

Läxa: Åk. 6. Biologi - 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 minsta enheten av liv som kan utföra alla livsprocesser.
- **Cellmembran:** Det skyddande lagret som omger cellen och reglerar vad som går in och ut.
- **Cellkärna:** Den del av cellen som innehåller DNA och styr cellens aktiviteter.
- **Mitokondrie:** Cellens kraftverk som producerar energi genom cellandning.
- **Ribosom:** En organell som ansvarar för proteinsyntes.
- **Cytoplasma:** Den geléaktiga substansen innanför cellmembranet där cellens organeller finns.
- **Kloroplast:** En organell i växtceller som gör fotosyntes möjlig.
- **DNA:** Molekylen som bär den genetiska informationen.
- **Proteiner:** Molekyler som utför olika funktioner i cellen, inklusive strukturella och enzymatiska.
- **Vakuol:** En vätskefylld organell i växtceller som lagrar näringsämnen och avfallsprodukter.

Instuderingsfrågor

1. Vad är en cell och vilken funktion har den?
2. Beskriv skillnaden mellan växtceller och djurceller.
3. Vad är cellkärnans huvudsakliga uppgift?
4. Vilken roll spelar mitokondrier i cellen?
5. Förklara vad ribosomer gör.
6. Vad är cytoplasma och vad finns i den?
7. Hur fungerar fotosyntesen i kloroplaster?
8. Vad är skillnaden mellan DNA och RNA?
9. Vilka uppgifter har proteiner i cellen?
10. Vad är en vakuol och vilken betydelse har den för växtceller?

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 skyddande lager?	Cytoplasma	Cellmembran	Cellkärna	Mitokondrie
Vilken organell producerar energi?	Ribosom	Kloroplast	Mitokondrie	Vakuol
Vad innehåller cellkärnan?	Cytoplasma	DNA	Ribosomer	Proteiner
Vad gör ribosomer?	Bryter ner socker	Producerar proteiner	Skapar energi	Lagrar avfall
Vilken del av cellen gör fotosyntes?	Kloroplast	Mitokondrie	Cellkärna	Cellmembran
Vad lagrar vakuolen i växtceller?	DNA	Energi	Näringsämnen	Protein
Vad kallas den geléaktiga substansen i cellen?	Cytoplasma	Cellmembran	Kloroplast	Vakuol
Vad är den primära funktionen av celler?	Att andas	Att växa	Att utföra livsprocesser	Att producera klorofyll
Vilken typ av celler har kloroplaster?	Djurceller	Växtceller	Bakterieceller	Svampceller
Vad är proteiner uppbyggda av?	Kolhydrater	Aminosyror	Fettsyror	Nukleinsyror

Skrivuppgifter

Här presenteras tre olika skrivuppgifter som är utformade på tre olika svårighetsnivåer: enkel, medel och svår.

Skrivuppgift 1: *Celler och deras funktioner*

Beskriv vad en cell är och nämn tre olika typer av celler samt deras funktioner. Förklara kort om cellens delar som cellkärna och cellmembran.

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

Skrivuppgift 2: *Växt- och djurceller*

Jämför och kontrastera växtceller med djurceller. Nämn minst tre skillnader och tre likheter mellan dem. Ge exempel på organeller och deras funktioner som finns i varje celltyp.

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

Skrivuppgift 3: *Cellens livscykel*

Skriv en utförlig text om cellens livscykel, från delning till funktioner och vad som händer när cellen dör. Inkludera begrepp som mitos och celandning. Diskutera även vikten av celler för organismer.

Svarslängd: ca. 500 ord (En sida).

Tags: [Läxa](#)