Naturvitskapleg metode

Individuell oppgåve

Oppgåve 1: Skriv rett fagord til rett forklaring.

målenøyaktigheit	kontrollgruppe	variabel
feilkjelder	observasjon	isolere variabel

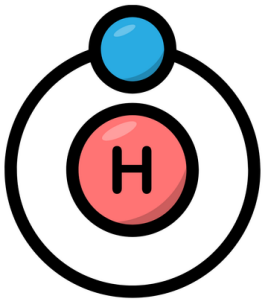
1. Ei _____ er ei gruppe som ikkje får den behandlinga du testar, til dømes at ei plante som får vanleg lysmengde blir samanlikna med ei plante som får ekstra lys.
2. _____ er ting som kan påverke resultatet feilaktig, til dømes viss ei plante får meir vatn enn planlagt.
3. _____ handlar om kor presise målingane er.
4. Ein _____ er noko du kan endre i eit eksperiment, til dømes mengda lys ei plante får.
5. Å _____ betyr å halde alle andre faktorar like, bortsett frå den du testar, til dømes ved at du berre endrar lysmengda og ikkje vatn eller jord i eit planteeksperiment.
6. Ein _____ er det du legg merke til under eksperimentet, til dømes om ei plante blir høgare eller ikkje.

Oppgåve 2: Skriv forklaringa.

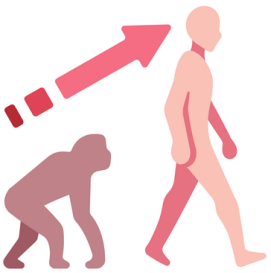
a) Finn fagordet «hypotese».
Skriv forklaringa.



b) Finn fagordet «modell».
Skriv forklaringa.



c) Finn fagordet «teori».
Skriv forklaringa.



d) Finn fagordet «eksperiment/forsøk».
Skriv forklaringa.



Oppgåve 3: Skriv ein tekst.

- Du skal skrive ein enkel tekst på 150-300 ord.
- Du skal bruke 5 fagord eller fleire. Du kan bruke fagomgrep frå andre kapittel òg.
- Vel oppgåve a) eller b).

a) Korleis gjer vi eit naturfagleg forsøk?
Skriv ein tekst om korleis ein kan bruke den naturvitskaplege metoden når ein gjer eit forsøk i naturfag.



- Korleis lagar vi ei hypotese?
- Kva er forskjellen på variabel og kontrollgruppe?
- Korleis kan vi observere og analysere eit forsøk?
- Kvifor er det viktig å skrive ein konklusjon etter eit forsøk?
- Kvifor er det viktig å finne feilkjelder i eit forsøk?

Eksempel på fagord som du kan bruke:
hypotese, variabel, kontrollgruppe, eksperiment, observasjon, analyse, konklusjon, feilkjelder, falsifisering og kjeldekritikk

b) Korleis kan vi stole på naturvitskap?
Skriv ein tekst om kvifor vi kan ha tillit til resultat i naturvitskap, og korleis vi kan vurdere om kunnskap er påliteleg.

- Kva betyr reproduserbarheit?
- Korleis kan falsifisering og kjeldekritikk gjere forsking meir påliteleg?
- Kva er forskjellen på kjeldepålitelegheit og målenøyaktigheit?
- Kvifor er tryggleik (vernebriller, labfrakk, fareskilt) viktig i naturvitskaplege forsøk?