

CONFIDENTIAL



UNIVERSITI TUN HUSSEIN ONN MALAYSIA

**FINAL EXAMINATION
SEMESTER II
SESSION 2012/2013**

COURSE NAME : NATURE CONSERVATION
COURSE CODE : BFC 10202 / BFC 1062
PROGRAMME : 1 BFF
EXAMINATION DATE : JUNE 2013
DURATION : 2 $\frac{1}{2}$ HOURS
INSTRUCTION : ANSWER FOUR (4) QUESTIONS

THIS QUESTION PAPER CONSISTS OF SIX (6) PAGES

CONFIDENTIAL

- Q1** (a) Discuss why maintaining a good natural environment is necessary for sustainable socio-economic development. (6 marks)
- (b) Plants provide many ecological services. Discuss **FOUR (4)** services of plants that benefit people. (8 marks)
- (c) Discuss **FIVE (5)** values of biodiversity and **SIX (6)** threats to biodiversity. (11marks)
- Q2** (a) Participation of local community is important in doing conservation. Give your opinions on this statement. (5 marks)
- (b) Air pollution in Malaysia may be caused by human activities.
- (i) List and discuss **THREE (3)** of these activities and explain how each contributes to air pollution.
- (ii) Suggest **ONE (1)** way on how to prevent air pollution from occurring. (10 marks)
- (c) Propose **FIVE (5)** ways to increase effectiveness of water management in Malaysia. (10 marks)
- Q3** (a) Define air pollution, list **THREE (3)** major air pollutants and give **THREE (3)** effects of air pollution to living things. (9 marks)
- (b) From the four statements (1, 2, 3 and 4) below, choose **ONE (1)** statement you consider most appropriate for Malaysian situation and explain why you choose the statement. (6 marks)
1. We will do nothing since the issue of energy and the environment is insignificant to our country.
 2. We will learn to live with and adapt to a warmer climate and problems related.
 3. We will have to change our lifestyles to reduce energy consumption.
 4. Firm's and government's researchers will develop new technologies to solve the problem.
- (c) The world is facing a growing energy needs and the environment impact on

conventional energy use. Discuss your understanding from each of these statements below.

(10marks)

1. New energy sources: solar, wind, or bioenergy/biomass.
2. More efficient public transportation.
3. Energy conservation.
4. More energy efficient building.

Q4 (a) One practical method to conserve is through *in-situ* conservation.

- (i) Give an example of a successful *in-situ* conservation of a lowland forest in Malaysia.
- (ii) List down **SIX (6)** issues that has to be considered when planning for their management. (7 marks)

(b) You have been to a highland conservation area : Gunung Ledang. Justify **THREE (3)** threats that you observed and how can each of these threat be addressed. (9 marks)

(c) Identify the **THREE (3)** concepts of conservation and explain each briefly. (9 marks)

Q5 (a) Describe what is environmental ethics and in your opinion how good is environmental ethics among Malaysian public. (6 marks)

(b) Differentiate between nature conservation and sustainable development. (6 marks)

(c) Recommend **SIX (6)** techniques used in delivering an environmental education (EE). (12 marks)

Q6 (a) Define natural disaster and give **THREE (3)** examples of natural disaster likely to occur in Malaysia. (6 marks)

(b) Elaborate each of these briefly by giving relevant example for each term:

- i. Tsunami.
- ii. Resilience.
- iii. Man-made disaster.

(9 marks)

(c) Explain in detail the **FOUR (4)** R concepts in managing disasters. (10 marks)

