

UNIVERSITI SAINS MALAYSIA

Peperiksaan Semester Kedua
Sidang Akademik 1995/96

Mei/Jun 1996

JIB 411 - Fisiologi Tumbuhan

Masa : [3 jam]

ARAHAN KEPADA CALON:

- Sila pastikan bahawa kertas peperiksaan ini mengandungan 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. (a) Hormon auksin bertanggungjawab dalam gerakbalas geotropisma yang berlaku pada tumbuh-tumbuhan. Bincangkan.
(10 markah)
- (b) Bermula daripada sebatian triptofan, terangkan biosintesis asid indol-3-asitik (IAA).
(10 markah)
2. Berdasarkan gambarajah berlabel, bincangkan mekanisme pergerakan air di dalam daun.
(20 markah)
3. Bincangkan faktor-faktor yang mempengaruhi transpirasi.
(20 markah)
4. Bincangkan corak pergerakan punca-karaman bagi menjelaskan pengangkutan bahan-bahan organik.
(20 markah)
5. Berdasarkan gambarajah berlabel, jelaskan percubaan yang telah dilakukan oleh Decker (1955) bagi menunjukkan fenomena fotorespirasi pada tumbuhan.
(20 markah)
6. Berikan definisi titik pampasan CO_2 dan terangkan bagaimana ianya ditentukan.
(20 markah)