



JABATAN KERJA RAYA MALAYSIA

PEPERIKSAAN PERKHIDMATAN PEMBANTU TEKNIK 2010 *SENIBINA*

KOD : PTS03

SUBJEK : UJIAN KEFAHAMAN LUKISAN

TARIKH : 11 MEI 2010

MASA : 9.00 PG – 12.00 TGH

**DILARANG MEMBUKA KERTAS SOALAN
SEHINGGA DIARAHKAN**

PERKARA : PTS03 – UJIAN KEFAHAMAN LUKISAN

ARAHAN KEPADA CALON

*Kertas ini mengandungi sepuluh (10) soalan
Jawab mana-mana **lima (5)** soalan sahaja*

Calon tidak dibenarkan merujuk kepada sebarang bahan rujukan

SOALAN 1

- a) Lakarkan tanggam yang berikut:
- i) Tanggam pen tetap
 - ii) Tanggam lubang dan puting biasa
 - iii) Tanggam lidah dan lurah
 - iv) Tanggam bajang tunggal
 - v) Tanggam lekap siku (penjuru)

(10 markah)

- b) Lakarkan **tiga (3)** jenis ikatan bata seperti yang dinyatakan di bawah:
- i) Ikatan sisi bata
 - ii) Ikatan kepala bata
 - iii) Ikatan *Flemish*

(10 markah)

SOALAN 2

- a) Lakarkan gambar rajah menunjukkan kaedah memasang dan mengemas siling kepingan gentian pada siling tetap

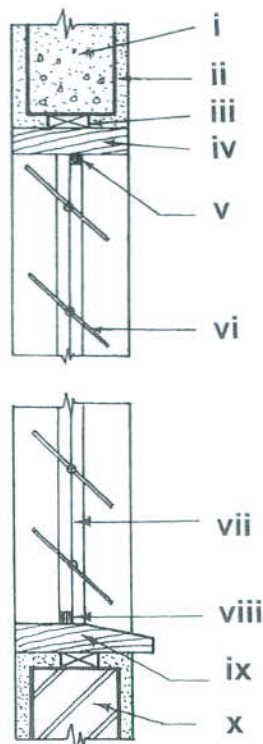
(10 markah)

- b) Lakarkan gambar rajah menunjukkan kaedah memasang siling gantung.

(10 markah)

SOALAN 3

- a) Labelkan bahagian yang ditandakan (i) hingga (x) bagi tingkap ram kaca pada **gambar rajah S3(a)**.

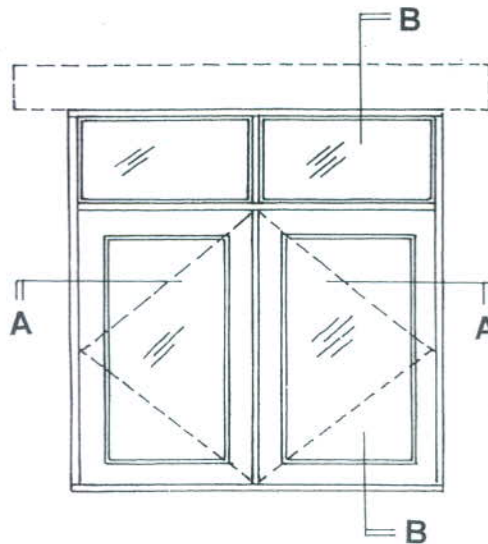


Gambar rajah S2(a)

(10 markah)

SOALAN 3 (sambungan)

- b) Lakarkan keratan A-A dan B-B bagi pandangan tingkap berbingkai kayu seperti ditunjukkan dalam **gambar rajah S3(b)**.



Gambar rajah S2(b)

(10 markah)

SOALAN 4

- a) Nyatakan **satu (1)** skala yang sesuai untuk setiap lukisan berikut:
- i) Pelan tapak
 - ii) Pelan bangunan
 - iii) Keratan tampak hadapan, belakang dan sisi

(6 markah)

- b) Nyatakan **lima (5)** maklumat yang terdapat pada lukisan pelan tapak.

(10 markah)

SOALAN 4 (sambungan)

- c) Nyatakan **dua (2)** maklumat yang terdapat pada lukisan tampak hadapan, belakang dan sisi.

(4 markah)

SOALAN 5

- a) Nyatakan **tujuh (7)** maklumat yang terdapat pada format *title block*.

(7 markah)

- b) Nyatakan **tiga (3)** perisian yang biasa digunapakai bagi menghasilkan lukisan persembahan reka bentuk. Huraikan secara ringkas **satu (1)** kebaikan untuk setiap satu perisian yang dinyatakan.

(9 markah)

- c) Nyatakan **empat (4)** perkara yang perlu diambilkira dalam penyediaan sesebuah lukisan persembahan supaya maklumat serta cadangan reka bentuk projek dapat disampaikan dengan menarik dan berkesan.

(4 markah)

SOALAN 6

- a) Senaraikan **tiga (3)** faktor perancangan reka bentuk yang perlu diambilkira dalam mengadaptasikan sumber pencahayaan pada satu-satu reka bentuk bangunan dan nyatakan **dua (2)** kebaikan pencahayaan semulajadi.

(10 markah)

- b) Lakarkan dengan saiz yang bersesuaian, pelan, keratan, pandangan isometrik daun pintu ram dan kayu.

(10 markah)

SOALAN 7

- a) Nyatakan **tiga (3)** jenis media yang sesuai bagi penyediaan lukisan persembahan reka bentuk.

(3 markah)

- b) Nyatakan **empat (4)** alat yang digunakan dalam pembikinan model bangunan.

(4 markah)

- c) Nyatakan **lima (5)** maklumat yang perlu ada pada persembahan model bangunan.

(5 markah)

- d) Nyatakan **empat (4)** tujuan penyediaan model bangunan.

(8 markah)

SOALAN 8

- a) Lakarkan secara ringkas keratan lantai konkrit tingkat bawah dengan melabelkan maklumat-maklumat berikut:

- i) Lapisan konkrit
- ii) Lapisan kemas
- iii) Lapisan kalis lembab
- iv) Lapisan pasir
- v) Lapisan asas

(10 markah)

- b) Nyatakan jarak minimum lapisan kalis lembab (*dpc*) dari aras tanah.

(4 markah)

SOALAN 8 (sambungan)

- c) Senaraikan **lapan (8)** jenis kemasan lantai.

(4 markah)

- d) Lakarkan kedudukan kambi pada binaan kemasan lantai.

(2 markah)

SOALAN 9

- a) Nyatakan **enam (6)** maklumat yang terdapat pada brif projek untuk kegunaan penyediaan reka bentuk dan lukisan.

(12 markah)

- b) Nyatakan **empat (4)** warna penyediaan lukisan untuk kelulusan Pihak Berkuasa Tempatan (PBT). Terangkan maksud setiap warna tersebut.

(8 markah)

SOALAN 10

- a) Nyatakan perbezaan di antara jenis-jenis penyediaan lukisan berikut:

- i) Lukisan tender
- ii) Lukisan kontrak
- iii) Lukisan pembinaan

(12 markah)

- b) Nyatakan **tiga (3)** maklumat yang terdapat pada Pelan Ukur.

(3 markah)

SOALAN 10 (sambungan)

- c) Nyatakan saiz minimum sebuah petak tempat letak kereta.

(2 markah)

- d) Jelaskan pihak yang bertanggungjawab menetapkan bilangan keperluan tempat letak kereta untuk sesebuah cadangan pelan pembangunan.

(3 markah)
