

“`html

Läxa - Naturkunskap 1b

Läxa

Årskurs: Gymnasiet

Ämne: Naturkunskap 1b

Tema: Evolutionära aspekter på människokroppen

Ordkollen

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

- **Evolution:** Process där organismer förändras över tid genom naturligt urval.
- **Naturligt urval:** Mekanism som driver evolution genom överlevnad av de mest anpassade individerna.
- **DNA:** Molekyl som bär genetisk information för organismer.
- **Mutation:** Förändring i DNA-sekvensen som kan leda till nya egenskaper.
- **Art:** Grupp av individer som kan reproducera sig med varandra.
- **Homolog:** Strukturer med gemensamt ursprung men olika funktion.
- **Fossil:** Bevarade rester av förhistoriska organismer.
- **Adaptation:** Process genom vilken en organism blir bättre anpassad till sin miljö.
- **Selektiv tryck:** Faktorer som påverkar överlevnad och reproduktion i en art.
- **Variation:** Skillnader mellan individer av samma art.

Instuderingsfrågor

1. Vad är evolution och hur sker den?
2. Beskriv naturligt urval och ge exempel.
3. Vad är DNA och vilken roll spelar det i ärftlighet?
4. Hur kan mutationer påverka en art?
5. Vad kännetecknar en art?
6. Vad är homolog struktur? Ge exempel.
7. Vad är fossiler och hur bidrar de till förståelsen av evolution?
8. Vad innebär adaptation och hur kan den ske?
9. Vad är selektiv tryck och hur påverkar det populationer?
10. Diskutera variationens betydelse inom en art.

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.

Fråga/Definition	A	B	C	D
Vad är evolution?	Förändring av arter över tid	Statiskt tillstånd av arter	Att arterna inte påverkas av miljön	Enbart en teori utan vetenskapligt stöd
Vad styr naturligt urval?	Tycker av människan	Miljö och anpassning	Kategorisering av arter	Inga faktorer påverkar
Vilken molekyl bär genetisk information?	RNA	Proteiner	DNA	Kolhydrater
Vad är en mutation?	En statisk del av DNA	En förändring i DNA	En typ av art	En strategi för överlevnad
Vad är homolog struktur?	Liknande funktioner mellan arter	Gemensamt ursprung men olika funktion	Enligt forskningsmetod	Skillnader i livsmiljö
Vad betyder adaptation?	Att anpassa sig till andra arter	Ingen förändring av organismen	Förbättrad anpassning till miljön	Ökad genetisk variation

Vad beskriver fossiler?	Nuvarande organismers struktur	Förhistoriska organismers rester	Enbart djurs liv	Endast växters liv
Vad krävs för variation?	Kopiera exakt DNA	Skillnader mellan individer inom en art	Statiska miljöförhållanden	Exakt synlighet i organismer
Hur definieras art?	Individer med olika DNA	Individer som kan reproducera sig med varandra	Liknande livsmiljö utan överföring	Kategorisering baserad på utseende
Vad innebär selektiv tryck?	Ingen påverkan av organismen	Faktorer som påverkar överlevnad och reproduktion	Ökad variation i DNA	Oberoende av miljön

Skrivuppgifter

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

Skrivuppgift 1: *Evolutionens grundprinciper*

Beskriv vad evolution är och redogör för de grundläggande mekanismerna bakom naturligt urval och mutation. Svarslängd: ca. 200 ord (En halv sida).

Skrivuppgift 2: *Människans anpassningar*

Diskutera människokroppens evolutionära anpassningar genom att ge exempel på specifika organ och system. Hur har dessa förändrats över tid för att möta miljömässiga utmaningar? Svarslängd: ca. 300 ord (En halv till en sida).

Skrivuppgift 3: *Framtiden för evolutionen*

Analysera hur dagens livsstil och miljöförändringar påverkar evolutionen. Vilka potentiella konsekvenser kan vi se i framtiden? Svarslängd: ca. 400 ord (En till en och en halv sida).

Uppföljning

Uppge ett av nyckelorden så utför jag det.

- Word - Skapar ett dokument
- Svårare - Gör läxan svårare
- Enklare - Gör läxan enklare