

Läxa: Åk. 6. Biologi - Analysera celler och deras funktioner

Årskurs: 6

Ämne: Biologi

Tema: Celler och deras funktioner

Ordkollen

Här listas tio ämnesord på läxans tema som är bra att känna till betydelsen av.

- **Cell:** Den grundläggande enheten av liv i alla organismer.
- **Cellkärna:** Del av cellen som innehåller arvsmassan (DNA).
- **Cytoplasma:** Vätskan innanför cellmembranet där organeller finns.
- **Cellmembran:** Hinna som omger cellen och reglerar vad som kommer in och ut.
- **Mitokondrie:** Organell som producerar energi genom celledning.
- **Ribosom:** Organell där proteinsyntes sker.
- **Kloroplast:** Organell i växtceller där fotosyntes sker.
- **DNA:** Molekyl som bär den genetiska informationen.
- **Vakuol:** Vätskefyllt rum i växtceller som lagrar näringsämnen och avfallsprodukter.
- **Organell:** Specialiserad struktur inom en cell med specifika funktioner.

Instuderingsfrågor

1. Vad är en cell?
2. Vilken funktion har cellkärnan?
3. Vad är skillnaden mellan växtceller och djurceller?
4. Vilken organell ansvarar för energiproduktion?
5. Vad innebär fotosyntes?
6. Hur bidrar ribosomer till cellens funktion?
7. Vad är DNA:s roll i cellen?
8. Vad är cytoplasma och vilken funktion har den?
9. Vilken organell lagrar vatten och näringsämnen i växtceller?
10. Hur kommunicerar celler med varandra?

Övning

Nedan listas uppgifter och fyra svarsalternativ. Du ska ringa in det alternativ som är korrekt. Observera att av de fyra alternativen är endast ett korrekt.

Beskrivning	A	B	C	D
Vad kallas cellens energiproducerande organell?	Ribosom	Lysosom	Mitokondrie	Cellvägg
Vad innehåller cellkärnan?	Cytoplasma	Arvsmassa (DNA)	Proteiner	Lipider
Vilken organell finns endast i växtceller?	Mitokondrie	Kloroplast	Ribosom	Cellmembran
Vad är cellmembrans huvudfunktion?	Energiomvandling	Skydda cellens innehåll	Fotosyntes	Proteinsyntes
Vad gör ribosomer?	Producerar energi	Lagrar information	Syntetiserar proteiner	Transporterar ämnen
Vad utgörs cytoplasman av?	Endast vatten	En blandning av ämnen	Cellmembran	Klorofyll
Vad är funktionen hos vakuoler?	Lagrar avfall	Ger cellen form	Sammanfogar proteiner	Transporterar socker
Vad står DNA för?	Deoxyribonukleinsyra	Dioxid-nukleinsyra	Dihydronukleinsyra	Deoxysyrakärna
Vad är fotosyntes?	Process som gör socker	Energiomvandling	Cellandning	Proteinproduktion
Vad gör mitokondrier?	Producerar syre	Bryter ned näringsämnen	Lagrar vatten	Transporterar socker

Skrivuppgifter

Skrivuppgift 1: *Vad är en cell?*

Skriv en kort text där du beskriver vad en cell är, dess olika delar och deras funktioner. Du kan också ge exempel på olika typer av celler.

Svarslängd: ca. 200 ord (En halv sida).

Skrivuppgift 2: *Cellens energiproduktion*

Skriv en text där du fördjupar dig i hur cellen producerar energi, med fokus på mitokondriens roll. Diskutera också vad cellandning är och varför den är viktig.

Svarslängd: ca. 300 ord (En halv sida).

Skrivuppgift 3: *Växtcellen vs. Djurcellen*

Jämför och kontrastera växtceller och djurceller. Vilka likheter och skillnader finns det? Diskutera även varför dessa skillnader är viktiga för deras funktioner i naturen.

Svarslängd: ca. 400 ord (En hel sida).

Tags: [Läxa](#)