

UNIVERSITI SAINS MALAYSIA

Peperiksaan Semester Pertama
Sidang Akademik 1993/94

Oktober/November 1993

ZSE 366/3 - Ilmu Geofizik Bumi Pepejal I

Masa : [3 jam]

Sila pastikan bahawa kertas peperiksaan ini mengandungi DUA muka surat yang bercetak sebelum anda memulakan peperiksaan ini.

Jawab DUA soalan dari Bahagian A dan DUA soalan dari Bahagian B.

Kesemuanya wajib dijawab di dalam Bahasa Malaysia.

Bahagian A

1. (a) Jelaskan prinsip kaedah penentuan umur karban-14.
(60/100)

(b) Bincangkan kenapa kandungan karban-14 di atmosfera tidak boleh dianggap tetap.
(40/100)

2. (a) Bincangkan satu kaedah geokronologi yang dapat menentukan umur peristiwa metamorfisme.
(50/100)

(b) Jelaskan bagaimana nilai-nilai kekonduksian terma enapan lautan dan sampel daratan ditentukan.
(50/100)

3. Bincangkan sejarah perubahan struktur dan kandungan bumi bermula dari awan gas (atau nebula).
(100/100)

Bahagian B

4. Huraikan dengan rajah-rajab yang sesuai dan berlabel, ciri-ciri gelombang mantel dalam epibusat $10-10^3$.
(100/100)

...2/-

- 2 -

5. (a) Bincangkan struktur halaju dari permukaan ke pusat bumi.
(60/100)
- (b) Apakah implikasi lintasan perambatan gelombang P melalui teras bumi?
(40/100)
6. Kelaskan sumber-sumber seismik dan dengan ringkasnya perihalkan sifat-sifat tiap-tiap bahagian.
(100/100)

- oooOooo -