

Prov: Ekosystemets balans

Årskurs: 3

Ämne: Biologi

Tema: Ekosystemets balans – hur djur och växter interagerar

Syfte

Syftet med provet är att bedöma elevernas förståelse för ekologiska samband och hur olika organismer samverkar inom ekosystemet. Provets frågor syftar till att testa elevernas kunskaper om näringskedjor, livscyklar och ekologisk balans.

Koppling till styrdokument

Centralt innehåll

Undervisningen ska handla om ekologiska samband och hur olika arter samverkar inom ett ekosystem. Eleverna ska få kännedom om begrepp som näringskedjor, livscyklar och ekologisk balans, samt förstå hur dessa begrepp hänger ihop.

Kunskapskrav

Eleven kan med viss säkerhet beskriva hur olika djur och växter samverkar i ett ekosystem, samt ge exempel på näringskedjor och förklara betydelsen av ekologisk balans.

Prov

Faktafrågor

1. Vad kallas de organismer som producerar sin egen mat?
 - A) Konsumenter
 - B) Nedbrytare
 - **C) Producenter**
 - D) Djur
2. Vilken av följande grupper fungerar som nedbrytare i ett ekosystem?
 - A) Växter
 - **B) Svampar**
 - C) Rådjur
 - D) Fåglar

3. Vilket av följande beskriver bäst ekologisk balans?
 - A) När alla organismer är i överflöd
 - **B) När organismerna kan samexistera och överleva**
 - C) När en art dominerar
 - D) När ekosystemet är dött
4. Vad kallas en kedja som visar hur energi flödar genom organismer i ett ekosystem?
 - **A) Näringskedja**
 - B) Energiområde
 - C) Livscykel
 - D) Ekologisk cykel
5. Vilken av följande faktorer kan störa den ekologiska balansen?
 - A) Förbättrad skötsel av växter
 - **B) Habitatförlust**
 - C) Samverkan mellan arter
 - D) Rätt temperatur
6. Vilken organism typ är en konsument?
 - A) Gräs
 - **B) Rådjur**
 - C) Träd
 - D) Mossor
7. Vilket av följande är ett exempel på en producent?
 - A) Rådjur
 - **B) Växt**
 - C) Varg
 - D) Fisk
8. Vad händer om en art dör ut från ett ekosystem?
 - A) Inga förändringar
 - B) Ingen utfodran
 - **C) Balansen kan rubbas**
 - D) Ökning av andra arter
9. Vilken av de följande är en viktig funktion hos nedbrytare?
 - A) De äter växter
 - **B) De bryter ner döda organismer**
 - C) De skapar energi
 - D) De skyddar ekosystemet
10. Vad kännetecknar en producent i en näringskedja?
 - **A) Den tillverkar sin egen mat**
 - B) Den konsumerar andra organismer
 - C) Den bryter ner dött material
 - D) Ingen av ovanstående
11. Vilken av följande är ett exempel på en konsument?
 - A) Alge
 - B) Växt
 - **C) Kanin**

- D) Jord
- 12. Vad kallas förhållandet mellan organismer som påverkar varandras liv?
 - A) Överstigning
 - **B) Interaktion**
 - C) Strid
 - D) Avstånd
- 13. Vad är en livscykel?
 - A) En sorts predator
 - B) En process för nedbrytning
 - **C) Livets utvecklingssteg hos en organism**
 - D) En typ av ekosystem
- 14. Vilken av följande faktorer är viktig för att upprätthålla ekologisk balans?
 - A) Monokultur
 - **B) Mångfald**
 - C) Urbanisering
 - D) Enkelhet
- 15. Vad kallas det när växtligheten helt förändras i ett område?
 - **A) Succession**
 - B) Lysosom
 - C) Mutation
 - D) Migration

Resonerande frågor

1. Beskriv hur en förändring i en del av en näringskedja kan påverka andra delar av ekosystemet.

Syftet är att se om eleverna förstår kopplingarna mellan olika organismer och deras roller i ett ekosystem.

2. Ge exempel på hur människor kan påverka ekologisk balans både positivt och negativt.

Frågan syftar till att låta eleverna reflektera över mänsklig påverkan på miljön och ekosystemet.

3. Diskutera skillnaden mellan autotrofer och heterotrofer och deras roller i ekosystemet.

Denna fråga ger eleverna en möjlighet att visa förståelse för grundläggande ekologiska begrepp.

4. Hur kan vi som individer bidra till att bevara ekologiska system?

Eleverna får här chansen att visa sin insikt i hur individuella val kan påverka ekosystemet.

5. Vad händer med ekosystemet om en toppredator försvinner?

Frågan testar elevers förmåga att analysera konsekvenser av förändringar inom en näringskedja.

6. Kan du ge exempel på en näringskedja i din närmiljö? Beskriv den kort.

Syftet är att koppla teoretiska kunskaper till elevernas egna observationer i naturen.

7. Hur kan förändringar i klimatet påverka ekologisk balans?

Eleverna ska reflektera över globala frågor och förstå sambanden mellan klimat och ekosystem.

8. Reflektera över vikten av biologisk mångfald och dess funktion i ekosystemet.

Denna fråga ger eleverna möjlighet att fördjupa sig i betydelsen av ett varierat ekosystem.

Bedömning

Faktafrågorna ger 1 poäng vardera och resonerande frågorna ger 2 poäng vardera. För betyget E krävs minst 8 poäng, för betyget C minst 12 poäng (varav minst 3 poäng från resonerande frågor) och för betyget A minst 18 poäng (varav minst 5 poäng från resonerande frågor).

Tags: [Prov](#)