



UNIVERSITI TUN HUSSEIN ONN MALAYSIA

PEPERIKSAAN AKHIR SEMESTER I SESI 2016/2017

NAMA KURSUS : BIODIVERSITI DAN ADAPTASI
KOD KURSUS : BBR 26403
KOD PROGRAM : BBR
TARIKH PEPERIKSAAN : DISEMBER 2016 / JANUARI 2017
JANGKA MASA : 3 JAM
ARAHAN : JAWAB SEMUA SOALAN

TERBUKA

KERTAS SOALANINI MENGANDUNG TIGA (3) MUKASURAT

- S1** Kehidupan alam haiwan bermula dalam laut Precambrian dengan berevolusinya makhluk-makhluk yang telah memakan organisma lain.
- (a) Senaraikan dua (2) jenis haiwan daripada order Monotremata. (2 markah)
- (b) Jelaskan sifat-sifat mamalia yang dominan. (6 markah)
- (c) Huraikan evolusi awal kelas mamalia. (12 markah)
- S2** Evolusi *Homo sapiens* telah bermula sejak 200,000 tahun yang lalu. Ini menunjukkan bahawa kehidupan awal telah wujud seawal 3.5 bilion tahun yang lalu.
- (a) Takrifkan paleoantropologi. (2 markah)
- (b) Jelaskan tiga (3) perbezaan ciri utama antara beruk dan hominin. (6 markah)
- (c) Huraikan evolusi *Australopithecus anamensis* dan kaitannya terhadap perkembangan kumpulan primat. (12 markah)
- S3** Kebanyakan mamalia adalah organisma daratan. Namun begitu terdapat beberapa spesis mamalia bukan kumpulan organisma daratan.
- (a) Senaraikan dua (2) spesis mamalia yang bukan organisma daratan. (2 markah)
- (b) Jelaskan secara ringkas peranan bulu bagi mamalia daratan. (2 markah)
- (c) Huraikan corak kehidupan Marsupial dan Eutherians bagi meneruskan kelangsungan hidup (16 markah)

**TERBUKA**

S4 Primat telah dikenali sebagai penghuni-pokok dan ciri-ciri dominannya telah diadaptasikan dengan keperluan untuk tinggal di pokok.

(a) Tentukan perkaitan antara kumpulan dalam order primat menggunakan pokok filogenetik.

(8 markah)

(b) Bincangkan evolusi yang terjadi sehingga wujudnya superkeluarga Monyet Dunia Lama dan Monyet Dunia Baru.

(12 markah)

S5 Fossil reptilia tertua telah ditemui di dalam batu dari Nova Scotia semasa akhir zaman Carboniferous kira-kira 310 juta tahun yang lalu. Penemuan ini membuktikan proses evolusi telah berlaku kepada kelas reptilia.

(a) Terangkan kesan evolusi ke atas anatomi ular.

(10 markah)

(b) Bincangkan adaptasi penyu dengan persekitarannya. Cadangkan satu (1) kaedah untuk mengawal kadar kepupusan populasinya.

(10 markah)

-SOALAN TAMAT-

TERBUKA