

SULIT



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

JABATAN KEJURUTERAAN ELEKTRIK

PEPERIKSAAN AKHIR

SESI 2 2016/2017

BEU6253 : DENTAL EQUIPMENT MAINTENANCE

TARIKH : 13 JUN 2017

MASA : 9.00 PAGI –12.00 TGH (3 JAM)

Kertas ini mengandungi ENAM (6) halaman bercetak.

Esei (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)** essay questions. Answer **ALL** questions.

ARAHAN:

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

QUESTION 1**SOALAN 1**CLO1
C2

(a) A tooth is made up of three elements. Identify the three elements.

Gigi terdiri daripada tiga elemen. Kenal pasti tiga elemen tersebut.

[4 marks]

[4 markah]

CLO1
C3

(b) Human dentition is diphyodont which divides into 2 set of dentitions. Relate the deciduous (primary) set dan the permanent (secondary) set according to characteristics of dental anatomy and physiology.

Gigi manusia adalah diphyodont yang membahagikan kepada 2 set pergigian. Kaitkan gigi susu (tahap utama) dan gigi kekal (tahap kedua) mengikut ciri-ciri anatomi gigi dan fisiologi.

[8 marks]

[8 markah]

CLO2
C4

(c) i. Periodontal tissues include cementum, alveolar Bone, periodontal ligament and gingiva. Identify the periodontal tissues in the picture given.

Tisu periodontium termasuk cementum, bone alveolar, ligamen periodontal dan gingiva. Kenal pasti tisu periodontal dalam gambar yang diberikan.

[4 marks]

[4 markah]

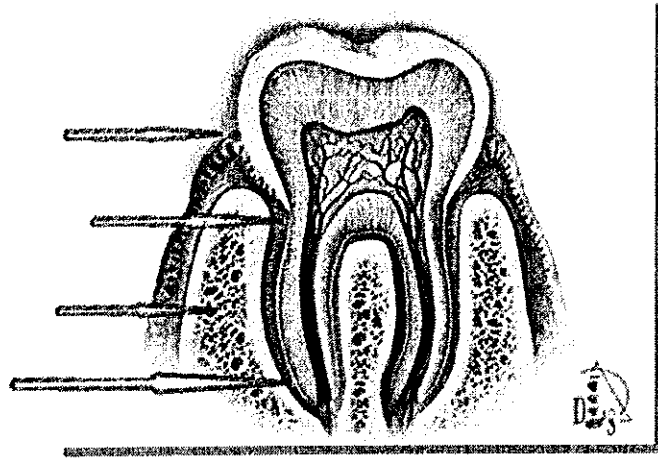


Figure 1

ii. Explain each part of the tissues that invest and support the teeth from periodontal diseases.

Tafsir setiap bahagian tisu yang melabur dan menyokong gigi dari periodontal penyakit.

- gingiva
- alveolar bone
- periodontal ligament
- cementum

[9 marks]

[9 markah]

QUESTION 2

SOALAN 2

CLO1
C3

(a) Operative dentistry is an art and science of prevention, diagnosis and treatment of defects in the enamel and dentin of individual teeth. List the **Four (4)** purposes of the operative dentistry.

Pergigian operatif adalah seni dan sains dalam pencegahan, diagnosis dan rawatan kecacatan dalam enamel dan dentin gigi individu. Senaraikan EMPAT (4) tujuan pergigian operatif.

[4 marks]

[4 markah]

CLO1
C4

(b) Identify **EIGHT (8)** steps in clinical procedures for operative / restoration treatment and elimination of disease.

Kenal pasti LAPAN (8) langkah dalam prosedur klinikal untuk operatif rawatan / pemulihan dan penghapusan penyakit.

[8 marks]

[8 markah]

CLO2
C5

(c) i. Prosthodontics is one of the branch of dentistry pertaining to the restoration and maintenance of oral function, comfort, appearance, and health of patients. Recommend **SEVEN (7)** treatment options for prosthodontics branches.

Prosthodontics adalah salah satu bahagian pergigian yang berkaitan dengan pemulihan dan menyelenggaraan fungsi oral, keselesaan, penampilan, dan kesihatan pesakit. Cadangkan TUJUH (7) pilihan rawatan untuk cawangan prosthodontics.

