



Försättsblad Prov Original

Kurskod	Provkod	Tentamensdatum
M X 0 2 1 G	7 0 0 0	2 0 1 8 - 0 8 - 2 9
Kursnamn	Miljövetenskap GR (A), Miljö och naturresurser EkoE	
Provnamn	Tenta	
Ort	Östersund	
Termin	H18	
Ämne	Miljövetenskap	

Tentamen i Miljö och naturresurser EkoE MX021G

29/8 2018

Inga hjälpmedel

Max poäng 120

Skriv din kod på varje enskilt papper du lämnar in

Svara på frågorna så noggrant du kan. Du får inte minuspoäng för att du svarar på mer än du behöver men du får inte heller extrapoäng för att du skriver ett långt svar som lika gärna kan vara kort.

Lycka till !

Paul

- 1) Namnge grundämnena, föreningar och förklara förkortningar i listan nedan. Om namnet är angivet ange kemisk formel om det är ett kemiskt begrepp. Beskriv sedan vilka miljöproblem var och ett av de uppräknade begreppen är inblandade i. Det räcker att du anger vilken typ av miljöproblem som kopplas till vilket begrepp. Observera att flera av begreppen kan kopplas till mer än ett miljöproblem. Exempel på svar: PO_4^- = fosfatjon, växttillgänglig, utsläpp av fosfat kan kopplas till övergödning av främst sjöar och vattendrag. 3p per delfråga/begrepp
 - a. Svaveloxider
 - b. PAH
 - c. Ozon
 - d. PCB
 - e. DDT
 - f. Freoner
 - g. Pb
 - h. Cd
- 2) Kväve är ett makronäringsämne. Genom att vi använder kväve i stora mängder inom jordbruket orsakas störningar i miljön. Beskriv de konsekvenser vår användning av kväve i jordbruket har på miljön. Beskriv också hur kväveanvändningen är problematisk ur ett hållbarhetsperspektiv. 10p
- 3) Ange för vart och ett av de tre följande typerna av landområden på vilket sätt den biologiska mångfalden hotas i dessa. Vilka är de huvudsakliga hoten? Vilka typer av organismer är det som hotas? Exemplifiera gärna.
 - a. Det nordiska jordbrukslandskapet 5p
 - b. Boreala skogsekosystem 5p
 - c. Våtmarksområden (huvudfokus på svenska våtmarkstyper) 5p
- 4) Vad menas med primärproduktion när det gäller biologisk produktion och vad är skillnaden mellan primär nettoproduktion och primär bruttoproduktion? 3p

- 5) Hur kan biologisk produktion mätas? 3p
- 6) a) Vad menas med begreppet kretslopp och på vilket sätt är kunskapen om detta viktig för att förstå miljöproblem? 5p
- b) Kretsloppsbegreppet är på sätt och vis en teoretisk bild av verkligheten och ser olika ut beroende på vad vi tittar på. Resonera kring kretslopp och exemplifiera med fosfor, kväve och energi ur ett kretsloppsperspektiv. 5p
- 7) Flottning var tidigare ett sätt att transportera timmer på. Redogör kort för den miljöpåverkan flottningen hade. 5p
- 8) a) Havsekosystemen har oftast setts som stabila men på senare tid har man sett förändringar som bland annat knyts till mänsklig påverkan. Beskriv de förändringar som sker idag i havsekosystem. Varför förändras de och vilka är konsekvenserna. 10p
- b) Östersjön är som havsekosystem speciellt. Redogör för hur miljösituationen i Östersjön. Om du belyst problem i a som även skall vara med här kan du hänvisa till svaret i a men redogör också för på vilket sätt Östersjön skiljer sig från de rent marina haven. 10p
- 9) Klimatförändringar och växthusgaser är ett av de mest omdebatterade globala miljöproblemen.
- a. Redogör för hur problemet uppstår och vad i samhället som driver på problemet. 5p
- b. Redogör för vilka växthusgaserna är och vad som menas med begreppet växthusgas 10 p
- c. Vilka är de generella hoten med ett varmare klimat? 5p
- 10) Beskriv varför ekosystem inte alltid kan återvända till sitt ursprung efter en störning. 10p