

UNIVERSITI SAINS MALAYSIA

Peperiksaan KSCP  
Sidang Akademik 1997/98

April 1998

ZCT 531/4 - Anatomi dan Fisiologi Manusia

Masa: [3 jam]

---

Sila pastikan bahawa kertas peperiksaan ini mengandungi DUA muka surat yang bercetak sebelum anda memulakan peperiksaan ini.

Jawab kesemua LIMA soalan. Kesemuanya wajib dijawab dalam Bahasa Malaysia.

1. (a) Secara ringkas, jelaskan maksud homeostasis. (15/100)
- (b) Terangkan yang berikut:-
  - (i) Fungsi-fungsi rangka manusia
  - (ii) Fungsi-fungsi kulit manusia. (40/100)
- (c) Jelaskan teori filamen gelongsor dan gunakannya untuk memperjelaskan bentuk lengkungan tegangan tetanus isometrik lawan panjang otot. (45/100)
2. (a) Terangkan bagaimana hipotalamus mengawalatur perembesan hormon pertumbuhan. (25/100)
- (b) Bincangkan perubahan-perubahan fisiologi yang berlaku di dalam pesakit sindrom Cushing. (25/100)
- (c) Bincangkan tindakan kortisol terhadap pelbagai tisu di dalam tubuh manusia. (25/100)

...2/-

- (d) Bincangkan proses penghadaman dan penyerapan protein dan lemak. (25/100)
3. (a) Namakan hormon-hormon seks utama perempuan dan berikan fungsi setiap hormon tersebut. (50/100)
- (b) Bincangkan faktor-faktor yang mengawal penurasan glomerular. (50/100)
4. (a) Terangkan bagaimana dan kenapa kedua-dua proses peresapan dan pengaliran pukal terlibat di dalam fungsi sistem pernafasan. (40/100)
- (b) Terangkan peranan surfaktan yang terdapat di dalam paru-paru. (20/100)
- (c) Perihalkan komponen-komponen yang terkandung di dalam sistem peredaran darah dan jelaskan bagaimana darah diedarkan. (40/100)
5. (a) Jelaskan kelebihan susunan selari bagi sistem arteri berbanding dengan susunan bersiri. (25/100)
- (b) Tuliskan secara ringkas fungsi-fungsi leukosit. (25/100)
- (c) Terangkan sindrom-sindrom klinikal akibat kerosakan basal ganglia. (25/100)
- (d) Bincangkan penghantaran isyarat-isyarat di dalam trek saraf. (25/100)