[7 marks]

[7 markah]

ii. Summarise objectives of complete denture treatment for replacements for missing parts of the human body.

Ringkaskan objektif rawatan lengkap gigi palsu untuk penggantian sebagai kehilangan bahagian-bahagian tubuh manusia.

[6 marks]

[6 markah]

QUESTION 3

SOALAN 3

CLO1
C3

- (a) Ultrasonic scaler is an ultrasonic instrument with a tip for supplying high frequency vibrations. Sketch **FOUR (4)** types of traditional ultrasonic insert/tip.

Scaler ultrasonik merupakan instrumen ultrasonik bertip untuk membekalkan getaran berfrekuensi tinggi. Lukis EMPAT (4) jenis tradisional ultrasonik insert / tip.

[4 marks]

[4 markah]

CLO1
C4

- (b) Ultrasonic scaler is used to remove plaque and calculus from teeth and bits of inflamed tissue from gingival crevice walls.. Identify **FOUR (4)** advantages and **FOUR (4)** disadvantages of the ultrasonic scaler.

Scaler ultrasonik digunakan untuk membuang plak dan kalkulus dari gigi dan cebisan tisu radang dari dinding ceruk gingival. Kenalpasti EMPAT (4) kelebihan dan EMPAT (4) kelemahan scaler ultrasonik.

[8 marks]

[8 markah]

CLO2
C5

- (c) Ultrasonic scalers come in two basic platforms: magnetostrictive and piezoelectric.

- i. Propose the **TWO (2)** types of ultrasonic scaler.
- ii Compare between manual scaler and ultrasonic scaler in term of safety and calculus removal on multi-rooted-teeth.

Scalers ultrasonik dibahagi kepada dua platform asas: magnetorintangan dan Piezoelektrik..

- i. Cadangkan **DUA (2)** jenis scaler ultrasonik.
- ii. Bandingkan perbezaan antara scaler manual dan scaler ultrasonik dalam tempoh penyingkiran keselamatan dan kalkulus pada pelbagai berakar-gigi.

[13 marks]

[13 markah]

QUESTION 4

SOALAN 4

CLO1
C2

- a) Sterilization is the process of destructing or removing all microorganisms from article, surface or medium, including spores. List **FOUR (4)** methods of sterilization.
- Pensterilan adalah proses kemusnahan atau penghapusan semua mikroorganisma dari artikel, permukaan atau bahantara, termasuk spora. Senaraikan EMPAT (4) kaedah pensterilan.*

[4 marks]
[4 markah]CLO1
C3

- b)
- Radiation used for sterilization is divided to two types: Ionizing radiation, e.g., X-rays, gamma rays, and high speed electrons; Non-ionizing radiation, e.g., ultraviolet light, and infrared light. These forms of radiation can be used to kill or inactivate microorganisms. Interpret the application of both types of radiation used for sterilization.
- Radiasi yang digunakan untuk pensterilan adalah dua jenis: radiasi pengionan, e.g., X-ray, sinaran gamma, dan elektron kelajuan tinggi; Non-ion radiasi, e.g., cahaya ultraungu, dan cahaya infra-red. Bentuk-bentuk radiasi boleh digunakan untuk membunuh atau menyahaktifkan mikroorganisma. Tafsirkan permohonan radiasi yang digunakan untuk pensterilan.*

[8 marks]
[8 markah]CLO2
C5

- c) Dental instruments are classified into three categories:- critical item, semi critical item and non critical item. It depends on their risk of transmitting infection and the need to sterilize them between uses. Summarise the three types of classification according to contact with and type of recommended level of sterilization.
- Instrument gigi dikelaskan kepada tiga kategori: - item kritikal, semi item kritikal dan barangan bukan kritikal. Ia adalah bergantung kepada risiko menghantar jangkitan dan keperluan untuk mensterilkan antara kegunaan. Menyemak semula tiga jenis klasifikasi mengikut hubungi dan jenis disyorkan untuk tahap pensterilan.*

[13 marks]
[13 markah]

SOALAN TAMAT