

**SULIT**



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

**JABATAN KEJURUTERAAN AWAM**

**PEPERIKSAAN AKHIR  
SESI JUN 2017**

**DCC6242 : BASIC BUILDING SERVICES**

---

**TARIKH : 30 OKTOBER 2017  
MASA : 2.30 PETANG - 4.30 PETANG (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      (a) State **FIVE (5)** energy sources that can be used to generate electricity.  
C1

*Nyatakan LIMA (5) sumber tenaga yang boleh digunakan untuk menjana elektrik.*

[5 marks]  
[5 markah]

- CLO1      (b) Interpret **FIVE (5)** differences between the single phase and three phase system.  
C3

*Tafsirkan LIMA (5) perbezaan antara sistem bekalan satu fasa dan sistem bekalan tiga fasa.*

[10 marks]  
[10 markah]

- CLO1      (c) Explain open wiring system for wooden house with an aid of a diagram.  
C4

*Terangkan sistem pendawaian jenis terbuka untuk rumah yang diperbuat daripada kayu dengan bantuan gambarajah.*

[10 marks]  
[10 markah]

**QUESTION 2**  
**SOALAN 2**

- CLO1 C2 (a) Describe a fire triangle by using appropriate sketch and label.

*Terangkan tentang segitiga kebakaran berserta dengan lakaran dan label yang bersetujuan.*

[5 marks]  
[5 markah]

- CLO1 C3 (b) Active and passive protection are a system to avoid fire. List **FIVE (5)** systems available for each protection system in order to prevent any potentially harmful fire.

*Perlindungan secara aktif dan pasif merupakan satu sistem untuk mengelak daripada kebakaran. Senaraikan **LIMA (5)** sistem yang terdapat pada setiap sistem perlindungan ini untuk mencegah kebakaran daripada menjadi bahaya.*

[10 marks]  
[10 markah]

- CLO1 C4 (c) Fire refers to light and heat that occurs from chemical reaction when the three elements of fire are present in proper conditions and proportions. Explain in details **FOUR (4)** methods to extinguish fire.

*Kebakaran adalah haba dan cahaya yang terhasil daripada tindakbalas kimia apabila tiga elemen kebakaran wujud dalam keadaan dan nisbah tertentu. Terangkan dengan terperinci **EMPAT (4)** kaedah pemadam kebakaran.*

[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) Differentiate **FOUR (4)** layouts of escalator in the building with an aid of a diagram.

*Bezakan **EMPAT (4)** susun atur eskalator di dalam sebuah bangunan dengan bantuan lakaran.*

[10 marks]  
[10 markah]

- CLO2 C3

- (b) List **FIVE (5)** components of elevator.

*Senaraikan **LIMA (5)** komponen lif.*

[5 marks]  
[5 markah]

- CLO2 C4

- (c) Interpret **FIVE (5)** safety practices while using the escalator.

*Tafsirkan **LIMA (5)** langkah keselamatan semasa menggunakan eskalator.*

[10 marks]  
[10 markah]

<p><b>SULIT</b></p> <p><b>DCC6242: BASIC BUILDING SERVICES</b></p> <p><b>QUESTION 2</b> <b>SOALAN 2</b></p> <p>CLO2 C2</p> <p>(a) Compare between natural ventilation and air conditioning system.</p> <p><i>Bandingkan antara pengudaraan semulajadi dan sistem penyamanan udara.</i></p> <p>[10 marks] [10 markah]</p> <p>CLO2 C3</p> <p>(b) List FIVE (5) factors to consider in choosing the type of air conditioning.</p> <p><i>Senaraikan LIMA (5) faktor yang perlu diambil kira dalam pemilihan jenis penyamanan udara.</i></p> <p>[5 marks] [5 markah]</p> <p>CLO2 C4</p> <p>(c) Explain the function of FOUR (4) main components in air conditioning cooling system.</p> <p><i>Terangkan fungsi EMPAT (4) komponen utama di dalam sistem penyejukan penyamanan udara.</i></p> <p>[10 marks] [10 markah]</p>	<p><b>SULIT</b></p> <p><b>DCC6242: BASIC BUILDING SERVICES</b></p> <p><b>QUESTION 3</b> <b>SOALAN 3</b></p> <p>CLO2 C2</p> <p>(a) Explain FIVE (5) objectives of building maintenance work.</p> <p><i>Terangkan LIMA (5) objektif kerja-kerja penyelenggaraan bangunan.</i></p> <p>[10 marks] [10 markah]</p> <p>CLO2 C3</p> <p>(b) Interpret planned and unplanned maintenance.</p> <p><i>Tafsirkan penyelenggaraan terancang dan tidak terancang.</i></p> <p>[5 marks] [5 markah]</p> <p>CLO2 C4</p> <p>(c) The advantage of applying preventive maintenance activity is to fulfill most of the maintenance objectives. Determine FIVE (5) advantages of having preventive maintenance.</p> <p><i>Kelebihan penyelenggaraan pencegahan adalah untuk memenuhi sebahagian besar daripada objektif penyelenggaraan. Tentukan LIMA (5) kebaikan mengadakan penyelenggaraan pencegahan.</i></p> <p>[10 marks] [10 markah]</p>
---	--

**QUESTION 4****SOALAN 4**

- CLO2 C2 (a) XYZ company has obtained the demolition work contract to demolish a 15 storey building by using the crane and ball method. Based on this situation, explain how the demolition method will be executed.
- Syarikat XYZ telah mendapat kontrak kerja perobohan bagi merobohkan bangunan 15 tingkat dengan menggunakan kaedah kren dan bebola. Berdasarkan situasi berkenaan, terangkan bagaimana kaedah perobohan tersebut akan dilaksanakan.*
- [10 marks]  
[10 markah]
- CLO2 C3 (a) There are various reasons to execute demolition works. List FIVE (5) of them.  
*Terdapat banyak sebab untuk menjalankan kerja perobohan. Senaraikan LIMA (5) daripadanya.*
- [5 marks]  
[5 markah]
- CLO2 C4 (b) Identify FIVE (5) safety procedures during a demolition work.  
*Kenalpasti LIMA (5) prosedur keselamatan semasa kerja perobohan.*
- [10 marks]  
[10 markah]

**SOALAN TAMAT**