

**UNIVERSITI SAINS MALAYSIA**

Peperiksaan Semester Kedua  
Sidang Akademik 1991/92

*Mac/April 1992*

**IMK205/3 - Bahan Makanan (Asal Tumbuhan)**

Masa : [3 jam]

---

Sila pastikan bahawa kertas peperiksaan ini mengandungi **TIGA (3)** muka surat yang bercetak sebelum anda memulakan peperiksaan ini.

Jawab **LIMA (5)** soalan daripada 7 soalan yang diberi. Semua soalan mesti dijawab di dalam Bahasa Malaysia.

Semua soalan mengandungi nilai yang sama.

1. Bincangkan pemerangan enzimatik pada buah-buahan serta peranan enzim-enzim yang terlibat. Terangkan kaedah-kaedah untuk mengawal pemerangan enzimatik.
2. Jawab kedua-dua bahagian soalan ini:
  - (a) Berikan satu penjelasan tentang buah-buahan klimakterik dan buah-buahan tak klimakterik, serta terangkan kesan gas etilena terhadap kedua-dua kumpulan buah-buahan ini.
  - (b) Perkembangan hayat fisiologi buah-buahan terbahagi kepada tiga peringkat. Jelaskan kenyataan ini.
3. Penerimaan minuman ringan berkarbonat bergantung kepada kandungan gula, asidulan, bahan pewarna dan perisa serta tahap karbonasi. Bincangkan ketepatan kenyataan di atas.
4. Jawab kedua-dua bahagian berikut:
  - (a) Jelaskan kaitan pengaruh suhu pemanggangan koko dengan kegunaan akhirnya.
  - (b) Dengan ringkas jelaskan tentang kehaziran faktor-faktor anti permakanan di dalam kekacang.
5. Jelaskan pengaruh perubahan-perubahan biokimia konstituent utama padi sewaktu penstoran terhadap mutu akhir beras.

6. Jelaskan sumbangan peringkat fermentasi di dalam pembuatan teh hitam terhadap sifat-sifat perisa dan aroma teh.
7. Jawab kedua-dua bahagian berikut:
  - (a) Dengan ringkas jelaskan hubungkait di antara sifat-sifat dan penggunaan lesitin kacang soya di dalam hasilan bek.
  - (b) Jelaskan sumbangan peringkat 'malting' terhadap penghasilan minuman beralkohol.

oooooooooooo000000oooooooooooo