

DNA-struktur och dess betydelse

Stadie: Åk. 7 - 9

Ämne: Biologi

Tema: DNA-struktur

Ordkollen

Orden i listan nedan är bra att känna till i ämnet och särskilt viktiga för att lyckas väl med arbetsbladet.

Ämnesbegrepp	Förklaring	Synonymer
DNA	Molekyl som bär den genetiska informationen i celler	Deoxiribonukleinsyra
Nukleotid	Byggstenar av DNA, består av socker, fosfat och bas	N/A
Helix	Spiralformad struktur, som DNA-molekylen har	Spiralliknande
Gen	Del av DNA som kodar för ett protein eller en funktion	Arvsegenskap
Replikation	Process där DNA kopieras innan celledelning	Dubbelverkning

Faktafrågor

Svara på följande frågor om DNA-struktur:

1. Vad står förkortningen DNA för?

2. Vilka tre komponenter består en nukleotid av?

3. Vad kallas den specifika sekvensen av baser i DNA som kodar för ett protein?

4. Vilken form har DNA-molekylen?

5. Vad händer under DNA-replikationen?

Flervalsfrågor

Kryssa för det alternativ som är korrekt:

1. Vilken av följande baser ingår inte i DNA?
 - a) Adenin
 - b) Uracil
 - c) Cytosin
 - d) Guanin

2. Vart i cellen finns DNA vanligtvis?
 - a) Cytoplasman
 - b) Cellkärnan
 - c) Mitokondrierna
 - d) Ribosomer

3. Vad är en gen?
 - a) En typ av nukleotid
 - b) En del av DNA som kodar för protein
 - c) En annan namn för RNA
 - d) En del av cellmembranet

4. Vad kallas processen där DNA kopieras?
 - a) Transkription
 - b) Replikation
 - c) Translation
 - d) Mutation

5. Vilken funktion har DNA i cellerna?
 - a) Att producera energi
 - b) Att lagra genetisk information
 - c) Att transportera syre
 - d) Att bryta ner näringsämnen

Sanna eller falska påståenden

Skriv S för sant och F för falskt:

1. DNA finns endast i cellkärnan. ____
2. Varje gen kodar för en specifik egenskap. ____
3. DNA-molekyler är alltid raka. ____
4. Nukleotider är byggstenar i både DNA och RNA. ____
5. Replikation sker under celldelning. ____

Kortessäfrågor

Svara med några meningar:

1. Beskriv vad DNA är och dess funktion i organismer.

2. Förklara skillnaden mellan DNA och RNA.

3. Hur kan mutationer påverka gener?

Datum: ____

Klass: ____

Namn: ____

Tags: [Arbetsblad](#)