29 Keimdrüsen (Geschlechtsdrüsen, Gonaden)

Hoden bzw. Eierstöcke, bilden die Keimzellen (Spermien bzw. Eizellen) und die geschlechtsspezifischen Hormone

30 Plazenta (Mutterkuchen)

Blutgefäßreiches Gewebe zwischen dem Embryo und dem Mutterorganismus