

Prov: Cellens funktion och uppbyggnad

Prov: Cellens funktion och uppbyggnad

Årskurs: 9

Ämne: Biologi

Tema: Cellens funktion och uppbyggnad

Syfte

Syftet med provet är att bedöma elevernas förståelse av cellens struktur och funktion, samt deras förmåga att förklara skillnader mellan prokaryota och eukaryota celler och organellernas specifika uppgifter.

Koppling till styrdokument

Centralt innehåll

Lektionen behandlar cellens struktur och funktion, inklusive skillnader mellan prokaryota och eukaryota celler. Fokus ligger på de olika organellerna och deras specifika uppgifter, samt hur dessa bidrar till cellens och organismens överlevnad.

Kunskapskrav

Eleven ska kunna beskriva cellens uppbyggnad och funktioner och hur dessa hänger ihop med organismens livsprocesser.

Prov

Faktafrågor

1. Vilken organell är ansvarig för energiproduktionen i eukaryota celler?
 - A) Ribosom
 - B) Endoplasmatiskt retikulum
 - **C) Mitokondrie**

- D) Golgiapparat
- 2. Vad är cellkärnans huvudsakliga funktion?
 - A) Energiutvinning
 - **B) Lagring av DNA**
 - C) Proteinsyntes
 - D) Skydd av cellen
- 3. Vilka celler saknar cellkärna?
 - **A) Prokaryota celler**
 - B) Eukaryota celler
 - C) Svampceller
 - D) Muskelceller
- 4. Vilken av följande organeller är ansvarig för proteinsyntes?
 - A) Cellmembran
 - **B) Ribosomer**
 - C) Golgiapparat
 - D) Mitokondrie
- 5. Vilken funktion har cellmembranet?
 - A) Energiproduktion
 - **B) Skydda cellen och reglera ämnestransport**
 - C) Lagra DNA
 - D) Tillverka proteiner
- 6. Vilken typ av celler har en mer komplex struktur?
 - A) Prokaryota celler
 - **B) Eukaryota celler**
 - C) Bakterieceller
 - D) Virus
- 7. Vad gör golgiapparaten i cellen?
 - A) Producent av energi
 - **B) Bearbeta och paketera proteiner**
 - C) Lagra arvs massa
 - D) Tillverka lipider
- 8. Vad är en av huvudskillnaderna mellan prokaryota och eukaryota celler?
 - **A) Prokaryota celler saknar cellkärna, eukaryota celler har en**
 - B) Eukaryota celler är alltid större
 - C) Prokaryota celler har mitokondrier
 - D) Eukaryota celler har inga organeller
- 9. Vilken organell ansvarar för avgiftningsprocesser inom cellen?
 - A) Ribosom