



JABATAN KERJA RAYA MALAYSIA

PEPERIKSAAN PERKHIDMATAN
PEMBANTU TEKNIK

ELEKTRIK

KOD : B020

SUBJEK : RULES & REGULATIONS

TARIKH : 3 JUN 2003

MASA : 9.00 PG - 12.00 TGH

DILARANG MEMBUKA KERTAS SOALAN
SEHINGGA DIARAHKAN

PERKARA : B020 - RULES & REGULATIONS

ARAHAN KEPADA CALON

*Kertas ini mengandungi tujuh (7) soalan.
Jawab mana-mana lima (5) soalan sahaja.*

SOALAN 1

- a) Berikan **dua (2)** perbezaan kelayakan untuk menjadi Penyelia Elektrik dan Penjaga Jentera.
(6 markah)
- b) Nyatakan **empat (4)** 'salah laku yang serius' yang membolehkan penarikan balik, penggantungan atau pembatalan mana-mana Perakuan kekompetenan.
(6 markah)
- c) Perkara (60) dalam Akta Bekalan Elektrik 1990 (Peraturan-peraturan Elektrik 1994) menerangkan orang-orang kompeten untuk mengerjakan, mengendalikan atau mempunyai kawalan atas apa-apa kerja atau pengendalian sesuatu pemasangan. Nyatakan kategori orang kompeten yang perlu:
- i. Jika pemasangan elektrik dikendalikan pada voltan yang tidak melebihi 600 volt.
 - ii. Jika pemasangan dikendalikan pada voltan melebihi 600 volt tetapi tidak melebihi 132,000 volt.
 - iii. Jika pemasangan dikendalikan pada voltan pada atau melebihi 132,000 volt.
- (8 markah)*

SOALAN 2

- a) Terangkan mengapa dan bilakah ujian perlu dijalankan pada sesuatu pemasangan.
(4 markah)
- b) Huraikan **empat (4)** ujian-ujian utama yang mestil dijalankan pada sesuatu pemasangan yang lengkap mengikut kehendak peraturan IEE.
(16 markah)

SOALAN 3

Dalam melaksanakan kerja-kerja penyelenggaraan, salah seorang daripada pekerja anda telah terkena kejutan elektrik.

- i. Huraikan langkah-langkah yang perlu anda lakukan untuk menyelamatkan nyawa pekerja itu.
- ii. Huraikan **satu (1)** cara menyelamatkan nyawa apabila terkena kejutan elektrik.

(20 markah)

SOALAN 4

Huraikan peraturan pemasangan talian penghantar bervoltan rendah mengikut Peraturan-peraturan Elektrik 1994.

(20 markah)

SOALAN 5

- a) Dalam IEE edisi ke 16 ada menerangkan bahawa tujuan utama Peraturan IEE dibuat adalah untuk melindungi **tiga (3)** perkara utama akibat daripada pemasangan elektrik. Nyatakan **tiga (3)** perkara tersebut.

(6 markah)

- b) Nyatakan bahaya-bahaya yang mungkin timbul akibat daripada sesuatu pemasangan elektrik tidak mengikut peraturan yang ditetapkan oleh IEE edisi ke 16.

(8 markah)

- c) Mengikut IEE edisi ke 16 untuk bab 52 jenis-jenis litar terbahagi kepada 3 kategori. Huraikan maksud litar-litar berikut:

- i. Kategori litar 1
- ii. Kategori litar 2
- iii. Kategori litar 3

(6 markah)

SOALAN 6

- a) Di bawah Akta Bekalan Elektrik 1990 (Akta 447), jika mana-mana orang menghendaki pembekalan elektrik disalurkan ke mana-mana premis, dia hendaklah memberi suatu notis kepada pemegang lesen yang disahkan. Senaraikan **empat (4)** perkara yang perlu dinyatakan di dalam notis tersebut.

(8 markah)

- b) Nyatakan apa yang perlu dilakukan oleh seseorang pengarah dengan seberapa segera apabila menerima laporan pertama berkenaan kemalangan atau kebakaran pada mana-mana pepasangan elektrik seperti yang terkandung dalam Akta Bekalan Elektrik 1990.

(12 markah)

SOALAN 7

- a) Nyatakan makna istilah berikut seperti terdapat dalam Peraturan-peraturan Elektrik 1994.

- i. Konduktor fasa
- ii. Konduktor neutral
- iii. Konduktor talian
- iv. Dibumikan.

(8 markah)

- b) Dalam pengendalian papan suis, nyatakan tindakan yang perlu sebelum apa-apa kerja dimulakan pada papan suis seperti yang tersebut dalam peraturan (20) Peraturan-peraturan Elektrik 1994.

(4 markah)

- c) Dalam Peraturan-peraturan Elektrik 1994 ada disebutkan susunan am papan suis. Nyatakan susunan am papan suis tersebut.

(8 markah)
