

“`html

Läxa

Årskurs: Gymnasiet

Ämne: Naturkunskap 1a1

Tema: Evolution

Ordkollen

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

- **Evolution:** Processen genom vilken arter förändras över tid.
- **Naturligt urval:** Mekanism som driver evolution genom att de mest anpassade individerna överlever och reproducerar sig.
- **Art:** En grupp av individer som kan reproducera sig med varandra.
- **Fossil:** Fysiska rester av organismer som levt i det förflutna.
- **Genetik:** Läran om hur egenskaper ärvs mellan generationer.
- **Mutation:** En förändring i DNA-sekvens som kan leda till nya egenskaper.
- **Speciering:** Processen där nya arter bildas.
- **Ekosystem:** En gemenskap av levande organismer och deras miljö.
- **Adaptation:** Anpassningar som gör en art mer lämpad för sin miljö.
- **Phylogenetik:** Studiet av evolutionära relationer mellan arter.

Instuderingsfrågor

1. Vad är evolution och varför är den viktig i biologin?
2. Förklara begreppet naturligt urval.
3. Hur kan fossiler ge oss information om tidigare livsformer?
4. Vad menas med mutation och hur kan det påverka evolutionen?
5. Ge exempel på hur en art kan anpassa sig till sin miljö.
6. Vad är speciering och vilka faktorer kan leda till det?
7. Hur påverkar klimatförändringar evolutionen av olika arter?
8. Vad är skillnaden mellan en art och en population?
9. Hur används genetik för att förstå evolutionära processer?
10. Vad betyder begreppet “survival of the fittest”?

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	A	B	C	D
Vad är evolution?	En gång av livets ursprung	Processen av organiska förändringar	En typ av mutation	Ingen av ovanstående
Vad innebär naturligt urval?	Att välja bilar	Processen där mindre anpassade individer dör	Att välja människor	Överlevnad av de svagaste
Vad är ett fossil?	En levande organism	En gammal organism som bevarats i sten	En typ av muskel	En mineral i jorden
Vad leder mutationer ofta till?	Speciering	Inga förändringar	Ökad livslängd	Fler predatorer
Hur påverkar miljön evolution?	Genom att minska variation	Genom att ge nya resurser	Genom att forma anpassningar	Ingen påverkan alls
Vad menas med speciering?	När en art försvinner	När nya arter bildas	När genetisk information delas	Inget av ovanstående
Vad är en art?	En organism av sällskaplig natur	En grupp organismer som kan reproduceras	En typ av livsmiljö	En sorts fossil
Vilken av följande är en anpassning?	Ökad stress	Allergiframkallande ämnen	Förmågan att överleva i torka	Inga av ovanstående
Hur identifierar vi en ny art?	Genom att studera dess habitat	Genom DNA-analys	Genom observationer av beteende	Allt ovanstående
Vad är viktigt för ekosystemets hälsa?	En typ av växt	Biologisk mångfald	Ökad urbanisering	Ingen av ovanstående

Skrivuppgifter

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

Skrivuppgift 1: *Beskriv evolution*

I denna uppgift ska du skriva en text där du beskriver vad evolution är, inklusive naturligt urval och anpassningar. Svarslängd: ca. 200 ord (En sida).

Skrivuppgift 2: *Fossil och deras betydelse*

Förklara vad fossiler är och hur de hjälper oss att förstå evolutionens processer. Ge exempel på specifika fossil och vad de lär oss. Svarslängd: ca. 300 ord (En halv till en A4-sida).

Skrivuppgift 3: *Mutationer och evolution*

Diskutera hur mutationer kan påverka evolution och ge exempel på både positiva och negativa mutationer. Svarslängd: ca. 400 ord (En till en och en halv sidor).

“`

Tags: [Gymnasiet](#), [Läxa](#)