



JABATAN KERJA RAYA MALAYSIA

PEPERIKSAAN PERKHIDMATAN PELUKIS PELAN 2015 **SENIBINA**

KOD : PPS01
SUBJEK : BINAAN BANGUNAN
TARIKH : 09 MAC 2015
MASA : 9.00 PG - 12.00 TGH

**DILARANG MEMBUKA KERTAS SOALAN
SEHINGGA DIARAHKAN**



JABATAN KERJA RAYA MALAYSIA

PEPERIKSAAN PERKHIDMATAN PELUKIS PELAN 2015 SENIBINA

KOD : PPS01
SUBJEK : BINAAN BANGUNAN
TARIKH : 09 MAC 2015
MASA : 9.00 PG - 12.00 TGH

**DILARANG MEMBUKA KERTAS SOALAN
SEHINGGA DIARAHKAN**

PERKARA : PPS01 – BINAAN BANGUNAN

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) Sebutkan **dua (2)** kegunaan bagi setiap jenis kayu di bawah:

- i) Cengal
- ii) Kempas
- iii) Meranti
- iv) Kapur

(8 markah)

b) Nyatakan **empat (4)** kebaikan penggunaan kayu dalam pembinaan.

(8 markah)

c) Berikan **dua (2)** contoh komponen bangunan daripada jenis kayu berketam.

(4 markah)

SOALAN 2

a) Senaraikan **dua (2)** prinsip pengikatan bata dalam kerja-kerja pembinaan.

(4 markah)

SOALAN 2 (sambungan)

- b) Berikan maksud bagi jenis kumpulan batu bata di bawah:
- i) Batu biasa
 - ii) Batu muka
 - iii) Batu kejuruteraan
- (6 markah)
- c) Berikan **dua (2)** fungsi tetulang dalam kerja ikatan bata bertetulang.
- (4 markah)
- d) Secara amnya, penggunaan kasa *exmet* dan *bricktor* adalah penting dan perlu diambil kira dalam kerja-kerja ikatan bata. Nyatakan **tiga (3)** keburukan yang akan timbul sekiranya bahan seperti di atas tidak digunakan.
- (6 markah)

SOALAN 3

- a) Berikan **tiga (3)** fungsi cat.
- (6 markah)
- b) Nyatakan fungsi khas cat-cat berikut:
- i) Cat aluminium
 - ii) Cat bitumen
 - iii) Cat kalis kulat
 - iv) Cat tahan api
- (8 markah)

SOALAN 3 (sambungan)

- c) Berikan **tiga (3)** kaedah aplikasi kerja mengecat.
- (6 markah)*

SOALAN 4

- a) Berikan definisi istilah **asas** dalam pembinaan bangunan.
- (2 markah)*
- b) Senaraikan **enam (6)** jenis asas yang lazim digunakan dalam kerja-kerja pembinaan bangunan.
- (12 markah)*
- c) Nyatakan **tiga (3)** faktor yang menentukan reka bentuk dan saiz asas.
- (6 markah)*

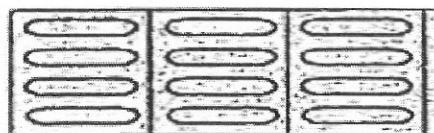
SOALAN 5

- a) Terangkan apakah yang dimaksudkan dengan:
- i) Lanskap kejur
ii) Lanskap lembut
- (4 markah)*
- b) Nyatakan **empat (4)** jenis konsep taman yang popular untuk dijadikan hiasan lanskap bangunan.
- (8 markah)*
- c) Berikan **empat (4)** ciri tanaman yang sesuai bagi kawasan pinggir jalan.
- (8 markah)*

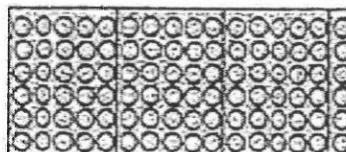
SOALAN 6

- a) Terdapat dua (2) jenis blok bertekstur dengan tanda timbul berlainan yang sering digunakan bagi kemudahan pejalan kaki bagi golongan Orang Kelainan Upaya (OKU). Nyatakan maksud blok tekstur di bawah:

i)



ii)



(4 markah)

- b) Nyatakan **4 (empat)** ciri penting dalam mereka bentuk tempat letak kenderaan untuk golongan Orang Kelainan Upaya (OKU).

(8 markah)

- c) Tuliskan **4 (empat)** elemen yang perlu disediakan bagi kemudahan Orang Kelainan Upaya (OKU) dalam mereka bentuk sebuah bangunan.

(8 markah)

SOALAN 7

- a) Batu alas pada rangka pintu amat penting. Berikan **dua (2)** fungsi batu alas.

