

SULIT



**BAHAGIAN PEPERIKSAAN DAN PENILAIAN
JABATAN PENDIDIKAN POLITEKNIK DAN KOLEJ KOMUNITI
KEMENTERIAN PENGAJIAN TINGGI**

JABATAN KEJURUTERAAN AWAM

PEPERIKSAAN AKHIR

SESI I : 2022 / 2023

DCB10012: CONTRUCTION ANDA MATERIALS

TARIKH : 27 DISEMBER 2022

MASA : 2.30PM – 4.30PM (2 JAM)

Kertas ini mengandungi **LIMA (5)** halaman bercetak.

Bahagian A: Esei (2 soalan)

Bahagian B: Esei (4 soalan)

Dokumen sokongan yang disertakan : Tiada

JANGAN BUKA KERTAS SOALAN INI SEHINGGA DIARAHKAN

(CLO yang tertera hanya sebagai rujukan)

SULIT

SECTION A: 50 MARKS**BAHAGIAN A: 50 MARKAH****INSTRUCTION:**

This section consists of **TWO (2)** essay questions. Answer **ALL** questions.

ARAHAN:

*Bahagian ini mengandungi **DUA (2)** soalan esei. Jawab **SEMUA** soalan.*

QUESTION 1**SOALAN 1**

- | | | |
|------------|--|---------------------------|
| CLO2
C2 | (a) Identify TWO (2) categories of floor finishes.
<i>Kenalpasti DUA (2) kategori kemas lantai.</i> | [5 marks]
[5 markah] |
| CLO2
C2 | (b) Explain the ceramic tiles installation as a floor finishes.
<i>Jelaskan cara pemasangan jubin ceramik sebagai kemas lantai.</i> | [10 marks]
[10 markah] |
| CLO2
C3 | (c) Interpret the painting as a wall finishing.
<i>Huraikan cat sebagai kemas dinding.</i> | [10 marks]
[10 markah] |

QUESTION 2**SOALAN 2**

- | | | |
|------------|--|---------------------------|
| CLO2
C2 | (a) Identify FIVE (5) functions of foundations for a building.
<i>Kenalpasti LIMA (5) fungsi asas bagi sesebuah bangunan.</i> | [5 marks]
[5 markah] |
| CLO2
C2 | (b) Explain FIVE (5) types of roof finishes.
<i>Terangkan LIMA (5) jenis kemas bumbung.</i> | [10 marks]
[10 markah] |

- CLO2
C3
- (c) Sketch and name **FIVE (5)** types of roofs on building.
Lakar dan namakan LIMA (5) jenis bumbung pada bangunan.
- [10 marks]
[10 markah]

SECTION B: 50 MARKS**BAHAGIAN B: 50 MARKAH****INSTRUCTION:**

This section consists of **FOUR (4)** essay questions. Answer **TWO (2)** questions only.

ARAHAN:

Bahagian ini mengandungi EMPAT (4) soalan esei. Jawab DUA (2) soalan sahaja.

QUESTION 1**SOALAN 1**

- CLO1
C2
- (a) Identify **FIVE (5)** types of mixture ratio for concrete.
Kenalpasti LIMA (5) jenis nisbah bancuhan bagi konkrit.
- [5 marks]
[5 markah]
- CLO1
C3
- (b) Determine **FIVE (5)** factors that affect the quality of concrete.
Kenalpasti LIMA (5) faktor yang boleh mempengaruhi kualiti konkrit.
- [10 marks]
[10 markah]
- CLO1
C3
- (c) Sketch **TWO (2)** types of brick bond for wall construction.
Lakarkan DUA (2) jenis ikatan bata untuk pembinaan dinding.
- [10 marks]
[10 markah]

QUESTION 2**SOALAN 2**

- (a) Identify **FIVE (5)** types of concrete mixture material.
 CLO1
 C2
Kenalpasti LIMA (5) jenis bahan campuran konkrit.
 [5 marks]
 [5 markah]
- (b) Interpret **TWO (2)** types of reinforcement as below:
 CLO1
 C3
Huraikan DUA (2) jenis tetulang seperti di bawah ini:
 i) Steel reinforcement bar (*Tetulang dalam bentuk bar*).
 ii) Net steel reinforcement (*Tetulang dalam bentuk jejaring*).
 [10 marks]
 [10 markah]
- (c) Sketch and explain the reinforced concrete floor installation.
 CLO1
 C3
Lukiskan dan terangkan pembinaan lantai konkrit bertetulang.
 [10 marks]
 [10 markah]

QUESTION 3**SOALAN 3**

- (a) Identify **FIVE (5)** types of fitting materials.
 CLO1
 C2
Kenalpasti LIMA (5) jenis bahan pemasangan.
 [5 marks]
 [5 markah]
- (b) Interpret **TWO (2)** types of welding for construction work.
 CLO1
 C3
Huraikan DUA (2) jenis kimpalan dalam kerja pembinaan.
 [10 marks]
 [10 markah]
- (c) Determine **FIVE (5)** advantages and disadvantages of using welding technique.
 CLO1
 C3
Kenalpasti LIMA (5) kelebihan dan kelemahan menggunakan teknik kimpalan.
 [10 marks]
 [10 markah]

QUESTION 4
SOALAN 4

- CLO1
C2
- (a) Identify **FIVE (5)** examples of sustainable material selection.
Kenalpasti LIMA (5) contoh pemilihan bahan lestari.
- [5 marks]
[5 markah]
- CLO1
C3
- (b) Determine **FIVE (5)** advantages of using Industrialized Building System (IBS) in construction.
Kenalpasti LIMA (5) kebaikan penggunaan Sistem Binaan Berindustri Kaedah Pasang Siap (IBS) dalam pembinaan.
- [10 marks]
[10 markah]
- CLO1
C3
- (c) Illustrate with a diagram and name **FIVE (5)** types of foundations in building construction.
Lakar dan namakan LIMA (5) jenis asas dalam pembinaan bangunan.
- [10 marks]
[10 markah]

Notes

Assessment item for this course have covered elements of the Dublin Problem: DP 1, DP 2, DP 4 and DP5 as mentioned in FEIST.

SOALAN TAMAT