

Läxa. Åk. 9. Biologi - Evolutionsteori och dess fynd

Årskurs: 9

Ämne: Biologi

Tema: Evolutionsteori och dess fynd

Ordkollen

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

- **Evolution:** Den långsiktiga förändringen av organismer över tid genom naturligt urval och genetiska mutationer.
- **Naturligt urval:** Process där individer med fördelaktiga egenskaper har större chans att överleva och reproducera sig.
- **Art:** En grupp av individer som kan reproducera sig och få fruktsamma avkommor.
- **Fossil:** Bevarade rester eller avtryck av organismer från tidigare geologiska epoker.
- **Mutation:** En förändring i en organisms DNA som kan leda till nya egenskaper.
- **Anpassning:** En process där organismer utvecklar egenskaper som ökar deras chanser att överleva i sin miljö.
- **Genetisk variation:** Skillnader i DNA bland individer av samma art, som skapar olika egenskaper.
- **Stamträd:** En visuell representation av evolutionära relationer mellan olika arter.
- **Biodiversitet:** Mångfalden av arter och ekosystem i ett givet område.
- **Paleontologi:** Vetenskapen som studerar fossila rester för att förstå livets historia.

Instuderingsfrågor

1. Vad menas med naturligt urval?
2. Hur kan mutationer påverka evolutionen?
3. Vad är skillnaden mellan en art och en population?
4. Förklara begreppet anpassning med ett exempel.
5. Vad visar ett stamträd?
6. Hur bidrar fossiler till vår förståelse av evolution?
7. Varför är genetisk variation viktig för en arts överlevnad?
8. Vad innebär begreppet biodiversitet?
9. Vilka faktorer kan hota biodiversitet?

10. Beskriv kort vad paleontologi handlar om.

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 processen där individer med fördelaktiga egenskaper överlever?	Evolution	Naturligt urval	Anpassning	Mutation
Vilket av följande är ett exempel på ett fossil?	En levande fågel	En dinosaurieägg	En sten	En blomma
Vad innebär mutation?	Förändring i DNA	En ny art	En fossil bildning	En anpassning
Vad kallas den vetenskap som studerar livets historia genom fossiler?	Biologi	Paleontologi	Ekologi	Genetik
Vilket av följande beskriver en art?	Individer med liknande DNA	Individer som kan reproducera sig	Individer som lever på samma plats	Individer av olika arter
Vad är en anpassning?	Ett fossil	En mutation	En egenskap som ökar överlevnad	En art
Vad syftar begreppet biodiversitet på?	Mångfalden av organismer	Endemiska arter	Fossila fynd	Genetisk kod
Vilken typ av forskning fokuserar på evolution?	Paleontologi	Ekologi	Botanik	Mikrobiologi
Vad är ett stamträd?	En graf över arter	En växttyp	En typ av fossil	En mutation
Vad kan hota biodiversitet?	Naturlig selektion	Habitatförlust	Anpassning	Mutation

Skrivuppgifter

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

Skrivuppgift 1: *Enkelt om evolution*

Beskriv kort vad evolution är och ge ett exempel på hur naturligt urval fungerar. Håll dig till ett enkelt språk och fokusera på att förklara begreppen så att en yngre person kan förstå.

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

Skrivuppgift 2: *Evolutionens mekanismer*

Förklara de olika mekanismerna bakom evolution, inklusive naturligt urval och mutationer. Ge exempel på hur dessa processer har påverkat en specifik art. Var noga med att använda korrekt terminologi.

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

Skrivuppgift 3: *Fossilens betydelse för evolutionsteorin*

Analysera hur fossiler har bidragit till vår förståelse av evolutionsteorin. Diskutera betydelsen av specifika fossilfynd och vad de säger om livets utveckling över tid. Gör även jämförelser mellan olika arter.

Svarslängd: ca. 500 ord (En till en och en halv sida).

Tags: [Läxa](#)