

UNIVERSITI SAINS MALAYSIA

Peperiksaan Semester Kedua
Sidang Akademik 1995/96

Mac/April 1996

BOI 260/4 - Ekologi Asas

Masa : [3 jam]

Jawab LIMA daripada ENAM soalan yang diberikan, dalam Bahasa Malaysia.

Tiap-tiap soalan bernilai 20 markah.

1. Di dalam aliran tenaga terdapat beberapa perkara yang penting. Jelaskan perkara-perkara di bawah ini:
 - (a) pengeluaran bersih (net production)
 - (b) respirasi
 - (c) efisiensi ekologi
 - (d) piramid tenaga

(20 markah)

2. Dengan bantuan gambarajah, jelaskan setiap tahap yang terdapat di dalam kitar nitrogen.

(20 markah)

3. Berdasarkan rumus Lotka dan Volterra, jelaskan bagaimana tiga corak populasi yang bertambah, berkurang dan mencapai keupayaan membawa.

(20 markah)

...2/-

[BOI 260]

4. Bezakan antara komuniti dan ekosistem. Huraikan peranan utama yang dimainkan oleh organisma dalam komuniti dan huraikan jenis perhubungan yang terjalin antara mereka.
(20 markah)

5. Huraikan sesaran serta hipotesis yang telah dikemukakan oleh ahli ekologi untuk menerangkan fenomena ini.
(20 markah)

6. Apakah yang menyebabkan kawasan hutan hujan tropika dimusnahkan. Bincangkan kesan ke atas kehidupan anda sekiranya hutan hujan tropika habis dimusnahkan.
(20 markah)

-oooOOooo-