

UNIVERSITI SAINS MALAYSIA

Peperiksaan Semester Pertama
Sidang 1990/1991

Oktober/November 1990

BOI 220/3: FISILOGI TUMBUHAN

Masa: [3 jam]

Jawab LIMA daripada ENAM soalan.

Tiap-tiap soalan bernilai 20 markah.

(BOI 220/3)

1. Bincang hipotesis aliran jisim yang dicadangkan oleh Münch. Terangkan mengapa hipotesis ini tidak memuaskan.

(20 markah)

2. Terangkan apakah yang dimaksudkan dengan ruang luar pada:

(a) Peringkat sel

(b) Peringkat tisu akar

Apakah signifikans ruang luar ini?

(20 markah)

3. Bincang "tekanan akar", dan terangkan sumbangan fenomena ini kepada pengangkutan air di dalam tumbuhan.

(20 markah)

4. Apakah dimaksudkan pertumbuhan ruas. Bagaimana hormon tumbuhan boleh diguna untuk kawalan bersepadu tumbesaran tersebut.

(20 markah)

...3/-

(BOI 220/3)

5. Bandingkan dan bezakan gerak balas tumbesaran dan kesan pengawalatur tumbesaran oleh berikut:

- (a) Auksin
- (b) Giberelin
- (c) Etilen
- (d) Sitokinin

(20 markah)

6. Keadaan persekitaran memainkan peranan penting dalam pembezaan tumbuhan, Bincangkan pernyataan tersebut dengan contoh tertentu dari segi kesan persekitaran ke atas penghasilan dan fungsi pengawalatur tumbesaran.

(20 markah)

-ooo0ooo-