

SULIT



First Semester Examination
2021/2022 Academic Session

February/March 2022

BBT308- Tropical Plant Ecology
(Ekologi Tumbuhan Tropika)

Duration : 2 hours
(Masa : 2 jam)

Please check that this examination paper consists of THREE (3) pages of printed material before you begin the examination.

[Sila pastikan bahawa kertas peperiksaan ini mengandungi TIGA (3) muka surat yang bercetak sebelum anda memulakan peperiksaan ini.]

Instructions : Answer **FOUR (4)** questions from 5 questions.

Arahan : Jawab **EMPAT (4)** soalan daripada 5 soalan.]

In the event of any discrepancies, the English version shall be used.

[Sekiranya terdapat sebarang percanggahan pada soalan peperiksaan, versi Bahasa Inggeris hendaklah digunapakai].

...2/-

SULIT

1. [a] Define wetlands and give **THREE (3)** examples.-
[Definisikan tanah lembap dan berikan **TIGA(3)** contoh.]
[5 marks/ 5 markah]
- [b] Explain the goals of RAMSAR Convention on wetlands.
[Terangkan matlamat Perjanjian RAMSAR ke atas tanah lembap.]
[9 marks/ 9 markah]
- [c] Identify the reasons why international treaties are good tools to limit climate change.
[Kenal pasti sebab perjanjian antarabangsa adalah cara yang bagus untuk mengurangkan perubahan iklim.]
[11 marks/ 11 markah]
2. Discuss **FIVE (5)** examples of plant-animal interaction as a survival strategy in the tropical rainforest.
[Bincangkan **LIMA (5)** contoh interaksi tumbuhan-haiwan sebagai strategi kemandirian di hutan hujan tropika.]
[25 marks/ 25 markah]
3. [a] Some researchers reported that the conversion of tropical rainforest into plantation (such as oil palm plantation) led to an increased likelihood of flooding. Explain the interconnections between forest cover types and their ability to retain water.
[Beberapa penyelidik melaporkan bahawa penukaran hutan hujan tropika kepada ladang (seperti ladang kelapa sawit) menyebabkan peningkatan kemungkinan banjir. Terangkan salinghubungan antara jenis penutupan hutan dan keupayaannya untuk menyimpan air.]
[10 marks/ 10 markah]
- [b] Fire interval of less than 20 years are likely to kill all trees in a forest. Identify the detrimental impacts of frequent fire in tropical rain forest.
[Selang kebakaran kurang daripada 20 tahun berkemungkinan membunuh semua pokok di dalam hutan. Kenal pasti kesan buruk kebakaran yang kerap berlaku di hutan hujan tropika.]
[15 marks/ 15 markah]

4. [a] Compare tropical grassland (Savanna) and temperate grassland.
[Bandingkan padang rumput tropika (Savanna) dan padang rumput temperat.]
[15 marks/ 15 markah]
- [b] Discuss the influences and importance of light for life in the tropical rainforest.
[Bincangkan pengaruh, dan kepentingan cahaya untuk kehidupan di hutan hujan tropika.]
[10 marks/ 10 markah]
5. [a] Matang Mangrove Forest Reserve in Perak has been systematically managed since 1904. Discuss factors contributing to the decrease in wood production in recent years AND suggest solutions to improve its role as a productive forest.
[Hutan Simpan Bakau Matang di Perak telah diuruskan secara sistematik sejak tahun 1904. Bincangkan faktor yang menyumbang kepada penurunan pengeluaran kayu dalam beberapa tahun kebelakangan ini DAN cadangkan penyelesaian untuk meningkatkan peranannya sebagai hutan produktif.]
[15 marks/ 15 markah]
- [b] Describe the most dominant type of seed and its methods of dispersal in the rainforest.
[Huraikan jenis biji benih yang paling dominan dan kaedah penyebarannya di hutan hujan.]
[10 marks/ 10 markah]