

SULIT



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

JABATAN KEJURUTERAAN AWAM

**PEPERIKSAAN AKHIR
SESI DISEMBER 2016**

DCC6242 : BASIC BUILDING SERVICES

**TARIKH : 03 APRIL 2017
MASA : 2.30 PM - 4.30 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

SECTION A : 25 MARKS
BAHAGIAN A : 25 MARKAH

INSTRUCTION:

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

ARAHAN:

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

QUESTION1

SOALAN 1

CLO1
C1

(a) Describe the meaning of:

Nyatakan maksud bagi:

i. lift

lif

ii. escalator

tangga bergerak

[5 marks]

[5 markah]

CLO1
C3

(b) Illustrate and label the diagram of an escalator.

Lakar dan labelkan gambarajah bagi tangga bergerak.

[10 marks]

[10 markah]

CLO1
C4

i. Identify and explain briefly **FIVE (5)** safety procedures while doing maintenance work of escalator.

Kenalpasti dan terangkan secara ringkas LIMA (5) prosedur keselamatan ketika menjalankan kerja pembaikan bagi tangga bergerak.

[10 marks]

[10 markah]

QUESTION 2
SOALAN 2

- CLO1
C2 (a) Identify **FIVE (5)** factors to be considered for air conditioning installation.
Kenalpasti LIMA (5) faktor yang perlu diambilkira dalam pemasangan penghawa dingin.
[5 marks]
[5 markah]
- CLO1
C3 (b) Explain clearly the function of each component in air conditioning system with a complete diagram.
Terangkan dengan jelas fungsi setiap komponen di dalam sistem penghawa dingin dengan gambarajah yang lengkap.
[10 marks]
[10 markah]
- CLO1
C4 (c) Identify **FIVE (5)** advantages and **FIVE (5)** disadvantages of split unit air conditioner.
Kenalpasti LIMA (5) kelebihan dan LIMA (5) kekurangan penghawa dingin unit pisah.
[10 marks]
[10 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
C2 (a) There are some differences in wiring installation system in three-phase and single-phase. Differentiate **FIVE (5)** characteristics of single and three-phase wiring system.
Terdapat beberapa perbezaan dalam sistem pemasangan pendawaian tiga fasa dan fasa tunggal. Bezakan LIMA (5) ciri fasa tunggal dan tiga fasa dalam sistem pendawaian.
[10 marks]
[10 markah]
- CLO2
C3 (b) List **FIVE (5)** general guidelines when handling electrical work in a laboratory.
Senaraikan LIMA (5) garis panduan umum apabila mengendalikan kerja-kerja elektrik di dalam makmal.
[5 marks]
[5 markah]

CLO2
C4

(c) Explain clearly the usage of the following elements and their functions in electrical wiring:

- i. Conductors
- ii. Insulators

Terangkan dengan jelas kegunaan dan fungsi bagi elemen-elemen berikut di dalam pendawaian elektrik:

- i. *Konduktor*
- ii. *Penebat*

[10 marks]

[10 markah]

QUESTION 2**SOALAN 2**CLO 2
C2

(a) Both active and passive fire protection are designed to save lives. Describe **FIVE (5)** examples of both fire prevention system in a building.

Kedua-dua perlindungan kebakaran aktif dan pasif direka untuk menyelamatkan nyawa. Jelaskan LIMA (5) contoh kedua-dua sistem pencegahan kebakaran di dalam bangunan.

[10 marks]

[10 markah]

CLO 2
C3

(b) Sketch and write **THREE (3)** items required in the fire triangle diagram before ignition and combustion occur.

Lakar dan tuliskan TIGA (3) perkara yang diperlukan dalam rajah segitiga api sebelum nyalaan dan pembakaran boleh berlaku.

[5 marks]

[5 markah]

CLO 2
C4

(c) Public safety outreach and fire prevention programs are very important. Determine and explain briefly **FIVE (5)** initiatives taken to create awareness about fire safety to the community.

Liputan keselamatan awam dan program pencegahan kebakaran adalah salah satu perkara yang sangat penting. Tentukan dan terangkan dengan ringkas LIMA (5) kesedaran mengenai keselamatan kebakaran kepada masyarakat.

[10 marks]

[10 markah]

QUESTION 3**SOALAN 3**CLO 2
C2

(a) Preventive maintenance is work performed regularly on equipment to lessen the probability of failing. Explain briefly **FIVE (5)** advantages of preventive maintenance.

Penyelenggaraan pencegahan adalah penyelenggaraan yang kerap dilakukan terhadap peralatan untuk mengurangkan kemungkinan untuk gagal. Terangkan dengan ringkas LIMA (5) kelebihan penyelenggaraan pencegahan

[10 marks]

[10 markah]

CLO 2
C3

(b) Interpret the building maintenance concept.
Tafsirkan konsep penyelenggaraan bangunan.

[5 marks]

[5 markah]

CLO2
C4

(c) As a building maintenance officer, relate your knowledge in identifying the routine maintenances to obtain a conducive office space.

Selaku seorang pegawai penyelenggaraan bangunan, kaitkan pengetahuan anda dalam mengenalpasti penyelenggaraan rutin untuk mendapatkan ruang pejabat yang kondusif.

[10 marks]

[10 markah]

QUESTION 4

SOALAN 4

CLO2
C2

- (a) State clearly **TEN (10)** reasons to execute a building demolition work.
*Nyatakan dengan jelas **SEPULUH (10)** sebab kerja-kerja perobohan bangunan perlu dilaksanakan.*

[10 marks]

[10 markah]

CLO2
C3

- (b) List **FIVE (5)** advantages of demolition works using explosion method.
*Senaraikan **LIMA (5)** kelebihan kerja-kerja perobohan menggunakan kaedah letupan.*

[5 marks]

[5 markah]

CLO2
C4

- (c) According to Safe Demolition Works ACT, Third Revised Edition November 2000, any demolition activity is forbidden until a demolition safety plan is completed. Explain briefly **FIVE (5)** recommended safety plan criterias on the use of wrecking ball for demolition.
*Memurut Akta Kerja Perobohan Edisi Ketiga November 2000, apa-apa aktiviti perobohan adalah dilarang sehingga pelan keselamatan perobohan selesai. Terangkan dengan ringkas **LIMA (5)** kriteria pelan keselamatan yang disyorkan untuk kerja perobohan menggunakan bebola perobohan.*

[10 marks]

[10 markah]

SOALAN TAMAT