

UNIVERSITI SAINS MALAYSIA

**Peperiksaan Semester Pertama
Sidang Akademik 1996/97**

Oktober/November 1996

**DTM 321/4 - Teknik Pembedahan, Pengawetan
& Pameran Spesimen**

Masa : [2 jam]

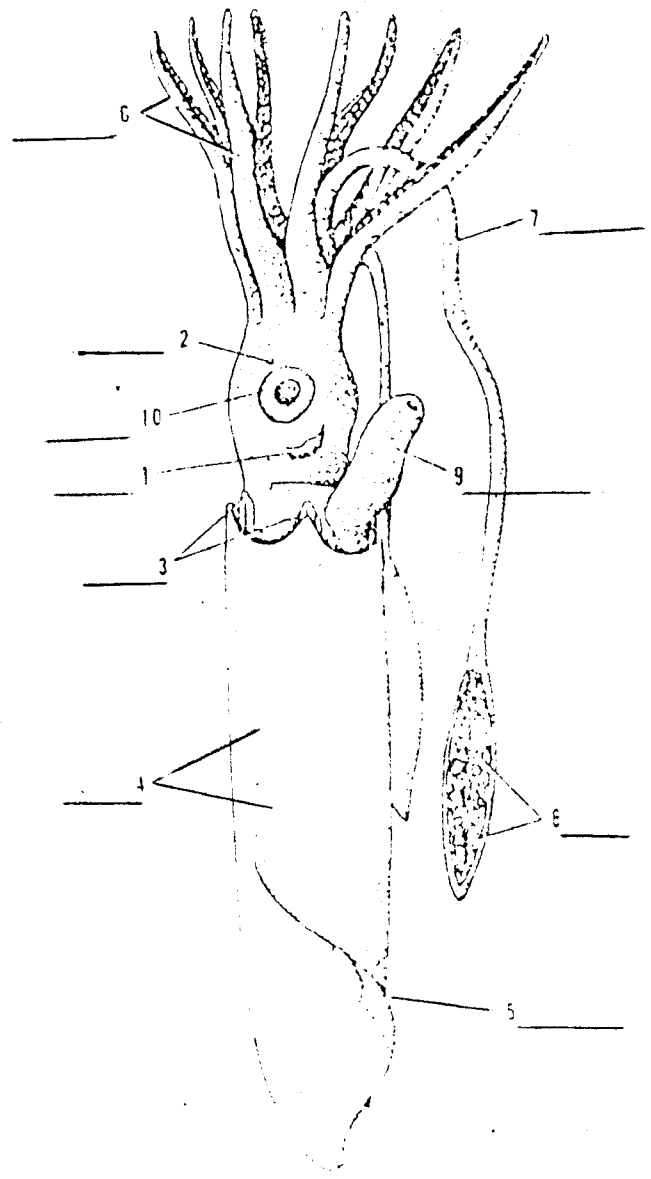
Jawab **EMPAT** soalan dalam Bahasa Malaysia.

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

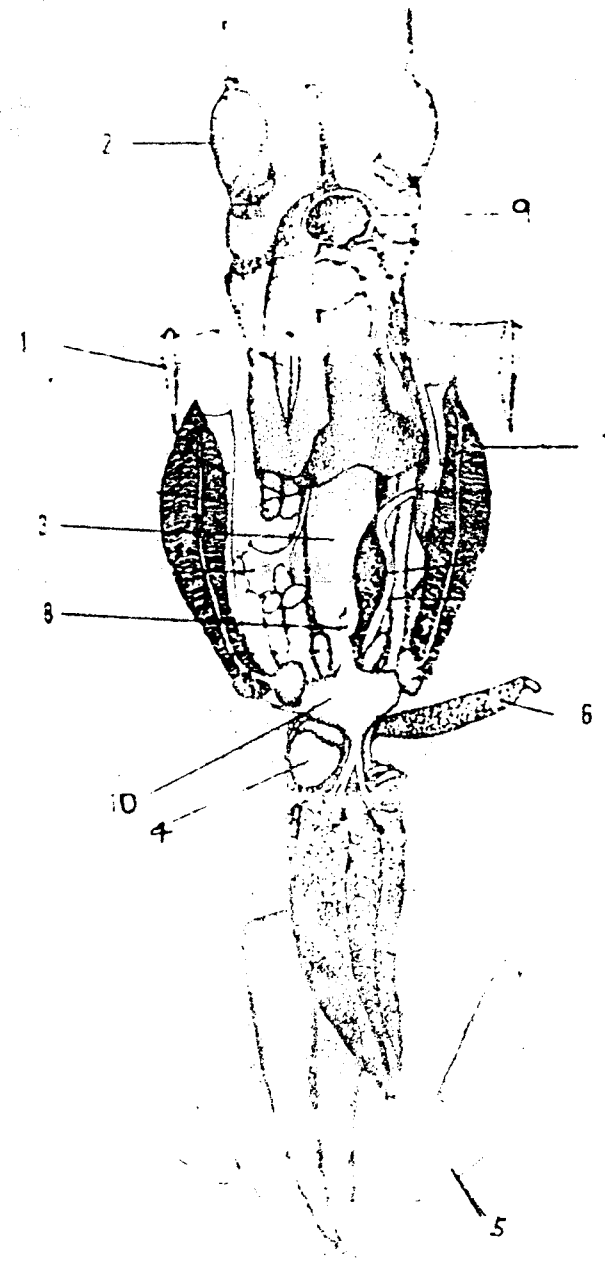
Bahagian B. **DUA** soalan mesti dijawab di mana tiap-tiap soalan bernilai 30 markah.

Bahagian A (Wajib)

1. Labelkan gambarajah-gambarajah berikut:-



Gambarajah A



Gambarajah B

(20 Markah)

.../3-

(DTM 321/4)

2. Dengan bantuan gambarajah, huraikan anatomi jantung ikan, amfibia dan mammalia. Nyatakan perbezaan dalam struktur jantung daripada segi kecekapan mengedarkan darah ke seluruh bahagian badan di antara kelas-kelas tersebut.

(20 Markah)

Bahagian B (Jawab 2 daripada 3 soalan)

3. Bincangkan dengan terperinci sistem perkumuhan dalam haiwan vertebrata dengan menitikberatkan perkembangan evolusi jenis-jenis ginjal berlainan yang telah berasal dari organ perkumuhan leluhur vertebrat primitif.

(30 Markah)

4. Anda diberikan seekor haiwan yang luar biasa. Huraikan bagaimana spesimen kulit haiwan tersebut disediakan untuk pameran dalam sebuah muzium.

(30 Markah)

5. a) Dengan gambarajah, bincangkan perbezaan antara sistem penghadaman dalam ikan haruan dan ikan kap.

(15 Markah)

- b) Terangkan salah satu daripada kaedah berikut:

- i) Kaedah dan bahan pembiusan yang biasa digunakan untuk haiwan invertebrata dan vertebrata

atau

- ii) Teknik-teknik umum yang digunakan untuk mengawetkan tumbuhan.

(15 Markah)