

UNIVERSITI SAINS MALAYSIA

Peperiksaan Semester Pertama

Sidang Akademik 1998/99

Ogos/September 1998

HLP 229/NSK 039 - Teater Teknikal II - Tata Cahaya

Masa: [3 jam]

KERTAS PEPERIKSAAN INI MENGANDUNGI ENAM (6) SOALAN DI DALAM DUA (2) HALAMAN.

Jawab **LIMA** (5) soalan. Soalan No. **SATU** (1) wajib dan **EMPAT** (4) soalan yang lain.

1. Dengan menggunakan rajah dan pengiraan terangkan prinsip-prinsip litar seperti berikut:
 - a) Jumlah rintangan di dalam litar bersiri, litar berselari dan litar campuran
[8 markah]
 - b) Pengaliran arus di dalam litar bersiri dan litar berselari.
[6 markah]
 - c) Kejatuhan voltan di setiap perintang litar berselari.
[8 markah]

2. Sebagai seorang *lighting consultant* (perunding tata cahaya), anda telah diberikan projek untuk melengkapkan sebuah teater proscenium muatan 850 orang dengan sistem pengcahayan. Dengan menggunakan rajah dan keterangan bertulis, terangkan keperluan jenis lampu, tempat gantungan dan sistem pemalap.
[20 markah]

../2

3. Huraikan sistem penwarnaan yang boleh digunakan di dalam rekabentuk pengcahayaan.

[20 markah]

4. Sebagai pereka bunyi untuk sebuah persembahan drama yang menggunakan unsur bunyi *live* dan rakaman, huraikan peralatan yang diperlukan dan bincangkan masalah yang mungkin ditemui dan cadangkan penyelesaiannya.

[20 markah]

5. Dengan merujuk kepada sebuah drama pilihan anda, huraikan proses pembentukan konsep pengcahayaan.

[20 markah]

6. Huraikan asas fizikal dan estetik cahaya.

[20 markah]