

## Matematik lanjutan

### Sinopsis:

Buku ini adalah sambungan kepada buku Matematik Asas yang juga diterbitkan oleh Penerbit UTM (2002). Buku ini sesuai digunakan sebagai rujukan kepada pelajar-pelajar yang mengikuti kursus matematik di peringkat pengajian program Matrikulasi, program Asasi Sains dan pengajian di tahun pertama universiti dan boleh juga digunakan sebagai rujukan diperingkat Sijil Tinggi Persekolahan Malaysia.

Buku ini disusun dan ditulis dalam bentuk yang mudah difahami dan mesra pembaca. Kesemua tujuh bab yang disediakan menghuraikan tajuk-tajuk penting yang dibincangkan dengan teliti. Terdapat 250 contoh terpilih yang dibincangkan dan lebih 500 soalan yang mampu menguji minda dan kefahaman pembaca. Jawapan bagi soalan-soalan juga disediakan bagi membolehkan pembaca menyemak kefahaman mereka.

Buku Matematik Lanjutan ini ditulis oleh sekumpulan pensyarah yang aktif menghasilkan modul pengajaran kursus matematik, menulis dan menterjemah buku-buku matematik di peringkat tinggi. Kesemua mereka mempunyai pengalaman yang luas dalam mengajar pelbagai kursus matematik bagi pelajar-pelajar sains dan kejuruteraan di peringkat pengajian sarjana muda dan pasca-ijazah.

Matematik lanjutan

Kandungan:

## BAB 1 FUNGSI DAN GRAF

Hubungan dan fungsi

Domain dan julat

## BAB 2 GEOMETRI KOORDINAT LANJUTAN

Lokus

Bulatan

## BAB 3 LENGKUNG SATAH DAN KOORDINAT KUTUB

Persamaan berparameter

Koordinat kutub

## BAB 4 MATRIKS

Takrif dan tatatanda

Kesamaan dua matriks

## BAB 5 SISTEM PERSAMAAN LINEAR

Sistem dua persamaan linear dengan dua anu

Sistem tiga persamaan linear dengan tiga anu

## BAB 6 VEKTOR

Vektor dalam matra tiga

Hasil darab skalar

## BAB 7 NOMBOR KOMPLEKS

Nombor khayalan

Nombor kompleks

Jawapan semua bab

Bibliografi

Indeks