

Provkonstruktion

Årskurs: 4

Ämne: Biologi

Tema: Ekosystemets förändringar - naturliga och mänskliga påverkan

Syfte

Syftet med provet är att bedöma elevernas förståelse för hur olika faktorer påverkar ekosystem och att de kan relatera till konkreta exempel på naturliga och mänskliga förändringar.

Koppling till styrdokument

Centralt innehåll

Undervisningen ska handla om hur ekosystem förändras över tid, både genom naturliga processer som väder och klimat förändringar, och genom människans påverkan, som urbanisering, avskogning och föroreningar. Eleverna ska få kännedom om konsekvenserna av dessa förändringar och vikten av att bevara ekosystem.

Kunskapskrav

Eleven kan med viss säkerhet beskriva olika naturliga och mänskliga faktorer som påverkar ekosystem. Eleven kan också ge exempel på konsekvenser av dessa förändringar för djur och växter.

Prov

Faktafrågor

1. Vilken av följande faktorer är en naturlig orsak till ekosystemförändringar?

- A. Urbanisering
- B. ****Klimatförändringar****
- C. Avskogning
- D. Förorening

2. Vad kan vara en konsekvens av avskogning?

- A. ****Förlust av livsmiljöer****
- B. Ökad biologisk mångfald
- C. Minskat koldioxidutsläpp
- D. Stärka ekosystem

3. Vilken av följande är en mänsklig påverkan på miljön?

- A. ****Förorening****
- B. Vulkanutbrott
- C. Årstider
- D. Stormar

4. Vilken av följande skapar ofta positiva förändringar i ett ekosystem?

- A. ****Skogsbränder i vissa ekosystem****
- B. Urbanisering
- C. Avskogning
- D. Klimatförändringar

5. Vad menar vi med biologisk mångfald?

- A. ****Variation av olika arter i ett ekosystem****
- B. Antalet individer i en art
- C. Antalet människor som bor i ett område
- D. Hur mycket vatten som finns i havet

6. Vilken effekt kan stormar ha på ekosystem?

- A. Död av växter och djur
- B. ****Ändringar i livsmiljöer****
- C. Inga effekter
- D. Större skogstillväxt

7. Vad kan hända med djurarter vid avskogning?

- A. ****Förlust av livsmiljöer****
- B. Ökad föda
- C. Fler individer
- D. Ingen effekt

8. Vilken av följande är en naturlig händelse som påverkar ekosystem?

- A. ****Vulkanutbrott****
- B. Industrialisering
- C. Överbefolkning
- D. Jordbruk

9. Vad innebär urbanisering?

- A. ****Uppbyggnaden av städer****
- B. Nedgång av landsbygden
- C. Bättre ekosystem
- D. Increasing forest areas

10. Vilken av följande faktorer påverkar också klimatet?

- A. Avskogning
- B. ****Föroreningar****
- C. Jorden snurrar
- D. Ingen påverkan

11. Vilken art kan till exempel vinna på naturliga förändringar?

- A. ****Planter som växer snabbare efter en brand****
- B. Arter som förlorar sina livsmiljöer
- C. Djur som jagar
- D. Djur som migrerar

12. Vad kan vara ett exempel på klimatförändringar?

- A. ****Ökning av globala temperaturer****
- B. Mer regn
- C. Kortare vintrar
- D. Inga effekter

13. Hur påverkar mänsklig aktivitet ekosystem?

- A. Ger schyssta livsmiljöer
- B. ****Förstör livsmiljöer****
- C. Gör dem starkare
- D. Förbättrar mångfald

14. Vilken roll har växter i ekosystem?

- A. ****Producera syre****
- B. Skapa föroreningar
- C. Öka temperaturerna
- D. Ingen funktion

15. Vilken av följande faktorer kan förorsaka utrotning av arter?

- A. ****Ökad mänsklig påverkan****
- B. Förändringar i vädret
- C. Djurens jakt
- D. Säkra livsmiljöer

Resonerande frågor

1. Beskriv hur en förändring i klimatet kan påverka olika djurarter. Denna fråga ger eleverna möjlighet att resonera kring konsekvenser av klimatförändringar för olika arter.

2. Reflektera över hur mänskliga aktiviteter kan leda till förlust av biologisk mångfald. Frågan uppmuntrar till djupare tankar om hur våra handlingar påverkar naturen.

3. Vilka åtgärder kan vi vidta för att skydda ekosystemen? Eleverna får möjlighet att tänka kreativt om möjliga lösningar.
4. Jämför och kontrastera naturliga och mänskliga faktorer som påverkar ekosystem. Denna fråga ger eleverna möjlighet att diskutera likheter och skillnader.
5. Resonera om vikten av att bevara ekosystem både för djurens och människans skull. Denna fråga uppmanar eleverna att tänka på balansen mellan natur och mänsklig påverkan.
6. Hur påverkar avskogning människornas liv i stor skala? Denna fråga ger eleverna möjlighet att se kopplingen mellan ekosystem och människans välbefinnande.
7. Diskutera hur naturkatastrofer kan vara både negativa och positiva för ekosystem. Denna fråga öppnar upp för komplexa resonemang kring förändringar.
8. Resonera om hur klimatförändringar kan leda till förändringar i växtlivet. Frågan ger eleverna möjlighet att visa på samband mellan klimat och ekosystem.

Bedömning

Faktafrågor: Varje korrekt svar ger 1 poäng. Resonerande frågor: Varje resonerande fråga bedöms med upp till 3 poäng beroende på djupet i svaret.

För betyget E krävs totalt minst 8 poäng, för betyg C krävs totalt 12 poäng (inklusive minst 3 poäng från resonerande frågor) och för betyg A krävs totalt 18 poäng (inklusive minst 5 poäng från resonerande frågor).

Tags: [Åk. 4 - 6](#), [Biologi](#)