

UNIVERSITI SAINS MALAYSIA

Peperiksaan Tambahan
Sidang Akademik 1991/92

Jun 1992

JAB 351 - Fisiologi Tumbuhan

Masa : [3 jam]

ARAHAN KEPADA CALON:

- Sila pastikan bahawa kertas peperiksaan ini mengandungi DUA muka surat yang bercetak sebelum anda memulakan peperiksaan ini.
 - Jawab mana-mana LIMA soalan. Setiap soalan bernilai 20 markah dan markah subsoalan diperlihatkan di penghujung subsoalan itu.
 - Setiap jawapan mesti dijawab di dalam buku jawapan yang disediakan.
-

1. Bincangkan tentang transpirasi dan implikasinya ke atas tumbuhan.
(20 markah)
2. Terangkan dengan jelas penyerapan air melalui sel akar dan pergerakannya hingga ke daun.
(20 markah)
3. (a) Apakah translokasi
(2 markah)
(b) Huraikan teknik radioisotop yang digunakan dalam kajian pengangkutan floem.
(9 markah)
(c) Dalam pencorakan pergerakan bahan-bahan larutan organik, ada dua cara iaitu cara am dan mengikut karaman. Bincangkan.
(9 markah)
4. Berpandukan gambarajah, huraikan lintasan biokimia fotorespirasi.
(20 markah)
5. (a) Bincangkan proses yang berlaku semasa keluruhan daun.
(10 markah)
(b) Titik pampasan CO_2 biasanya digunakan sebagai suatu indeks fotorespirasi. Jelaskan bagaimanakah ianya ditentukan berdasarkan suatu ujikaji?
(10 markah)
6. Jelaskan tentang hormon auksin daripada segi:
 - (a) sebarannya di dalam tumbuhan
(5 markah)
 - (b) biosintesisnya
(7 markah)
 - (c) partinokarpia
(8 markah)

oooOooo