

SULIT



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

JABATAN KEJURUTERAAN AWAM

PEPERIKSAAN AKHIR

SESI II: 2021/2022

DCQ 30112: BUILDING SERVICES II

TARIKH : 12 JULAI 2022

MASA : 11.30 AM – 1.30 PM (2 JAM)

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

Bahagian A: Struktur (3 soalan)

Bahagian B: Esei (1 soalan)

Dokumen sokongan yang disertakan: TIADA

JANGAN BUKA KERTAS SOALAN INI SEHINGGA DIARAHKAN

(CLO yang tertera hanya sebagai rujukan)

SULIT

SECTION A : 75 MARKS**BAHAGIAN A : 75 MARKAH****INSTRUCTION:**

This section consists of **THREE (3)** structured questions. Answer **ALL** questions.

ARAHAN:

Bahagian ini mengandungi **TIGA (3)** soalan berstruktur. Jawab semua soalan.

QUESTION 1**SOALAN 1**

CLO1
C2

- (a) Explain the importance of sanitation system?

Jelaskan kepentingan sistem sanitasi?

[5 marks]

[5 markah]

CLO1
C3

- (b) Explain with illustration **THREE (3)** causes loss of water trap in sanitary appliances.

Huraikan dengan ilustrasi TIGA (3) penyebab kepada kekeringan air dalam perangkap air bagi peralatan-peralatan sanitasi.

[10 marks]

[10 markah]

CLO1
C3

- (c) Solve the problem for the loss of water seal using anti-siphonage mechanism.

Selesaikan masalah kekeringan air tersebut dengan mekanisma anti-siponag.

[10 marks]

[10 markah]

QUESTION 2**SOALAN 2**CLO1
C2

- (a) Differentiate the separate and the combined systems for drainage in sewerage system.

Bezakan antara sistem berasingan dan sistem gabung dalam perparitan bagi sistem kumbahan.

[5 marks]

[5 markah]

CLO1
C3

- (b) Determine the design principles of sewerage system for domestic house.

Kenalpasti prinsip rekabentuk sistem kumbahan bagi rumah kediaman.

[10 marks]

[10 markah]

CLO1
C3

- (c) Explain with sketches the important criteria for brickwork mainhole construction.

Terangkan dengan lakaran kriteria-kriteria penting dalam pembinaan lurang longkang batu bata.

[10 marks]

[10 markah]

QUESTION 3**SOALAN 3**CLO1
C2

- (a) Show the process of steam's electrical generation by chart.

Tunjukkan proses penjanaan kuasa elektrik berasaskan stim dengan menggunakan carta.

[5 marks]

[5 markah]

CLO1
C3

- (b) Determine the differences between direct current and alternate current.

Kenalpasti perbezaan antara arus terus dan arus ulangalik.

[10 marks]

[10 markah]

CLO1
C3

- (c) Transformer is a device used to increase or decrease the voltage of alternate current and transform the alternating current to direct current. Explain with sketches, showing that function of transformer.

Transformer adalah alat yang digunakan untuk meningkatkan atau menurunkan kuasa elektrik dan merubah kuasa ulangalik kepada arus terus. Terangkan dengan lakaran bagi menunjukkan bagaimana transformer berfungsi.

[10 marks]

[10 markah]

SECTION B : 25 MARKS**BAHAGIAN B : 25 MARKAH****INSTRUCTION:**

This section consists of **ONE (1) COMPULSORY** essay questions.

ARAHAN:

Bahagian ini mengandungi **SATU (1)** soalan esei **WAJIB** dijawab.

CLO1
C3

- (a) Explain with illustration the components of escalator.

Jelaskan dengan ilustrasi komponen-komponen eskalator.

[10 marks]

[10 markah]

CLO1
C3

- (b) Discover the issues of implementation Intelligent Building Management System in modern building.

Temukan isu-isu pelaksanaan Sistem Pengurusan Bangunan Pintar dalam bangunan moden.

[15 marks]

[15 markah]

SOALAN TAMAT