

SULIT



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

JABATAN KEJURUTERAAN AWAM

**PEPERIKSAAN AKHIR
SESI DISEMBER 2017**

DCB1012: CONSTRUCTION AND MATERIALS

**TARIKH : 11 APRIL 2018 (RABU)
MASA : 8.30 PAGI – 10.30 PAGI (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

SECTION A : 50 MARKS

BAHAGIAN A : 50 MARKAH

INSTRUCTION:

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

ARAHAN :

Bahagian ini mengandungi DUA (2) soalan berstruktur. Jawab SEMUA soalan.

QUESTION 1

SOALAN 1

CLO1
C1

- (a) Define concrete.

Definisikan konkrit.

[5 marks]

[5 markah]

CLO1
C2

- (b) Explain **TWO (2)** advantages and **TWO (2)** disadvantages of lightweight concrete.

Terangkan DUA (2) kelebihan dan DUA (2) kekurangan konkrit ringan.

[8 marks]

[8 markah]

CLO1
C3

- (c) List **FOUR (4)** ratios of concrete mix and its usage. Show your answer in a suitable table.

Senaraikan EMPAT (4) nisbah bancuhan konkrit dan kegunaannya. Tunjukkan jawapan di dalam bentuk jadual.

[12 marks]

[12 markah]

QUESTION 2

SOALAN 2

- CLO1
C1 (a) Identify **FIVE (5)** types of wood defect.
Kenalpasti LIMA (5) jenis kecacatan kayu.
- [5 marks]
[5 markah]
- CLO1
C2 (b) Explain **THREE (3)** methods of transportation for the ready to cast unit.
Terangkan TIGA (3) kaedah pengangkutan unit-unit siap tuang.
- i) Water Transportation / *Pengangkutan Air*
- [2 marks]
[2 markah]
- ii) Freight Train / *Pengangkutan Keretapi*
- [3 marks]
[3 markah]
- iii) Road Transportation / *Pengangkutan Jalan Raya*
- [3 marks]
[3 markah]
- CLO1
C3 (c) Illustrate the parts of a sectioned timber.
Lakarkan keratan rentas kayu balak.
- [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

CLO2
C1

(a) State **TWO (2)** types of bolts used in construction.

Nyatakan DUA (2) jenis bolt yang digunakan dalam pembinaan.

[5 marks]

[5 markah]

CLO2
C2

(b) Describe parquet installation used as floor finishing.

Jelaskan cara pemasangan parkey yang digunakan sebagai kemas lantai.

[8 marks]

[8 markah]

CLO2
C3

(c) Illustrate couple roof.

Lakarkan bumbung ganding.

[12 marks]

[12 markah]

QUESTION 2

SOALAN 2

CLO2
C1(a) Define; / *Definisikan*;i. Nail / *Paku Pertukangan*ii. Screw / *Skru*

[5 marks]

[5 markah]

CLO1
C3

(b) Describe FOUR (4) functions each of the following;

*Jelaskan EMPAT (4) fungsi-fungsi bagi setiap satu binaan ini;*i. Floor / *Lantai*ii. Wall / *Dinding*

[8 markah]

[8 markah]

CLO2
C3

(c) i. Sketch TWO (2) patterns of Parquet for floor finishing.

Lakarkan DUA (2) corak Parket untuk kemasan lantai.

[4 marks]

[4 markah]

ii. Illustrate a section of pitch roof and show the roof tiles finishing.

Ilustrasikan keratan bagi bumbung curam dan tunjukkan kemasan bumbung jenis jubin.

[8 marks]

[8 markah]

QUESTION 3

SOALAN 3

CLO2
C1

- (a) List FIVE (5) types of wall finishing.

Senaraikan LIMA (5) jenis kemasam dinding.

[5 marks]

[5 markah]

CLO2
C2

- (b) Explain briefly FOUR (4) factors affecting types of joints.

Jelaskan secara ringkas EMPAT (4) faktor yang mempengaruhi sambungan bagi kimpalan.

[8 marks]

[8 markah]

CLO2
C3

- (c) Illustrate the following floor installations;

Ilustrasikan kaedah pemasangan lantai berikut;

- i) Timber floor

[6 marks]

Lantai kayu

[6 markah]

- ii) Reinforced concrete floor

[6 marks]

Lantai konkrit bertetulang

[6 markah]

QUESTION 4

SOALAN 4

- CLO2
C1
- (a) Define the floor constructions below;
Definisikan pembinaan lantai di bawah;
- i) Suspended Floor / *Lantai Tergantung*
- [2 marks]
[2 markah]
- ii) Lower Solid Floor / *Lantai Bawah Padu*
- [3 marks]
[3 markah]
- CLO2
C2
- (b) Explain **FOUR (4)** categories of nails.
Jelaskan EMPAT(4) kategori paku.
- [8 marks]
[8 markah]
- CLO2
C3
- (c) Parquet finishing can be divided into 5 types. Interpret any **EMPAT (4)** types of parquet finishing.
Kemasan parkey boleh dibahagikan kepada 5 jenis. Tafsirkan mana-mana EMPAT (4) jenis kemasan tersebut.
- [12 marks]
[12 markah]

SOALAN TAMAT