

UNIVERSITI SAINS MALAYSIA

Peperiksaan Semester Kedua
Sidang Akademik 1991/92

Mac/April 1992

EBS 211/3 - Geologi III

Masa : (3 jam)

ARAHAN KEPADA CALON

Sila pastikan bahawa kertas soalan ini mengandungi DUA (2) mukasurat bercetak sebelum anda memulakan peperiksaan ini.

Sila jawab soalan 1 dan EMPAT soalan lain.

Kertas soalan ini mengandungi TUJUH (7) soalan semuanya.

Semua soalan MESTILAH dijawab di dalam Bahasa Malaysia.

Semua jawapan mesti dimulakan pada mukasurat baru.

...2/-

1. Beri takrif serakan dan sebutkan jenis-jenisnya.
Bincangkan kegunaannya di dalam program carigali geokimianya. Lakarkan contoh-contoh pola serakan yang mungkin berlaku.
(20 markah)

2. Jika anda diminta merencanakan satu program carigali geokimia mencari logam emas, apakah langkah-langkah yang perlu anda lakukan? Nyata dan bincangkan satu persatu langkah-langkah tersebut.
(20 markah)

3. Bandingkan kelemahan dan kelebihan pensampelan tanah, pensampelan sedimen sungai, dan pensampelan batuan, dan kaitkannya dengan carigali geokimia.
(20 markah)

4. [a] Bezakan istilah penunjuk kepada unsur perisik.

[b] Pilih tiga jenis mendapan bijih dan beri tiga contoh yang dapat digunakan di dalam program carigali geokimia.

[c] Bincangkan dengan jelas pengaruh Eh, pH dan jerapan ke atas pengawalan serakan.
(20 markah)

5. Bincangkan teknik-teknik utama yang biasa dan boleh digunakan di dalam mencari bijih timah di Malaysia. Huraikan batasan-batasan yang terdapat pada teknik yang dicadangkan, dan nyatakan pendekatan yang manakah yang menawarkan penusukan kedalaman yang paling sesuai?
(20 markah)

6. Bincangkan kejadian unsur surih di dalam sampel carigali geokimia. Bagaimana ia dapat diekstrakkan daripada sampel tersebut? Kenapa anda melakukannya?
(20 markah)

7. Tulis nota ringkas mengenai perkara berikut:-
[a] anomali tiris (leakage)
[b] halo primer
[c] serakan hidromorfik
[d] kelincahan ion
[e] kontras
[f] anomali palsu
(20 markah)