

SULIT



BAHAGIAN PEPERIKSAAN DAN PENILAIAN
JABATAN PENDIDIKAN POLITEKNIK
KEMENTERIAN PENDIDIKAN TINGGI

JABATAN KEJURUTERAAN AWAM

PEPERIKSAAN AKHIR
SESI DISEMBER 2017

DCC6242 : BASIC BUILDING SERVICES

TARIKH : 06 APRIL 2018
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 SOALANINI 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) State **TWO (2)** differences between single phase and three phases of electrical supply.

*Nyatakan **DUA (2)** perbezaan di antara bekalan kuasa satu fasa dengan tiga fasa.*

[5 marks]
[5 markah]

- CLO1
C3 (b) Sketch **FIVE (5)** standard symbols in electrical wiring system with complete label.

*Lakarkan **LIMA (5)** simbol piawai dalam sistem pendawaian elektrikal dengan label yang lengkap.*

[10 marks]
[10 markah]

- CLO1
C4 (c) Identify **FIVE (5)** general guidelines in electrical safety.

*Kenalpasti **LIMA (5)** garis panduan dalam keselamatan kerja elektrik.*

[10 marks]
[10 markah]

QUESTION 2
SOALAN 2

CLO1
C2

- (a) Determine the class of fire refer to the types of material below;

Tentukan kelas kebakaran berdasarkan kepada jenis bahan di bawah;

- i. Flammable liquids (paraffin, petrol, oil)

Cecair mudah terbakar (parafin, petrol, minyak)

- ii. Metals (aluminum, magnesium, titanium)

Logam (aluminium, magnesium, titanium)

- iii. Solids (paper, wood, plastic)

Pepejal (kertas, kayu, plastik)

- iv. Flammable gases (propane, butane, methane)

Gas mudah terbakar (propana, butana, metana)

- v. Electrical apparatus

Perkakasan elektrik

[5 marks]
[5 markah]

CLO1
C3

- (b) Spreading of fire is caused by conduction, radiation and convection. Interpret, any **TWO (2)** of these method with aid of diagram.

*Penyebaran api adalah disebabkan oleh pengaliran, sinaran dan perolakan. Tafsirkan mana-mana **DUA (2)** daripada kaedah tersebut dengan bantuan gambarajah.*

[10 marks]
[10 markah]

CLO1
C4

- (c) Fire extinguishers are the most common way to extinguish a fire. Unfortunately, not all fire extinguisher are functioning well. Explain the procedure on checking the portable fire extinguisher.

Alat pemadam api adalah cara yang paling biasa untuk memadam kebakaran. Malangnya, tidak semua alat pemadam api berfungsi dengan baik. Terangkan prosedur pemeriksaan alat pemadam api mudah alih.

[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) Explain **FIVE (5)** benefits of using the lifts and escalators.

*Terangkan **LIMA (5)** faedah menggunakan lif dan escalator.*

[10 marks]
[10 markah]

CLO2
C3

- (b) Interpret meaning of lift and escalator.

Tafsirkan maksud lif dan eskalator.

[5 marks]
[5 markah]

CLO2
C4

- (c) Explain briefly **FIVE (5)** safety procedures while doing maintenance work of escalator.

*Terangkan secara ringkas **LIMA (5)** prosedur keselamatan ketika menjalankan kerja pembaikan bagi eskalator.*

[10 marks]
[10 markah]

QUESTION 2
SOALANCLO2
C2

- (a) Explain
- FOUR (4)**
- main components in the refrigeration cycle.

*Terangkan **EMPAT (4)** komponen utama kitaran pendigangan udara.*[10 marks]
[10 markah]CLO2
C3

- (b) List
- FIVE (5)**
- advantages of using air conditioning system.

*Senaraikan **LIMA (5)** kelebihan menggunakan sistem penyamanan udara.*[5 marks]
[5 markah]CLO2
C4

- (c) Air conditioning system are divided into two types which are Split Unit and Centralized Unit. Identify
- FIVE (5)**
- advantages for each system.

*Sistem penyamanan udara terbahagi kepada dua jenis iaitu Unit Terpisah dan Unit Berpusat. Kenalpasti **LIMA (5)** kelebihan bagi setiap sistem tersebut.*[10 marks]
[10 markah]

QUESTION 3
SOALAN 3CLO2
C2

- (a) Describe
- FIVE (5)**
- purposes of maintenance work.

*Jelaskan **LIMA (5)** tujuan kerja penyelenggaraan.*[10 marks]
[10 markah]CLO2
C3

- (b) Interpret the meaning of maintenance.

Tafsirkan maksud penyelenggaraan.[5 marks]
[5 markah]CLO2
C4

- (c) Maintenance is an activity undertaken to conserve, maintain, operate and regulate buildings, facilities, equipment, services of the building and its surroundings to meet current standards. Explain about preventive maintenance and corrective maintenance.

Penyelenggaraan adalah aktiviti yang dilaksanakan untuk memelihara, menjaga, mengendali dan mengawalselia bangunan, kemudahan, kelengkapan, perkhidmatan (services) bangunan dan persekitarannya bagi memenuhi piawaian semasa. Terangkan berkenaan penyelenggaraan pencegahan dan penyelenggaraan pembetulan.

[10 marks]
[10 markah]

QUESTION 4
SOALAN 4

- CLO2 C2 (a) Describe about crane and ball method in demolition process.
Jelaskan berkaitan kaedah kren dan bebola dalam proses perobohan.
[10 marks]
[10 markah]
- CLO2 C3 (b) List **FIVE (5)** reasons for demolition work to be carried out.
*Senaraikan **LIMA (5)** sebab kerja perobohan perlu dilaksanakan.*
[5 marks]
[5 markah]
- CLO2 C4 (c) Identify **FIVE (5)** safety procedures in demolishing a ten-storey building.
*Kenalpasti **LIMA (5)** langkah keselamatan bagi kerja perobohan bangunan 10 tingkat.*
[10 Marks]
[10 Markah]

SOALAN TAMAT