

Namn:

Arbetsuppgifter

i utställningen Livets mångfald

A Historien om ett museum.

- 1) Varför ingick så många kuriosa föremål och missbildade djur i 1700- och 1800-talens natruraliekabinett?

Missbildade djur och abnorma föremål var vanliga. Det var ett sätt att locka ensensationslysten publik. Samtidigt skulle vi bli påmind om vår synd och Guds straff.



- 2) Vilken användning kan forskare ha av gamla museisamlingar?

De är kunskapsbanker om jordens biologiska mångfald. Många nya arter hittas i museisamlingar. De används i kartläggningen av jordens geologiska historia. De används i forskningen om arternas släktskap och livets historia. I samlingarna finns kunskap om idag utrotade arter. De används som referensmaterial och arkiv.

B De grå montrarna.

- 1) Jämför bröstbenen hos kolibrin och albatrossen.

Varför är kolibrins bröstben så stort i förhållande till kroppen?

De behöver stora muskler i bröstet som fäster i bröstbenet, eftersom de är duktiga flygare.

- 2) Titta på fåglarnas näbbar och fötter och diskutera varför de ser olika ut.

Näbbarna är anpassade till den föda som fåglarna äter. En fågel med kort kraftig näbb äter frön. Fötterna är anpassade till fågelns jaktbeteende eller rörelseapparat. Sjöfåglar har oftast simhud mellan tårna, medan en rovfågel har kraftiga klor.

- 4) Vilken anknytning har Linné till Naturhistoriska riksmuseet?

Linné var med och bildade Kungliga Vetenskapsakademien 1793. Akademiens samlingar blev sedan grunden till Naturhistoriska riksmuseet.



C Biologisk mångfald. Gröna rummet.

1) Tropiska skogar är exempel på miljöer med stor biologisk mångfald.
Ge exempel på en miljö som du tror har liten biologisk mångfald.

2) Tänk dig att du är en forskare som upptäcker en helt ny art här i rummet.
Beskriv arten så noggrant att dina kompisar kan lista ut vilken organism du har valt.

.....
.....
.....
.....

D Forskning om världens arter. Skriv dina svar på ett lösblad.

1) Hur gör man för att undersöka organismernas släktskap med hjälp av DNA?

Man jämför hur lika DNA-sekvenserna är. Med få avvikelser är de nära släkt.

2) Hur kan man avgöra att lövsångaren, lundsångaren och gransångaren är olika arter?

Man jämför hur lika DNA-sekvenserna är och i det här fallet lyssnar man på deras läten, de har helt olika sång!

3) Vilka är de viktigaste orsakerna till att populationer dör ut och nya utvecklas?

Miljöförändringar är den viktigaste förklaringen till att arter försvinner. Ju snabbare och större förändring, desto större blir utdöendet.

4) Vilka är de främsta orsakerna till att många arter har dött ut de senaste 400 åren?

De senaste 400 åren har människan kraftigt förändrat de flesta av jordens miljöer. Därför utplånas arter i snabb takt.

5) Vad menas med biologisk mångfald?

Biologisk mångfald innebär att naturen är rik på variation – att det finns flera olika ekosystem och naturtyper som utgör livsmiljöer.

6) Ge exempel på när biologisk mångfald är till nytta för oss människor.

Nyttorna kan vara mat, medicin, kläder, byggmaterial, rent vatten och bränsle

7) Idag hotas många arter av utrotning.

a. Vilka skäl tycker du det finns för att bevara en stor biologisk mångfald?

b. Hur tror du att vi kan förhindra att fler arter utrotas?

8) Olika arter har olika sätt att till exempel försvara sig, hitta mat och fortplanta sig.

Varför tror du att det är så? Resonera om resiliens

9) Att vara giftig är ett effektivt försvar. Ge exempel på djur och växter som skyddar sig genom att vara giftiga. Sjöborre, Odört, ormar, flertalet svampar, mfl.

10) Vad är mimikry? Ge exempel.

Saknar man försvar kan man härma andra arter. Det kallas mimikry. Exempel: Humlebaggen imiterar en humlas utseende, fast den inte alls kan stickas.

