

SULIT



**BAHAGIAN PEPERIKSAAN DAN PENILAIAN
JABATAN PENDIDIKAN POLITEKNIK DAN KOLEJ KOMUNITI
KEMENTERIAN PENDIDIKAN MALAYSIA**

JABATAN KEJURUTERAAN ELEKTRIK

PEPERIKSAAN AKHIR

SESI 1 2018/2019

BEU5193 : REHABILITATION TECHNOLOGY

TARIKH : 11 JANUARI 2019

MASA : 9.00 PAGI – 12.00 TENGAH HARI (3 JAM)

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

Struktur (4 soalan)

Dokumen sokongan yang disertakan : Tiada

JANGAN BUKA KERTAS SOALAN INI SEHINGGA DIARAHKAN

(CLO yang tertera hanya sebagai rujukan)

SULIT

INSTRUCTION:

This section consists of **FOUR (4)** structured question. Answer **ALL** questions

ARAHAN:

Bahagian ini mengandungi EMPAT (4) soalan berstruktur. Jawab SEMUA soalan.

QUESTION 1**SOALAN 1**

CLO1
C2

- a) Describe the physical rehabilitation.

Huraikan rehabilitasi fizikal.

[4 marks]

[4 markah]

CLO1
C3

- b) Discuss the orthotic designs based on **THREE (3)** relatively simple principles of orthoses.

Bincangkan rekabentuk orthotic berdasarkan TIGA (3) prinsip relatif ringkas dalam orthoses

[8 marks]

[8markah]

CLO2
C2

- c) An orthotist is the primary medical clinician responsible for the prescription, manufacture and management of orthoses. Explain **FOUR (4)** roles of an orthosis.

Orthotist adalah doktor perubatan yang bertanggungjawab ke atas preskripsi, pembuatan dan pengurusan orthoses. Terangkan EMPAT (4) peranan orthosis

[6 marks]

[6 markah]

CLO 2
C4

- d) Determine the Hip-Knee-Ankle-Foot orthosis (HKAFO) in lower limb orthoses.

Jelaskan Hip-Knee-Ankle-Foot orthosis (HKAFO) dalam ortotik bawah badan.

[7 marks]

[7markah]

QUESTION 2

SOALAN 2

CLO1
C2

- a) Explain the types of amputation.

Terangkan jenis-jenis amputasi.

[4 marks]

[4markah]

CLO1
C3

- b) Amputation can be regarded as treatment and not tragedy indication. Relate the types of dead limbs and give reasons.

Pemotongan boleh dianggap sebagai rawatan dan bukan petunjuk tragedi. Hubungkan jenis-jenis anggota badan mati dan berikan sebab.

[8 marks]

[8 markah]

CLO2
C3

- c) Illustrate the epidemiology of rehabilitation for hip fractures.

Gambarkan epidemiologi pemulihan patah tulang pinggul.

[6 marks]

[6markah]

CLO2
C4

- d) Identify FIVE (5) the steps involved in orthotic casting process.

Kenalpasti LIMA (5) langkah terlibat di dalam proses kasting ortotik.

[7 marks]

[7markah]

QUESTION 3

SOALAN 3

CLO1
C2

- a) Ankle foot assembly is divided into two articulated feet: i) single axis ii) multi axis

Produce the single axis in ankle foot assembly.

Bahagian buku lali kaki dibahagikan kepada dua iaitu i) paksi tunggal ii) paksi pelbagai. Hasilkan satu paksi tunggal di bahagian kaki buku lali.

[4 marks]

[4markah]

CLO1
C3

- b) Illustrate the Peripheral Artery Disease (PAD).

Gambarkan penyakit arteri perifer

[8 marks]

[8markah]

CLO2
C3

- c) List the function of tripods and walking sticks in mobility aids

Senaraikan fungsi Tripods dan tongkat dalam alat bantuan pergerakan

[6 marks]

[6 markah]

CLO 2
C4

- d) Determine the prosthetic upper limb amputation

Tentukan pemotongan prostetik anggota badan atas

[7 marks]

[7 markah]

QUESTION 4

SOALAN 4

CLO1
C2

- a) Discuss the types of wheelchair.
Bincangkankan jenis-jenis kerusi roda

[4 marks]
[4markah]

CLO1
C3

- b) Sketch **THREE (3)** components of wheelchair
Lakarkan TIGA (3) komponen kerusi roda

[8 marks]
[8 markah]

CLO2
C3

- c) Illustrate the walking frames.
Gambarkan walking Frames

[6 marks]
[6 markah]

CLO2
C4

- d) Explain the steps in designing the parallel bars with a steel base.
Terangkan langkah untuk merencanakan bar selari berasas keluli

[7 marks]
[7 markah]

SOALAN TAMAT