

Teori kekenyalan edisi ketiga (UTM – Renong)

Kandungan:

Prakata untuk Edisi Ketiga

Prakata untuk Edisi Kedua

Prakata untuk Edisi Pertama

Tatatanda

BAB 1 PENGENALAN

Kekenyalan

Tegasan

BAB 2 TEGASAN SATAH DAN TERIKAN SATAH

Tegasan satah

Terikan satah

BAB 3 MASALAH DUA DIMENSI DALAM KOORDINAT SEGI EMPAT TEPAT

Penyelesaian secara polinomial

Kesan hujung

BAB 4 MASALAH DUA DIMENSI DALAM KOORDINAT KUTUB

Persamaan am dalam koordinat kutub

Agihan tegasan simetri sekitar terhadap suatu paksi

BAB 5 KAEDAH FOTOKENYAL DAN KAEDAH UJI KAJI MOIRÉ

Kaedah uji kaji dan pengesahan

Pengukuran tegasan fotokenyal

BAB 6 MASALAH DUA DIMENSI DALAM KOORDINAT GARIS MELENGKUNG

Rangkap pemboleh ubah kompleks

Rangkap analisis dan persamaan laplace masalah

BAB 7 ANALISIS TEGASAN DAN TERIKAN DALAM TIGA DIMENSI

Tegasan utama

Elipsoid tegasan dan permukaan pengarah-tegasan

BAB 8 TEOREM AM

Persamaan pembeza keseimbangan

Keadaan keserasian

BAB 9 MASALAH ASAS KEKENYALAN TIGA DIMENSI

Tegasan seragam

Regangan bar prisma oleh beratnya sendiri

BAB 10 KILASAN

Kilasan bar lurus

Keratan rentas elips

BAB 11 LENTURAN BAR

Lenturan julur

Rangkap tegasan

BAB 12 TEGASAN SIMETRI SEPAKSI DAN UBAH BENTUK PEPEJAL PUTARAN

Persamaan Am

Penyelesaian Dengan Polinomial

BAB 13 TEGASAN HABA

Kes paling ringkas agihan tegasan haba

Perubahan suhu membujur di dalam jalur

BAB 14 PERAMBATAN GELOMBANG DALAM MEDIA PEJAL KENYAL

Gelombang mengembang dan gelombang herotan dalam media kenyal isotropi

Gelombang satah

Lampiran – Penggunaan Persamaan Perbezaan Terhingga Dalam Kekenyalan

Indeks Nama

Indeks Perkara