

Provkonstruktion

Årskurs: 9

Ämne: Biologi

Tema: Klimatförändringar och miljöproblem

Syfte

Syftet med provet är att bedöma elevernas förståelse för klimatförändringar och miljöproblem, inklusive orsaker, effekter och möjliga lösningar samt deras förmåga att resonera kring dessa frågor.

Koppling till styrdokument

Centralt innehåll

Provet syftar till att ge eleverna en förståelse för klimatförändringar orsakade av mänskliga aktiviteter, samt vilka miljöproblem dessa leder till. Fokus ligger på orsak, effekt och åtgärder för att bekämpa klimatförändringar och skydda miljön.

Kunskapskrav

Provets innehåll kopplas till följande kunskapskrav:

- Förklara vad klimatförändringar är
- Beskriva de problem de orsakar
- Diskutera möjliga lösningar och strategier för att motverka dessa utmaningar.

Prov

Faktafrågor

1. Vad är klimatförändringar?
 - A) Långsiktiga förändringar i temperaturen och vädermönster på jorden.
 - B) Enbart kortvariga väderförändringar.
 - C) En typ av väderfenomen.
 - D) Inget av ovanstående.

Rätt svar: A

2. Vilken växthusgas bidrar mest till den globala uppvärmningen?

- A) Syre (O₂).
- B) Koldioxid (CO₂).
- C) Koldioxid (C).
- D) Svavel (S).

Rätt svar: B

3. Vilken av följande effekter är kopplad till klimatförändringar?

- A) Minskad biologisk mångfald.
- B) Ökad biologisk mångfald.
- C) Stabilisering av havsnivåer.
- D) Inga förändringar i vädermönster.

Rätt svar: A

4. Vad är Parisavtalet?

- A) Ett avtal som främjar användning av fossila bränslen.
- B) Ett internationellt avtal för att begränsa den globala uppvärmningen.
- C) Ett avtal om ökat avskogande.
- D) Ett avtal som reglerar havsnivåer.

Rätt svar: B

5. Vilken mänsklig aktivitet bidrar mest till klimatförändringar?

- A) Användning av förnybar energi.
- B) Avskogning.
- C) Återvinning.
- D) Kollektivtrafik.

Rätt svar: B

6. Vilken typ av energikälla anses vara förnybar?

- A) Kol.
- B) Olja.
- C) Vind.
- D) Gas.

Rätt svar: C

7. Vad kan individer göra för att motverka klimatförändringar?

- A) Öka energiförbrukningen.
- B) Använda mer fossila bränslen.
- C) Minska energiförbrukningen.
- D) Köpa fler bilar.

Rätt svar: C

8. Vilket av följande är en effekt av ökad växthushaltsgaser?

- A) Lägre temperaturer.
- B) Stigande havsnivåer.
- C) Mer stabila klimat.
- D) Fler isbjörnar.

Rätt svar: B

9. Vad är en av de största källorna till metanutsläpp?

- A) Skogsbruk.
- B) Boskapsuppfödning.
- C) Bilar.
- D) Vindkraftverk.

Rätt svar: B

10. Vilken typ av energieffektivisering kan minska koldioxidutsläppen?

- A) Öka användning av el.
- B) Byta till LED-lampor.
- C) Köpa fler apparater.
- D) Förbruka mer energi.

Rätt svar: B

11. Vilken effekt har avskogning på klimatet?

- A) Minskar koldioxidhalten i atmosfären.
- B) Ökar koldioxidhalten i atmosfären.
- C) Har ingen effekt.
- D) Stabiliserar temperaturer.

Rätt svar: B

12. Vilken av följande åtgärder är viktig för internationellt samarbete?

- A) Ingen informationsutbyte.
- B) Enbart nationellt fokus.
- C) Parisavtalet.
- D) Avveckla alla internationella avtal.

Rätt svar: C

13. Vad är en konsekvens av extrema väderhändelser?

- A) Stabilisering av ekosystem.
- B) Fler naturkatastrofer.
- C) Minskat behov av resurser.
- D) Lägre havsnivåer.

Rätt svar: B

14. Eftersom havsnivåerna stiger, vilken åtgärd bör vidtas?

- A) Bygga fler kustanläggningar.
- B) Ignorera deras påverkan.
- C) Minska koldioxidutsläpp.
- D) Öka fossila bränslen.

Rätt svar: C

15. Vad är den globala uppvärmningen?

- A) En permanent temperaturhöjning på jorden.

- B) En term som hänvisar till lokala väderförändringar.
- C) En kortsiktig temperaturminskning.
- D) En ogiltig term.

Rätt svar: A

Resonerande frågor

1. Diskutera hur avskogning påverkar klimatförändringar och ge exempel på åtgärder som kan vidtas för att motverka detta. (Syftet är att låta eleven koppla sina kunskaper från lektionen till verkliga exempel och lösningar.)
2. Resonera kring hur individer kan bidra till kampen mot klimatförändringar i sin dagliga livsstil. (Eleven ska kunna visa på sitt eget ansvar och insikt om individens påverkan.)
3. Analysera hur extrema väderförhållanden kan påverka olika ekosystem och ge förslag på vad som kan göras för att skydda miljön. (Denna fråga syftar till att fördjupa elevens analysförmåga och strategiska tänkande.)
4. Beskriv hur internationella avtal som Parisavtalet kan påverka nationers respektive åtaganden mot klimatförändringar. (Syftet är att låta eleverna reflektera över maktbalanser och samarbete mellan länder.)
5. Utforska sambandet mellan mänsklig aktivitet och klimatförändringar, och diskutera hur utbildning kan spela en roll i detta. (Detta ger möjlighet för eleven att koppla teori med praktiska och etiska frågor.)
6. Diskutera effekterna av klimatförändringar på människors hälsa och livskvalitet. (Att låta eleven reflektera över den mänskliga aspekten av miljöproblem ger djupare insikt.)
7. Analysera hur olika kulturer hanterar miljöproblem relaterade till klimatförändringar. (Syftet är att få eleven att förstå kulturella perspektiv och anpassningar.)
8. Resonera kring långsiktig hållbar utveckling och dess betydelse för framtida generationer. (Frågan uppmanar eleven att tänka på långsiktigt ansvar och konsekvenser av dagens agerande.)

Bedömning

Faktafrågor (15 frågor, 1 poäng per fråga): Max 15 poäng

Resonerande frågor (8 frågor, max 3 poäng per fråga): Max 24 poäng

Totalt max antal poäng: 39 poäng

Poäng för betyg: E: minst 8 poäng, C: minst 12 poäng (minst 3 poäng från

resonerande frågor), A: minst 18 poäng (minst 5 poäng från resonerande frågor)

Tags: [Prov](#)