Klass: Namn:

## Miljöproblem och dess effekter

HÅLMIJ0 - 2024 Viktor Arohlén

#### Instruktioner

Provet består av två delar

- Grundläggande frågor, flervalsfrågor (12 poäng)
- Fördjupande frågor, svara mer omfattande (8  $po\ddot{a}ng)$

#### Poäng

Antalet poäng är markerat för varje fråga. Totalt **14 frågor** och **20 poäng**. För godkänt resultat krävs 9 poäng.

Del 1: Flerva	dsfrågor (12 poäng)
1. Vilket påstående om växthuseffekten är korrel	xt? (1 poäng)
O Den naturliga växthuseffekten är ska	adlig för livet på jorden
O Den förstärkta växthuseffekten orsal	kas främst av naturliga processer
Oen naturliga växthuseffekten håller	· jordens medeltemperatur omkring 15°C
O Utan växthuseffekten skulle jorden v	vara varmare än idag
0. 17 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1	`
2. Vad menas med "jordens andetag"? (1 poäng	- /
O Dagliga variationer i koldioxidhalten	
Arstidsvariationer i koldioxidhalten	- v
Havens upptag och avgivning av kol	
O Vulkanutbrott som släpper ut koldio	xid
3. Vilket påstående om UV-strålning är korrekt?	(1 poäng)
$\bigcirc$ UV-C är den minst skadliga typen a	v UV-strålning
<ul> <li>UV-B behövs för D-vitaminprodukti</li> </ul>	ion men kan orsaka hudcancer
○ UV-A tränger inte igenom atmosfäre	en
○ All UV-strålning är skadlig för männ	niskor
4. Vilken funktion har ozonskiktet i stratosfären	? (1 poäng)
Det reglerar jordens temperatur	(1 Pomb)
O Det absorberar skadlig UV-strålning	
O Det producerar syre till atmosfären	
O Det förhindrar luftföroreningar	
C 200 Islanda Milotofolmigui	

- 5. Vilket påstående om marknära ozon är korrekt? (1 $\mathbf{poäng})$ 
  - O Det är en viktig del av det skyddande ozonskiktet
  - O Det bildas genom naturliga processer i marken
  - O Det är en luftförorening som kan skada lungor och växtlighet
  - O Det hjälper till att rena luften från föroreningar
- 6. Hur påverkar partikelstorlek luftföroreningars hälsoeffekter? (1 poäng)
  - $\bigcirc$ Större partiklar är farligare eftersom de väger mer
  - O Ultrafina partiklar är farligast eftersom de kan ta sig in i blodomloppet
  - O Partikelstorleken har ingen betydelse för hälsoeffekterna
  - O Mellanstora partiklar är farligast eftersom de fastnar i lungorna
- 7. Vilken är den huvudsakliga källan till kväveoxider i stadsmiljö? (1 poäng)
  - Jordbruk
  - Vägtrafik
  - O Naturlig kvävefixering
  - Industriprocesser
- 8. Vilket påstående om försurning är korrekt? (1 poäng)
  - O Försurning påverkar endast vattenmiljöer
  - $\bigcirc\,$  Naturlig försurning sker snabbare än antropogen försurning
  - O Försurning kan leda till utlakning av metaller i marken
  - O Kalkning av sjöar förvärrar försurningsproblemen
- 9. Vilken av dessa reaktioner leder till försurning? (1 poäng)
  - $\bigcirc$  2KOH + CO<sub>2</sub>  $\rightarrow$  K<sub>2</sub>CO<sub>3</sub> + H<sub>2</sub>O
  - $\bigcirc$  2SO<sub>2</sub> + 2H<sub>2</sub>O + O<sub>2</sub>  $\rightarrow$  2H<sub>2</sub>SO<sub>4</sub>
  - $\bigcirc$  CaCO<sub>3</sub> + H<sub>2</sub>O  $\rightarrow$  Ca(OH)<sub>2</sub> + CO<sub>2</sub>
  - $\bigcirc$  NaCl + H<sub>2</sub>O  $\rightarrow$  Na<sup>+</sup> + Cl<sup>-</sup> + H<sub>2</sub>O

Klass: Namn:

# Miljöproblem och dess effekter

HÅLMIJ0 - 2024 Viktor Arohlén

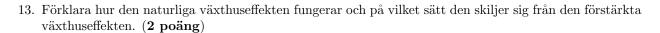
10.	Vilken åtgärd är mest effektiv för att minska övergödning? (1 poäng)
	○ Öka användningen av fossila bränslen
	○ Minska näringsläckage från jordbruk
	○ Öka användningen av vägsalt
	O Plantera mer barrskog
	V 11"
LI.	Vad kännetecknar ett övergött vattendrag? (1 poäng)
	Okad biologisk mångfald
	○ Minskad algblomning
	○ Syrebrist i bottenvattnet
	○ Klarare vatten
l2.	Vilket påstående om miljögifter är korrekt? (1 poäng)
	○ Alla gifter bryts ned naturligt inom ett år
	O Bioackumulation betyder att gifter späds ut i näringskedjan
	○ Fettlösliga gifter kan ansamlas i näringskedjan
	O Vattenlösliga gifter är alltid farligare än fettlösliga

Klass: Namn:

### Miljöproblem och dess effekter

HÅLMIJ0 - 2024 Viktor Arohlén

Del 2: Fördjupande frågor (8 poäng)



Diskutera även de etiska aspekterna kring utvecklade länders historiska utsläpp i relation till utvecklingsländers rätt till ekonomisk utveckling. (2 poäng)

14. Redogör för ozonets dubbla roll i miljön. Jämför ozonets funktion och påverkan i stratosfären med dess effekter som luftförorening på marknivå. (2 poäng)

Inkludera även en diskussion om hur hanteringen av ozonförtunningen kan ge lärdomar för arbetet med andra globala miljöproblem. (2 poäng)