

BIOLOGI : TINGKATAN 5
BIOLOGY : FORM 5

BAB 10 : KELESTARIAN ALAM SEKITAR
CHAPTER 10: ENVIRONMENTAL SUSTAINABILITY

KERTAS 1 - SOALAN OBJEKTIF
PAPER 1 - OBJECTIVE QUESTIONS

1. Antara yang berikut, yang manakah boleh menyebabkan eutrofikasi?
Which of the following can cause eutrophication?
 - A Penyahutan
Deforestation
 - B Animal farming
Menternak haiwan
 - C Pembakaran bahan api fosil
Burning of fossil fuels
 - D Penggunaan baja nitrat dan fosfat secara berlebihan dalam aktiviti pertanian
Excessive usage of nitrate and phosphate fertilisers in agricultural activities

Konstruk: Mengingat

2. Apakah maksud "keperluan oksigen biokimia" (BOD)?
What is the meaning of "biochemical oxygen demand" (BOD)?
 - A Kuantiti oksigen yang dibebaskan oleh organisma akuatik
The quantity of oxygen produced by an aquatic organism
 - B Jumlah oksigen yang diperlukan oleh mikroorganisma
The total amount of oxygen needed by microorganism
 - C Penunjuk untuk mengukur tahap pencemaran air
Indicator to measure the level of water pollution
 - D Penunjuk jumlah bahan pencemar dalam air
An indicator of the amount of a water pollutant

Konstruk: Mengingat

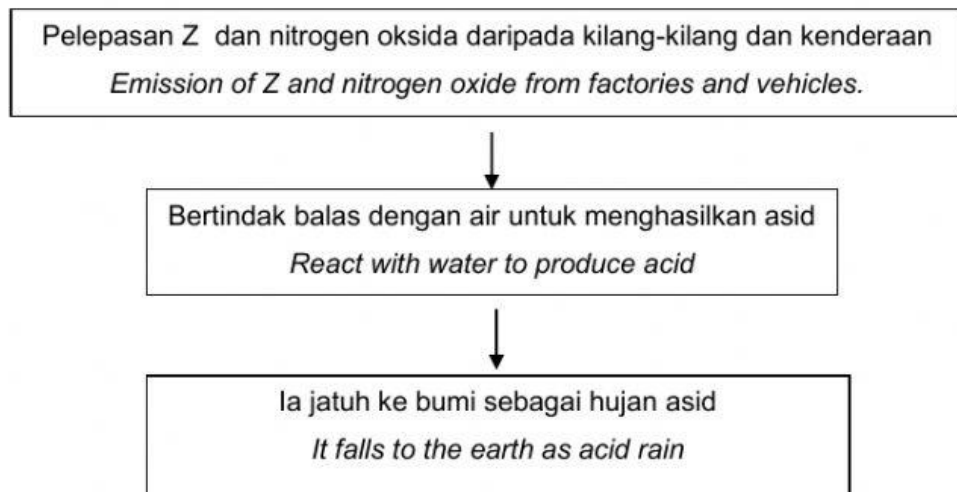
3. Antara berikut, yang manakah contoh pemuliharaan ex-situ?
Which of the following is an example of ex-situ conservation?
 - A Taman botani
Botanical parks
 - B Taman laut
Marine parks
 - C Kawasan perlindungan hidupan liar
Wildlife sanctuary
 - D Taman Negara
National parks

Konstruk: Mengingat

4. Antara berikut, yang manakah tonggak Dasar Teknologi Hijau Negara?
Which of the following is the pillars of National Green Technology Policy?
- A Sains
Science
 - B Teknologi
Technology
 - C Tenaga
Energy
 - D Pengangkutan
Transport

Konstruk: Mengingat

5. Rajah 1 menunjukkan pembentukan hujan asid.
Diagram 1 shows the production of acid rain.



Rajah 1
Diagram 1

Manakah antara yang berikut merujuk kepada Z?
Which of the following refers to Z?

- A Sulfur dioksida
Sulphur dioxide
- B Nitrogen dioksida
Nitrogen dioxide
- C Karbon dioksida
Carbon dioxide
- D Oksigen
Oxygen

Konstruk: Mengingat

6. Biogas merupakan salah satu tenaga bio yang boleh dihasilkan dengan menggunakan pepejal sisa organik.

Biogas is one the bioenergy that can be produced by using solid organic waste.

Apakah komposisi utama dalam biogas?

What is the main composition of biogas?

- A** Hidrogen
Hydrogen
- B** Nitrogen
Nitrogen
- C** Metana
Methane
- D** Carbon monoksida
Carbon monoxide

Konstruk: Memahami

7. Apakah tindakan yang dapat mengurangkan kesan rumah hijau?

What are the actions to reduce the greenhouse effect?

- I Menggunakan tenaga solar
Use solar energy
 - II Menanam semula pokok yang telah ditebang
Replant trees which have been cut down
 - III Menggunakan bahan pencuci mesra alam
Use biodegradable detergents
 - IV Mengurangkan penggunaan racun serangga perosak
Reduce the use of pesticides
- A** I dan II
I and II
 - B** I dan III
I and III
 - C** II dan IV
II and IV
 - D** III dan IV
III and IV

Konstruk: Aplikasi

8. Jadual 1 menunjukkan keputusan eksperimen untuk membandingkan kualiti air dari dua kawasan, T dan U.

Table 1 shows the result of an experiment to compare the qualities of water from two areas, T and U.

Sampel air <i>Water sample</i>	Masa yang diambil untuk pelunturan warna metilena biru (minit) <i>Time taken for methylene blue to be decolourised (minutes)</i>
Kawasan T <i>Area T</i>	50
Kawasan U <i>Area U</i>	28

Jadual 1

Table 1

Antara pernyataan berikut, yang manakah menerangkan keputusan eksperimen itu?