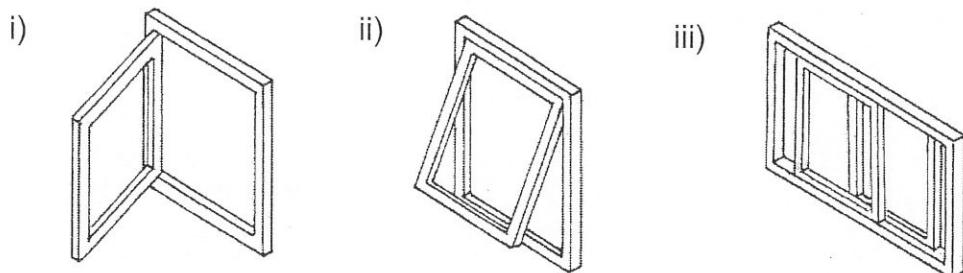
(6 markah)

SOALAN 7 (sambungan)

- b) Pintu kaca berbingkai aluminium semakin meluas penggunaannya. Berikan **empat** (4) kelebihan penggunaan pintu kaca berbingkai aluminium.

(8 markah)

- c) Namakan **tiga** (3) jenis tingkap dengan merujuk kepada lakaran dibawah:



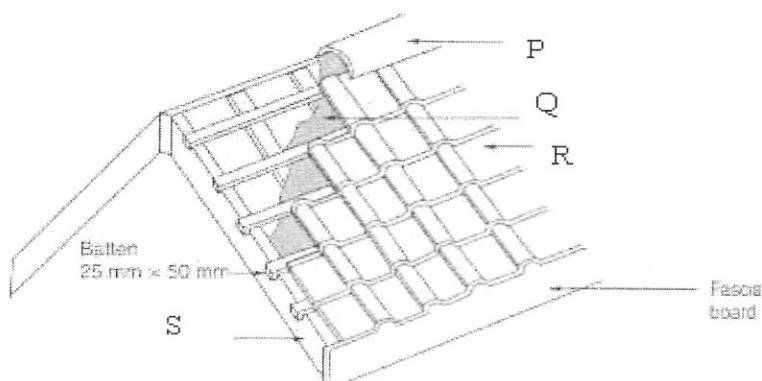
(6 markah)

SOALAN 8

- a) Nyatakan fungsi pengalir kilat dan sebutkan jenis bangunan dan keadaan yang memerlukannya.

(4 markah)

- b) **Gambar rajah S8(b)** menunjukkan struktur binaan bumbung bagi sebuah bangunan. Labelkan bahagian-bahagian struktur yang bertanda **P**, **Q**, **R** dan **S**.



Gambar rajah S8(b)

(8 markah)

SOALAN 8 (sambungan)

- c) Namakan **empat (4)** jenis kekuda bumbung beserta lakaran.
(8 markah)

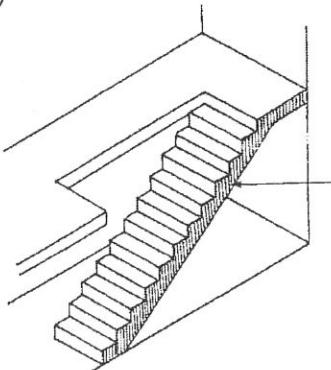
SOALAN 9

- a) Nyatakan **dua (2)** bahan asas bagi menghasilkan konkrit.
(4 markah)
- b) Nyatakan **tiga (3)** peranan air dalam bantuannya pada konkrit.
(6 markah)
- c) Konkrit banyak digunakan kerana ia mempunyai ciri-ciri yang baik. Berikan **lima (5)** kebaikan konkrit.
(10 markah)

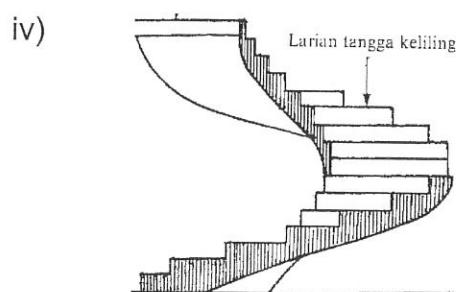
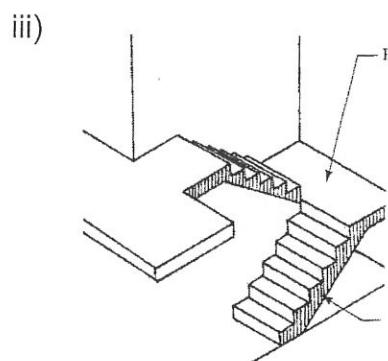
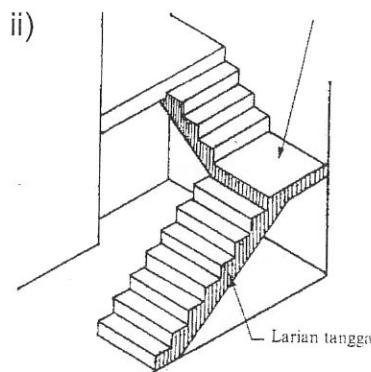
SOALAN 10

- a) Sebutkan jenis binaan tangga bertanda **(i) hingga (iv)** berikut:

i)



SOALAN10 (sambungan)



(8 markah)

- b) Senaraikan **empat (4)** jenis bahan kemasan yang sesuai dipasang pada permukaan tangga.

(8 markah)

- c) Nyatakan **empat (4)** bahagian utama bagi tangga kayu.

(4 markah)
