

UNIVERSITI SAINS MALAYSIA

Peperiksaan Semester Kedua
Sidang Akademik 1992/93

April 1993

BOI 280/3 - FISILOGI HAIWAN

Masa: [3 jam]

Jawab **LIMA** daripada **ENAM** soalan.

Tiap-tiap soalan bernilai 20 markah.

Apr 23
6m 11

(BOI 280/3)

1. Catatkan nota-nota mengenai DUA dari tajuk-tajuk yang berikut:
 - (a) Teori pengutus kedua mengenai mekanisme tindakan hormon
 - (b) Pengawalaturanimbangan pH darah
 - (c) Mekanisme penghasilan air kencing hiperosmosis pada manusia
 - (d) Sistem saraf autonomik
 - (e) Mekanisme pembekuan darah pada mamalia

(20 markah)

2. Huraikan struktur dan fungsi pituitari anterior. Terangkan peranan kelenjar ini dalam pengawalaturan kitar haid.

(20 markah)

3. Bincangkan bagaimana O_2 dan CO_2 diangkut dalam darah mamalia. Huraikan tindak balas-tindak balas kimia yang terlibat dalam pertukaran O_2/CO_2 di bahagian paru-paru.

(20 markah)

...3/-

(BOI 280/3)

4. Seorang pelajar telah mengalami kehilangan darah sebanyak 5% akibat kemalangan. Huraikan apakah pertukaran homeostasis yang berlaku dalam sistem peredarannya untuk mengelakkan penurunan tekanan darah yang melampau.

(20 markah)

5. Banding dan bezakan di antara otot berjalur, otot kardiak dan otot polos dari segi struktur, mekanisme kecutan dan ciri-ciri fungsi.

(20 markah)

6. Huraikan mekanisme yang terlibat dalam penjanaan keupayaan tindakan (aksi potensi) serta ciri-ciri khas keupayaan tindakan ini. Bincangkan fenomena-fenomena pada sinaps yang menyumbangkan kepada peranannya sebagai pusat pengkamilan sistem saraf.

(20 markah)

-ooo0ooo-