

UNIVERSITI SAINS MALAYSIA  
Peperiksaan Semester Pertama

Sidang 1987/88

BTI 476/2 Pengkulturan Sel Haiwan & Tumbuhan

Tarikh: 5 November 1987

Masa: 9.00 pagi - 11.00 pagi  
(2 jam)

---

Bahagian A adalah Wajib dan mengandungi  
DUA soalan.

Tiap-tiap soalan bernilai 20 markah.

Bahagian B. DUA soalan mesti dijawab  
di mana tiap-tiap soalan bernilai 30 markah.

...2/-

(BTI 476/2)

Bahagian A (Wajib)

1. Bincang bagaimanakah kultur tisu mendatangkan manfaat kepada perkembangan pertanian.

(20 markah)

2. Apakah medium semulajadi? Huraikan medium semulajadi yang selalu digunakan dalam pengkulturan sel haiwan. Terangkan kebaikan dan keburukan penggunaan medium ini?

(20 markah)

Bahagian B (Jawab DUA soalan dari yang berikut:-)

3. Terangkan langkah-langkah yang terlibat apabila anda hendak mengkulturkan sesuatu tisu tumbuhan.

(30 markah)

...3/-

(BTI 476/2)

4. Pengkulturan sel haiwan mempunyai beberapa kegunaan didalam beberapa bidang biologi. Huraikan kegunaan ini dengan contoh-contoh yang sesuai.

(30 markah)

5. (a) Bincangkan "konsep totipotensis" dan ertinya dari segi pembiakan tumbuhan.

(15 markah)

- (b) Huraikan kaedah-kaedah yang boleh diguna untuk mengsteril larutan garam terimbang (Balanced salt solution) dalam pengkulturan sel haiwan. Bandingkan dan bezakan kebaikan dan keburukan untuk setiap kaedah yang dihuraikan.

(15 markah)