

Provkonstruktion

Årskurs: Gymnasiet

Ämne: Naturkunskap 1b

Tema: Evolutionära aspekter på människokroppen

Syfte

Syftet med provet är att bedöma elevernas kunskap om evolutionära aspekter på människokroppen samt deras förmåga att tillämpa naturvetenskapliga arbetsmetoder och kritiskt granska information. Provets innehåll syftar till att fördjupa förståelsen för människokroppens uppbyggnad och funktion i relation till evolutionen.

Centralt innehåll

Människokroppens organ och organsystem, deras uppbyggnad, funktion, evolutionära utveckling och växelverkan med omgivningen.

Betygskriterium (E)

Eleven kan översiktligt redogöra för hur människokroppen är uppbyggd och fungerar i växelverkan med omgivningen samt hur kroppen påverkas av livsstilen.

(Gy11, Kursplan för Naturkunskap 1b)

Prov

Faktafrågor

Antal poäng: 15

1. Vad kallas den process där arter förändras över tid?
 - A) Naturligt urval
 - B) Mutation
 - C) Evolution
2. Vilket organ är ansvarigt för syresättning av blodet?
 - A) Hjärta
 - B) Lungor
 - C) Njuror
3. Vilken typ av celler är involverade i immunförsvaret?
 - A) Nervceller
 - B) Blodplättar
 - C) Vita blodkroppar
4. Vilken del av hjärnan styr kroppens motorik?
 - A) Hjässloben

- B) Pannloben
- C) Lillhjärnan
- 5. Vad är DNA:s huvudsakliga funktion?
 - A) Energiproduktion
 - B) Arv och information
 - C) Immunförsvar
- 6. Vilken typ av vävnad utgör huden?
 - A) Epitelvävnad
 - B) Muskelvävnad
 - C) Nervvävnad
- 7. Vad kallas den yttersta delen av hjärnan?
 - A) Cortex
 - B) Cerebellum
 - C) Medulla oblongata
- 8. Vad är syftet med nervsystemet?
 - A) Reglera blodtrycket
 - B) Styra kroppens funktioner
 - C) Transportera syre
- 9. Vad kallas cellens energikraftverk?
 - A) Ribosomer
 - B) Mitokondrier
 - C) Lysosomer
- 10. Vilket organ är ansvarigt för filtrering av blod?
 - A) Lever
 - B) Njurar
 - C) Magsäck

Ordkollen

Antal poäng: 10

Beskrivning: Nedan listas ord och begrepp som följs av tre alternativa förklaringar. Du ska ringa in det alternativ som är korrekt.

Ord/begrepp	1	2	3
Evolution	Förändring av arter över tid	En typ av cell	En sjukdom
Mitokondrie	Cellens kraftverk	En typ av protein	Ett organ
DNA	Bärar av genetisk information	En typ av lipid	En sjukdom
Immunförsvar	Skyddar kroppen mot infektioner	Reglerar kroppstemperaturen	Produktion av hormoner

Homeostas	Stabilt inre tillstånd	En typ av sjukdom	En form av energiproduktion
Cellkärna	Innehåller DNA	Produktion av proteiner	Transport av syre
Muskler	Ger rörelse i kroppen	Skyddar kroppens organ	Reglerar blodtrycket
Nervceller	Överför nervsignaler	Producerar hormoner	Filtrerar blodet
Hormoner	Reglerar kroppens funktioner	Ger energi	Bygger upp muskler
Fostertillväxt	Utveckling av ett barn i livmodern	En form av evolution	Ett organsystem

Resonerande frågor

Antal poäng: 20

Beskrivning: Besvara nedanstående frågor så bra du kan. Du kan skriva dina svar på baksidan.

1. Diskutera hur människokroppens evolutionära utveckling har påverkat vår hälsa idag. Ge exempel på specifika hälsofrågor relaterade till evolution.
2. Hur kan förståelsen för människokroppens uppbyggnad och funktion bidra till att förbättra vår livsstil och hälsa? Ge exempel på livsstilsval.
3. Diskutera etiska frågor kring genteknik och hur dessa kan relatera till evolutionära aspekter. Vilka konsekvenser kan genteknik ha för framtiden?
4. Hur kan evolutionära perspektiv användas för att förstå dagens sjukdomar? Ge exempel på hur evolution kan påverka virus och bakteriers utveckling.

Bedömning

Totalt antal poäng: 55

Betyg Andel rätt (%) Antal poäng

E	30%	(17)
D	50%	(28)
C	60%	(33)
B	80%	(44)
A	90%	(50)

Uppföljning

Uppge ett av nyckelorden så utför jag det.

- Word - Skapar ett dokument
- Svårare - Gör provet svårare
- Enklare - Gör provet enklare
- Facit - Ta fram facit
- Provförberedelser - Text med studieinstruktioner till eleverna

Tags: [Gymnasiet](#), [Prov](#)