

UNIVERSITI SAINS MALAYSIA

Peperiksaan Semester Pertama  
Sidang 1992/1993

Oktober/November 1992

**BOI\_201/3: PRINSIP BIOKIMIA**

Masa: [3 jam]

---

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

Tiap-tiap soalan bernilai 20 markah.

---

.../2

(BOI 201/3)

1. Dalam proses fotosintesis pelbagai pigmen memainkan peranan yang penting dalam pengaliran elektron.  
Huraikan.

(20 markah)

2. Salah satu faktor yang mempengaruhi aktiviti sesuatu enzim adalah nilai pH. Dengan menggunakan enzim-enzim tripsin, pepsin, kolinesterase dan papain sebagai contoh, huraikannya.

(20 markah)

3. Molekul biotenaga ATP mengawal keaktifan enzim fosforilase. Huraikan.

(20 markah)

4. Untuk menjelaskan tapak-tapak di mana ATP dibentuk dalam SPE, pemerencat-pemerencat seperti piersidin, antimisin dan sianid diguna. Huraikan.

(20 markah)

5. Daripada 3 jenis pemerencatan berikut huraikan dua:
  - (i) Pemerencatan kepekatan substrat terlampau
  - (ii) Pemerencatan campuran, dan
  - (iii) Pemerencatan pseudokompetitif

(20 markah)

... 3/-

(BOI 201/3)

6. Dengan menggunakan asid amino valina sebagai contohuraikan bagaimana pengoksidan sesuatu lemah bercabang berlaku.

(20 markah)

-ooooooo-