

Hemläxa

Årskurs: Gymnasiet

Ämne eller kurs: Kemi 2

Tema: Biokemi

Ordkollen

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

- **Biokemi:** Studiet av kemiska processer inom och relaterade till levande organismer.
- **Genetik:** Vetenskapen om ärftlighet och variation hos organismer.
- **Protein:** Långa kedjor av aminosyror som utför många funktioner i kroppen.
- **Enzym:** Katalysatorer av biologiska reaktioner, oftast proteiner.
- **Mutation:** En förändring i DNA-sekvensen som kan påverka egenskaper hos en organism.

Instuderingsfrågor

- Vad innebär begreppet biokemi?
- Vilka är de tre huvudprocesserna inom det genetiska informationsflödet?
- Hur fungerar replikation i celler?
- Vad är skillnaden mellan RNA och DNA?
- Definiera translation och dess betydelse för proteinproduktion.
- Vad är enzyms funktion i biokemiska reaktioner?
- Ge exempel på faktorer som kan påverka enzymernas aktivitet.
- Vad innebär en mutation och hur kan den uppstå?
- Diskutera sambandet mellan biokemi och ämnesomsättning.
- Vilken roll har proteiner i organismers funktioner?

Skrivuppgift

Uppgift 1: Uppsats om biokemi

Välj ett aktuellt ämne inom biokemi, som exempelvis CRISPR-teknologin. Skriv en kort uppsats som diskuterar dess tillämpningar och etiska aspekter.

Svarslängd: ca. 500 ord (1 sida)

Uppgift 2: Jämförelse av proteiner

Välj två olika typer av proteiner och jämför deras struktur och funktion. Diskutera hur deras olika strukturer påverkar deras biologiska uppgifter.

Svarslängd: ca. 300 ord (En halv sida)

Uppgift 3: Fallstudie av en mutation

Välj en specifik mutation och beskriv dess påverkan på organismens liv. Redovisa hur denna mutation kan leda till olika fenotyper och eventuella sjukdomar.

Svarslängd: ca. 400 ord (1 sida)

Lycka till med din hemläxa!

Svar:

Tags: [Läxa](#)