

UNIVERSITI SAINS MALAYSIA

Peperiksaan Semester Tambahan
Sidang 1992/1993

Jun 1993

BOI 220/3: FISILOGI TUMBUHAN

Masa: [3 jam]

Jawab LIMA daripada ENAM soalan.

Tiap-tiap soalan bernilai 20 markah.

(BOI 220/3)

1. Huraikan mekanisme serta faktor-faktor yang mempengaruhi kehilangan air dari stomata semasa perpeluhan.
(20 markah)

2. Tuliskan nota tentang yang berikut:
 - (a) Kemasukan ion-ion dari tanah ke dalam tisu xilem (14 markah)
 - (b) Hipotesis Pengaliran Jisim (6 markah)

3. Auksin adalah hormon yang memainkan peranan penting dalam menentukan arah gerakan batang dan akar terhadap cahaya dan graviti. Bincangkan.
(20 markah)

4. (a) Terangkan proses tumbesaran pada tumbuhan dan haiwan serta bincangkan perbezaannya.
(10 markah)
 - (b) Adakah tapak jalan pengikatan CO_2 yang berlainan (C_3 , C_4 dan CAM) akan memberi kesan kepada produktiviti sesuatu tumbuhan? Bincangkan.
(10 markah)

(BOI 220/3)

5. Pigmen dan cahaya terlibat dalam proses Fotosintesis.
Bincangkan kenyataan tersebut berdasarkan ujikaji
Engelmann (1883),

(20 markah)

6. Huraikan tapak jalan pengikatan CO_2 pada tumbuhan CAM
sehingga terbentuknya kahohidrat,

(20 markah)

-ooo0ooo-