
UNIVERSITI SAINS MALAYSIA

Peperiksaan Semester Kedua
Sidang Akademik 2003/2004

Februari/Mac 2004

JIB 412 – Fisiologi Haiwan

Masa : 3 jam

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

Jawab LIMA soalan sahaja.

Setiap jawapan mesti dijawab di dalam buku jawapan yang disediakan.

Setiap soalan bernilai 20 markah dan markah subsoalan diperlihatkan di penghujung subsoalan itu.

...2/-

1. Terangkan dengan jelas bagaimana mekanisme pengecutan otot berjalur berlaku pada manusia.
(20 markah)
2. Lukiskan gambarajah yang menunjukkan pembahagian isipadu dan kapasiti paru-paru manusia serta berikan penerangan lengkap untuk setiap pembahagian tersebut.
(20 markah)
3. (a) Huraikan mekanisme penghasilan air liur pada manusia.
(10 markah)
(b) Namakan jenis-jenis sel rembesan yang terdapat pada dinding mukosa perut dan fungsi-fungsinya.
(10 markah)
4. (a) Lukis dan labelkan struktur nefron manusia.
(8 markah)
(b) Huraikan proses yang berlaku semasa pembentukan air kencing.
(12 markah)
5. Bersertakan gambarajah, huraikan proses spermatogenesis yang berlaku pada manusia.
(20 markah)
6. Bincangkan proses berikut:
 - (a) Penghancuran molekul glukosa secara aerobik dan anaerobik.
(10 markah)
 - (b) Penghancuran molekul asid amino dan triasilgliserol untuk menghasilkan tenaga.
(10 markah)