

# Contenido breve

Panorama general 1

## PARTE 1: MECÁNICA DE PARTÍCULAS PUNTUALES

- 1 Visión general 7
- 2 Movimiento en línea recta 40
- 3 Movimiento en dos y tres dimensiones 77
- 4 Fuerza 106
- 5 Energía cinética, trabajo y potencia 148
- 6 Energía potencial y conservación de la energía 178
- 7 Momento y colisiones 217

## PARTE 2: OBJETOS EXTENSOS, MATERIA Y MOVIMIENTO CIRCULAR

- 8 Sistemas de partículas y objetos extensos 260
- 9 Movimiento circular 293
- 10 Rotación 328
- 11 Equilibrio estático 373
- 12 Gravitación 404
- 13 Sólidos y fluidos 441

## PARTE 3: OSCILACIONES Y ONDAS

- 14 Oscilaciones 482
- 15 Ondas 521
- 16 Sonido 554

## PARTE 4: FÍSICA TÉRMICA

- 17 Temperatura 587
- 18 El calor y la primera ley de la termodinámica 613
- 19 Gases ideales 650
- 20 La segunda ley de la termodinámica 689

Apéndice A: Fundamentos de matemáticas A-1

Apéndice B: Propiedades de los elementos A-9

Respuestas de problemas y preguntas seleccionadas RES-1

Créditos C-1

Índice analítico I-1