

UNIVERSITI SAINS MALAYSIA

Peperiksaan Semester Pertama
Sidang 1990/1991

Oktober/November 1990

BOI 201/3: PRINSIP BIOKIMIA

Masa: [3 jam]

Jawab LIMA daripada ENAM soalan.

Tiap-tiap soalan bernilai 20 markah.

(BOI 201/3)

1. Dalam proses-proses fotosintesis, fenomena (a) Kesan Hill, (b) Kesan Emerson, dan (c) Kesan Kejatuhan Merah sentiasa ditemui. Huraikannya.

(20 markah)

2. Satu mol FADH dan NADH masing-masing membentuk 2 dan 3 mol ATP. Huraikan bagaimana ini berlaku dalam sistem pengangkutan elektron.

(20 markah)

3. Dengan menggunakan skema, jelaskan bagaimana proses-proses fotosintesis tumbuhan dan bakteria berbeza.

(20 markah)

4. Bandingkan penghasilan biotena di antara satu mol asid lemak palmitik ($C_{16}H_{32}O_2$) melalui lintasan β -oksidasi dengan satu mol glukosa melalui peredaran glikolisis dan TCA.

(20 markah)

5. Huraikan dua daripada yang berikut:

(a) Model Enzim Sekuential

(b) Model Enzim Simetri

(c) Model Enzim Perubahan Perlahan (=Slow Transition Enzyme)

(BOI 201/3)

6. Huraikan perbezaan di antara pemerencatan unkompetitif dengan pemerencatan nonkompetitif sesuatu enzim.

(20 markah)

-ooo0ooo-