

UNIVERSITI SAINS MALAYSIA

Peperiksaan Semester Kedua
Sidang Akademik 2000/2001

Februari/Mac 2001

BOT 205/3 - Teknik Mikroskopi dan Histologi

Masa : [3 jam]

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

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

Tiap-tiap soalan bernilai 20 markah.

....2/-

[BOT 205/3]

1. (a) Bincangkan LIMA tujuan melakukan proses penetapan.

(10 markah)

- (b) Tulis nota ringkas untuk dua dari tiga penetap berikut:-

(i) etanol
(ii) asid asetik glasial
(iii) formaldehid

(10 markah)

2. (a) Bezakan medium pelekap semulajadi dengan medium pelekap sintetik.

(10 markah)

- (b) Bincangkan dua kaedah pelekapan yang biasa dipraktikkan oleh ahli histologi.

(10 markah)

3. Tulis nota untuk perkara berikut:-

(a) mordan
(b) penetap Lo Bianco
(c) xilena
(d) pencelupan regresif

(20 markah)

...3/-

[BOT 205/3]

4. Mikroskop direkabentuk berdasarkan kepada ciri-ciri penting yang terdapat pada gelombang cahaya. Huraikan dengan lengkap ciri-ciri tersebut.

(20 markah)

5. Pensyarah anda telah memberikan anda satu flask yang telah dikulturkan dengan sel kanser mamari manusia di dalam medium Dulbecco's Modified Eagle's Medium (DMEM). Bincangkan dengan lengkap, jenis mikroskop yang menjadi pilihan anda untuk melihat morfologi kultur sel kanser tersebut.

(20 markah)

6. Tuliskan nota ringkas tentang DUA daripada yang berikut:-

- (a) Had membezajelas mikroskop

(10 markah)

- (b) Maksud tanda-tanda khas yang terdapat pada kanta objektif

(10 markah)

- (c) Kegunaan mikroskop fluoresen di dalam penyelidikan anti-kanser.

(10 markah)