



Termodinámica básica [: ejercicios /

Barrio, María del.

Universitat Politècnica de Catalunya,
2015.

Recurso Electrónico

Este libro pretende ser una introducción a la termodinámica básica del equilibrio y se dirige especialmente a los alumnos de primer ciclo de ciencias y enseñanzas técnicas universitarias [Fuente: eLibro]

<https://rebiunoda.pro.baratznet.cloud:28443/OpacDiscovery/public/catalog/detail/b2FpOmNlbgVlcmF0aW9uOmVzLmJhemF0ei5yZW4vMzc5MzEwNTM>

Título: Termodinámica básica Recurso electrónico] : ejercicios M. del Barrio ... [et al.].

Editorial: Barcelona Universitat Politècnica de Catalunya 2015.

Descripción física: 1 archivo.

Mención de serie: Aula Politécnica 117

Contenido: Prólogo -- 1. Introducción a los conceptos básicos: 1.1. Conceptos previos ; 1.2. Principio Cero. Temperatura y escalas termométricas ; 1.3. Ecuación térmica de estado y coeficientes térmicos ; 1.4. Ejercicios resueltos ; 1.5. Ejercicios propuestos -- 2. La ecuación de estado: 2.1. Ecuación térmica de estado ; 2.2. La ley de los estados correspondientes ; 2.3. Cambios de estado ; 2.4. Humedad atmosférica ; 2.5. Ejercicios resueltos ; 2.6. Ejercicios propuestos -- 3. Calor y trabajo. Primer Principio de la Termodinámica: 3.1. Calor ; 3.2. Trabajo ; 3.3. Primer Principio de la Termodinámica; 3.4. Entalpía ; 3.5. Ejercicios resueltos ; 3.6. Ejercicios propuestos -- 4. Propagación del calor: 4.1. Formas de propagación ; 4.2. Conducción del calor: ecuación de Fourier ; 4.3. Convección. Ley del enfriamiento de Newton ; 4.4. Radiación. Ley de Planck ; 4.5. Ejercicios resueltos ; 4.6. Ejercicios propuestos -- 5. Aplicaciones del Primer Principio de la Termodinámica: 5.1. Propiedades energéticas ; 5.2. Relación de Mayer Generalizada ; 5.3. Experimento de Joule-Gay Lussac ; 5.4. Experimento de Joule-Kelvin ; 5.5. Calores molares de un gas ideal ; 5.6. Transformación adiabática reversible de un gas ideal ; 5.7. Ejercicios resueltos ; 5.8. Ejercicios propuestos -- 6. Máquinas térmicas y Segundo Principio de la Termodinámica: 6.1. Máquinas térmicas ; 6.2. Máquinas frigoríficas y bombas térmicas ; 6.3. Máquinas y Segundo Principio de la Termodinámica ; 6.4. Teorema de Carnot ; 6.5. Ejercicios resueltos ; 6.6. Ejercicios propuestos -- 7. Entropía y Segundo Principio de la Termodinámica: 7.1. Entropía ; 7.2. Entropía y Segundo Principio ; 7.3. Energía no utilizable ; 7.4. Entropía de un gas ideal ; 7.5. Entropía de una mezcla de gases ideales ; 7.6. Ejercicios resueltos ; 7.7. Ejercicios propuestos 8. Potenciales termodinámicos ; 8.1. Potenciales termodinámicos ; 8.2. Tratamiento matemático del gas real ; 8.3. Ejercicios resueltos ; 8.4. Ejercicios propuestos -- 9. Transiciones de fase: 9.1. Equilibrio entre fases ; 9.2. Transiciones de fase de primer orden ; 9.3. Transiciones de fase de orden superior ; 9.4. Ejercicios resueltos ; 9.5. Ejercicios propuestos -- 10. Teoría cinética: 10.1. Hipótesis del modelo de gas ideal ; 10.2. Interpretación cinética de la presión y de la temperatura ; 10.3. Consecuencias de la ecuación térmica de

estado del gas ideal ; 10.4. Principio de equipartición y teoría a clásica de los calores específicos ; 10.5. Función de distribución de Maxwell ; 10.6. Efusión y colisiones entre moléculas ; 10.7. Ejercicios resueltos ; 10.8. Ejercicios propuestos

Restricciones de acceso: Acceso restringido a los usuarios de la Universidad Nebrija. Limitaciones de impresión, copia y descarga.

Detalles del sistema: Ordenador con navegador de Internet

ISBN: 9788483018712 9788490484203 ed. electrónica)

Materia: Termodinámica- Problemas, ejercicios, etc.- En línea.

Autores: Barrio, María del.

Baratz Innovación Documental

- Gran Vía, 59 28013 Madrid
- (+34) 91 456 03 60
- informa@baratz.es