Which of the following statements explain the result of the experiment?

- I Sampel air dari kawasan T mempunyai nilai B.O.D yang lebih rendah dari kawasan U
Water sample from area T has lower B.O.D value than area U
 - II Sampel air dari kawasan T lebih tercemar dari kawasan U
Water sample from area T is more polluted than area U
 - III Sampel air dari kawasan T mempunyai bilangan mikroorganisma yang kurang dari kawasan U
Water sample from area T has less microorganisms than area U
 - IV Sampel air yang mempunyai nilai B.O.D yang lebih tinggi menyebabkan pelunturan warna metilena biru perlahan
Water sample with higher B.O.D value causes slow decolourisation of methylene blue
- A** I dan II
I and II
 - B** I dan III
I and III
 - C** II dan IV
II and IV
 - D** III dan IV
III and IV

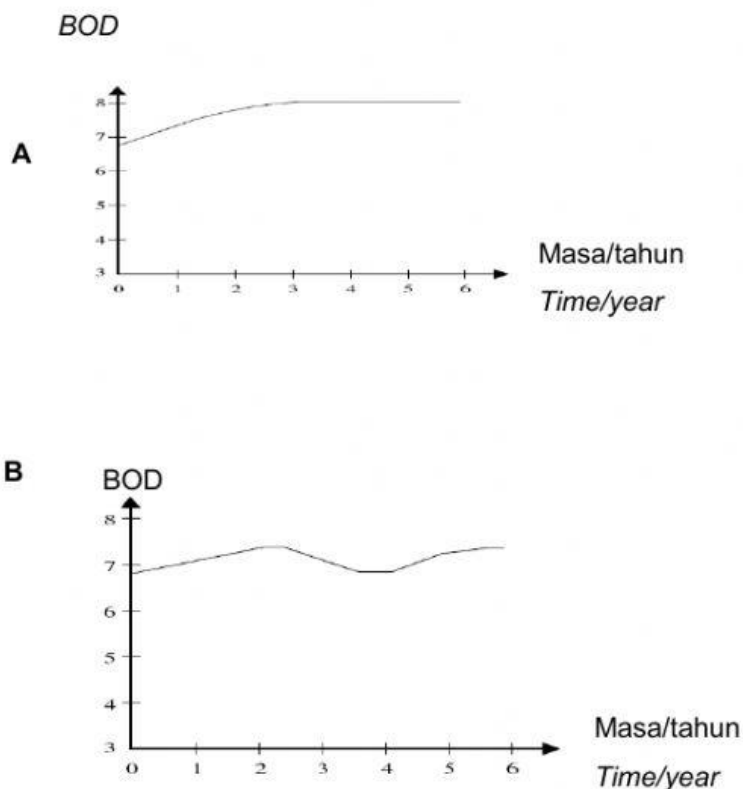
Konstruk: Menganalisis

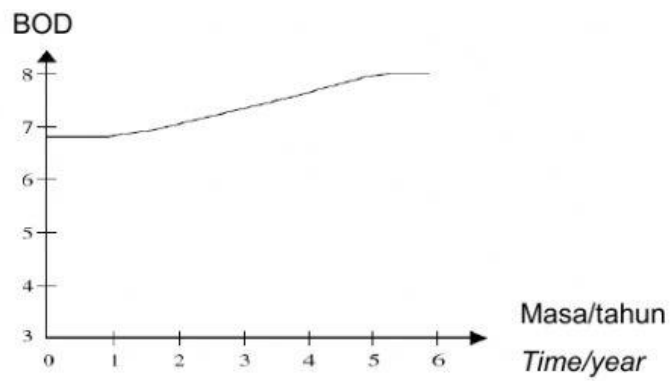
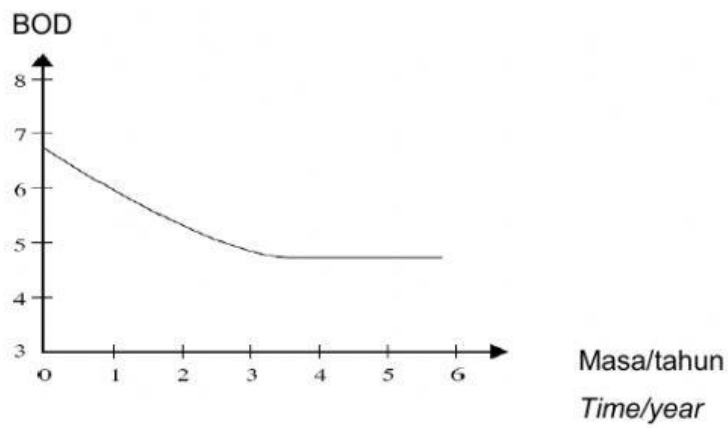
9. Antara amalan berikut, yang manakah menyumbang kepada kelestarian alam sekitar?
Which of the following practices contribute to environmental sustainability?

- A Pembakaran terbuka
Open burning
- B Penyahutananan
Deforestation
- C Menyiram pokok menggunakan air terpakai
Watering plants using reused water
- D Menggunakan beg plastik semasa membeli-belah
Using plastic bags while shopping

Konstruk: Memahami

10. Bahan buangan berasid daripada sebuah kilang disalurkan ke dalam tasik.
Graf yang manakah menunjukkan perubahan nilai BOD air tasik dalam masa lima tahun?
The acidic chemical waste from a factory is drained into a lake.
Which graph shows the changes of BOD value of the water in the lake over a period of five years?



C**D**

Konstruk: Analisis