

UNIVERSITI SAINS MALAYSIA

Peperiksaan Semester Tambahan  
Sidang 1988/1989

Jun 1989

BOO 323/2 - Biologi Perkembangan

Masa: [2 jam]

---

**Bahagian A** adalah **Wajib** dan mengandungi **DUA** soalan.

Tiap-tiap soalan bernilai 20 markah.

**Bahagian B.** **DUA** soalan mesti dijawab di mana tiap-tiap soalan bernilai 30 markah.

---

(B00 323/2)

Bahagian A (Wajib)

1. Huraikan dengan gambarajah-gambarajah penggastrulan di haiwan amfibia. Terangkan proses pergerakan morfogenesis yang terlibat dalam penggastrulan ini.

(20 markah)

2. Huraikan dengan eksperimen yang sesuai untuk menunjukkan totipotensi dalam sel tumbuhan.

(20 markah)

Bahagian B (Jawab DUA soalan dari yang berikut:-)

3. Apakah telur mikrolesital, mesolesital, makrolesital, oligolesital, isolesital, telolesital dan sentrolesital? Dengan menggunakan contoh-contoh yang sesuai, bincangkan bagaimana penyibaran yolka ini mempengaruhi corak perkembangan embrio itu.

(30 markah)

4. Huraikan dengan gambarajah kitaran hidup Acetabularia. Bincangkan kepentingan alga ini dalam kajian saling tindakan nukleositoplasma.

(30 markah)

(B00 323/2)

5. Huraikan proses-proses spermatogenesis dan oogenesis dalam haiwan. Bandingkan dan bezakan proses-proses ini dari segi pembahagian pertumbuhan, dan pembezaan.

(30 markah)

--oo0oo--