

SULIT



**BAHAGIAN PEPERIKSAAN DAN PENILAIAN
JABATAN PENDIDIKAN POLITEKNIK
KEMENTERIAN PENDIDIKAN TINGGI**

JABATAN KEJURUTERAAN AWAM

PEPERIKSAAN AKHIR

SESI JUN 2015

DCB 1012: CONSTRUCTION AND MATERIALS

TARIKH : 22 OKTOBER 2015

MASA : 11.15 AM – 01.15 PM (2 JAM)

Kertas ini mengandungi **TUJUH (7)** halaman bercetak.

Bahagian A: Struktur (2 soalan)

Bahagian B: Struktur (4 soalan)

Dokumen sokongan yang disertakan : Tiada

JANGAN BUKA KERTAS SOALAN INI SEHINGGA DIARAHKAN

(CLO yang tertera hanya sebagai rujukan)

SULIT

STRUCTURED QUESTION (100 MARKS)**SOALAN BERSTRUKTUR (100 MARKAH)****SECTION A : 50 MARKS****BAHAGIAN A : 50 MARKAH****INSTRUCTION:**

This section consists of **TWO (2)** structured questions.

Answer **ALL** the questions.

ARAHAN:

Bahagian ini mengandungi DUA (2) soalan berstruktur.

Jawab SEMUA soalan.

QUESTION 1**SOALAN 1**

- CLO2 a) List **TWO (2)** factors in choosing of foundation in a building construction.
C1 *Senaraikan DUA (2) faktor pemilihan asas di dalam pembinaan bangunan.*
- [5 marks]
[5markah]
- CLO2 b) Explain the method of plastering work.
C2 *Jelaskan kaedah bagi kerja pelepaan.*
- [8 marks]
[8 markah]
- CLO1 c) Draw **THREE (3)** types of brick bond.
C3 *Lukiskan TIGA (3) jenis ikatan bata.*
- [12 marks]
[12 markah]

QUESTION 2

SOALAN 2

- CLO2
C1 a) Identify **FIVE (5)** types of wall in a construction.
Kenalpasti LIMA (5) jenis dinding yang ada di dalam pembinaan.
- [5 marks]
[5 markah]
- CLO2
C2 b) Draw and label the component of roof tiles in a building construction.
Lakar dan labelkan pemasangan struktur bumbung yang menggunakan kemasan jubin bagi pembinaan bumbung.
- [8 marks]
(8 markah)
- CLO2
C3 c) Discuss **FOUR (4)** functions of foundation in a construction.
Bincangkan EMPAT (4) fungsi asas di dalam kerja-kerja pembinaan.
- [12 marks]
[12 markah]

SECTION B : 50 MARKS

BAHAGIAN B : 50 MARKAH

INSTRUCTION:

This section consists of **FOUR (4)** structured questions.

Answer **TWO (2)** questions only.

ARAHAN:

Bahagian ini mengandungi **EMPAT (4)** soalan berstruktur.

Jawab **DUA (2)** soalan sahaja.

QUESTION 1

SOALAN 1

- CLO 1
C1 a) Define brickwork.
Takrifkan kerja bata.
- [5 marks]
[5 markah]
- CLO 1
C2 b) Explain the following types of bricks :
Terangkan setiap jenis bata berikut:-
- i) Facing Brick.
Bata Muka.
- [2 marks]
[2 markah]
- ii) Calcium Silicate Brick (lime-sand brick.)
Bata Kalsium Silika (pasir-kapur) .
- [3 marks]
[3 markah]
- iii) Engineering Brick.
Bata Kejuruteraan.
- [3 marks]
[3 markah]

CLO 1
C2

- c) Explain **FOUR (4)** types of ferrous metals.
Terangkan EMPAT (4) jenis logam ferus.

[12 marks]

[12markah]

QUESTION 2**SOALAN 2**CLO 1
C1

- a) Define precast concrete.
Takrifkan konkrit siap tuang.

[5 marks]

[5 markah]

CLO 1
C2

- b) Describe **FOUR (4)** advantages of light weight concrete in a building construction.
Huraikan EMPAT (4) kelebihan penggunaan konkrit ringan untuk pembinaan bangunan

[8 marks]

[8 markah]

CLO 1
C2

- c) Explain the resistance force in light weight concrete :
Terangkan daya ketahanan konkrit ringan terhadap :

- a) Chemical effect.

Kesan kimia.

- b) Physical effect.

Tegasan fizikal.

- c) Mechanical effect.

Kesan mekanikal.

[12 marks]

[12 markah]

QUESTION 3**SOALAN 3**CLO 1
C1

- a) List **FIVE (5)** types of fitting materials.
Senaraikan LIMA (5) jenis kelengkapan bahan pemasangan.

[5 marks]

[5 markah]

CLO 1
C2

- b) Explain **TWO (2)** types of welding in a construction sector.
Terangkan DUA (2) jenis kimpalan di dalam sektor pembinaan.

[8 marks]

[8 markah]

CLO 2
C2

- c) Explain **SIX (6)** types of ceiling finishing as below:
Terangkan ENAM (6) jenis kemas siling seperti berikut:

- a) Wood strips (*jejalur kayu*).
b) Chalk plaster (*lepa kapur*).
c) Cement plaster (*lepa simen*).
d) Tyrolean plaster (*lepa tyrolean*).
e) Gypsum plaster (*lepa gypsum*).
f) Plywood (*papan lapis*).

[12 marks]

[12 markah]

QUESTION 4

SOALAN 4

- CLO2
C1 a) List FIVE (5) types of foundation.
Senaraikan LIMA (5) jenis asas pembinaan.
- [5marks]
[5 markah]
- CLO1
C2 b) Define parquet and briefly explain the usage of parquet.
Takrif parket dan huraikan kegunaan parket.
- [8 marks]
[8 markah]
- CLO1
C2 c) Define brick and explain FIVE (5) qualities of a good brick.
Takrifkan bata dan terangkan LIMA (5) kualiti bagi bata yang baik.
- [12 marks]
[12 markah]

SOALAN TAMAT