- END OF QUESTION -

- S1 (a) Bincangkan kenapa persekitaran semulajadi yang baik perlu dipertahankan untuk memastikan pembangunan sosio-ekonomi yang mapan. (6 markah)
- (b) Tumbuhan menyediakan beberapa perkhidmatan ekologi. Senaraikan dan bincangkan bagaimana setiap satu dari EMPAT (4) perkhidmatan yang disenaraikan itu menguntungkan manusia. (8 markah)
- (c) Bincang LIMA (5) nilai biodiversiti dan ENAM (6) ancaman terhadap biodiversiti. (11 markah)
- S2 (a) Sokongan masyarakat setempat amat penting di dalam melaksanakan pemuliharaan. Beri pandangan-pandangan anda tentang pernyataan ini. (5 markah)
- (b) Pencemaran udara boleh berpunca daripada aktiviti manusia.
- (i) Senaraikan dan bincangkan bagaimana setiap satu dari TIGA (3) aktiviti manusia ini menyumbang kepada pencemaran udara
- (ii) Cadangkan SATU (1) cara bagaimana menghalang dari terjadi pencemaran udara. (10 markah)
- (c) Cadangkan LIMA (5) cara untuk meningkatkan kecekapan pengurusan air di Malaysia. (10 markah)
- S3 (a) Berikan definisi pencemaran udara, senaraikan tiga (3) polutan/pencemar udara yang utama dan berikan tiga (3) kesan pencemaran udara kepada benda hidup. (9 markah)
- (b) Daripada empat pernyataan di bawah (1, 2, 3 and 4), pilih SATU (1) pernyataan yang anda anggap sebagai yang paling sesuai untuk keadaan di Malaysia dan jelaskan kenapa anda memilih pernyataan tersebut. (6 markah)
1. Kita tidak akan berbuat apa-apa kerana isu tenaga dan persekitaran tidak penting bagi negara kita.
 2. Kita akan belajar untuk cuba hidup dan beradaptasi dalam iklim yang lebih panas dan masalah-masalah yang berkaitan dengannya.
 3. Kita harus menukar gaya hidup kita untuk mengurangkan penggunaan tenaga.
 4. Pihak penyelidik firma dan kerajaan akan membangunkan teknologi-teknologi baru bagi menyelesaikan masalah-masalah.

- (c) Dunia kini menghadapi peningkatan keperluan tenaga dan impaknya kepada persekitaran yang diakibatkan penggunaan tenaga secara konvensional/lazim. Terangkan apa yang anda faham dari setiap satu pernyataan di bawah. (10 markah)
1. Sumber-sumber tenaga baru: solar/matahari, angin, atau biotenaga/biojisim.
 2. Pengangkutan awam yang lebih cekap.
 3. Pemuliharaan tenaga.
 4. Membanyakkan lagi bangunan yang lebih cekap tenaga.
- S4 (a) Satu kaedah untuk memulihara ialah melalui pemuliharaan *in-situ*.
- (i) Berikan SATU (1) contoh pemuliharaan *in-situ* hutan tanah rendah/pamah di Malaysia
- (ii) Senaraikan ENAM (6) isu yang perlu diambilkira semasa merancang pelan pengurusan ekosistem tersebut. (7 markah)
- (b) Anda telah melawat sebuah kawasan tanah tinggi iaitu Gunung Ledang. Terangkan TIGA (3) ancaman yang anda perhatikan dan terangkan bagaimana mengatasi setiap satu dari ancaman itu. (9 markah)
- (c) Kenalpasti TIGA (3) konsep pemuliharaan dan terangkan setiap satu konsep dengan ringkas. (9 markah)
- S5 (a) Terangkan apakah etika alam sekitar dan pada pandangan anda bagaimanakah keadaan etika persekitaran di kalangan orang awam Malaysia. (6 markah)
- (b) Bezakan antara pemuliharaan alam semulajadi dengan pembangunan mapan. (6 markah)
- (c) Cadangkan ENAM (6) teknik yang digunakan bagi mengajar pendidikan alam sekitar (EE). (12 markah)
- S6 (a) Berikan definisi bencana alam dan senaraikan TIGA (3) contoh bencana alam yang mungkin berlaku di Malaysia. (6 markah)

- (b) Huraikan setiap satu istilah-istilah di bawah dengan memberikan contoh yang relevan:
- i. Tsunami.
 - ii. Daya ketahanan/Keuletan/*resilience*.
 - iii. Bencana buatan manusia.
- (9 markah)
- (c) Jelaskan dengan terperinci konsep **EMPAT (4) R** dalam pengurusan bencana.
(10 markah)