

[Área personal](#) / [Mis cursos](#) / [Grado](#) / [Ingeniería en Petróleos](#)

/ [Termodinámica General y Aplicada \(PET\) y Máquinas Térmicas \(IND Y MEC\)-2021 Actualizada](#)

/ [Unidad 3: PRIMER PRINCIPIO PARA SISTEMAS CERRADOS](#) / [CUESTIONARIO DE TEORÍA - UNIDAD 3 A-B](#)

Comenzado el lunes, 23 de agosto de 2021, 09:01

Estado Finalizado

Finalizado en lunes, 23 de agosto de 2021, 09:08

Tiempo empleado 7 minutos 15 segundos

Calificación 61,33 de 66,00 (93%)

Pregunta **1**

Finalizado

Puntúa 7,00 sobre 7,00

El calor suministrado al vapor húmedo de una sustancia pura, contenida en un recipiente rígido, hasta lograr la vaporización completa, se calcula como $Q_{12} = \int m c_v(T) dT$

Seleccione una:

- ☐ Verdadero
- ☒ Falso

La respuesta correcta es 'Falso'

Pregunta **2**

Finalizado

Puntúa 7,00 sobre 7,00

El calor específico de un sistema simple compresible cumple las siguientes condiciones

Seleccione una:

- ☒ a. Depende de la transformación
- ☐ b. Está tabulado para todos los procesos que puede sufrir un gas
- ☐ c. Es mayor en una transformación isocórica que en una isobárica

La respuesta correcta es:

Depende de la transformación

Pregunta **3**

Finalizado

Puntúa 7,00 sobre 7,00

El calor específico de un sistema simple compresible cumple las siguientes condiciones

Seleccione una:

- ☐ a. Se utiliza cuando hay cambio de fase
- ☒ b. Es propio de cada sustancia
- ☐ c. Es siempre positivo

La respuesta correcta es:

Es propio de cada sustancia

Pregunta **4**

Finalizado

Puntúa 7,00 sobre 7,00

Seleccione la afirmación correcta

- ☐ a. Un sistema almacena calor
- ☐ b. Un sistema contiene calor
- ☒ c. Un sistema intercambia calor

La respuesta correcta es:

Un sistema intercambia calor

Pregunta **5**

Finalizado

Puntúa 7,00 sobre 7,00

El calor cumple las siguientes condiciones

Seleccione una:

- ☐ a. Depende sólo de los estados inicial y final
- ☐ b. Puede transferirse entre dos puntos internos del sistema
- ☒ c. Es un fenómeno transitorio

La respuesta correcta es:

Es un fenómeno transitorio

Pregunta **6**

Finalizado

Puntúa 5,00 sobre 5,00

El área que representa el trabajo cuasiestático de un sistema simple compresible cerrado que sigue un proceso isobárico, en el diagrama P-V, resulta rectangular

Seleccione una:

- ☒ Verdadero
- ☐ Falso

La respuesta correcta es 'Verdadero'

Pregunta **7**

Finalizado

Puntúa 5,00 sobre 5,00

Para que un sistema simple compresible cerrado intercambie trabajo de expansión o compresión debe tener al menos un límite móvil

Seleccione una:

- ☒ Verdadero
- ☐ Falso

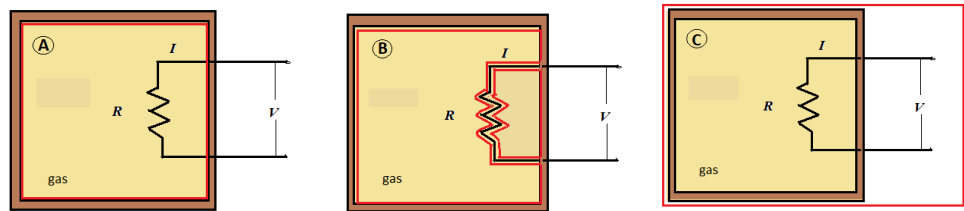
La respuesta correcta es 'Verdadero'

Pregunta **8**

Finalizado

Puntúa 2,33 sobre 7,00

Si se considera un gas contenido en un recipiente rígido aislado, dentro del cual hay una resistencia eléctrica para calefaccionar el gas, y se consideran los límites del sistema (línea roja) según lo indican los croquis A, B y C, indique las energías intercambiadas con el medio en cada caso



Caso B	Trabajo eléctrico
Caso A	Calor
Caso C	Ninguna energía

La respuesta correcta es:

Caso B → Calor,

Caso A → Trabajo eléctrico,

Caso C → Ninguna energía

Pregunta **9**

Finalizado

Puntúa 7,00 sobre 7,00

El trabajo que intercambian los sistemas simples compresibles cerrados cumple las siguientes condiciones

Seleccione una:

- ☐ a. Es almacenado por el sistema cuando realiza una compresión o una expansión
- ☐ b. Puede transferirse entre dos puntos internos del sistema
- ☒ c. Es un fenómeno transitorio

La respuesta correcta es:

Es un fenómeno transitorio

Pregunta **10**

Finalizado

Puntúa 7,00 sobre 7,00

Si en un proceso cuasiestático llevado a cabo por un sistema simple compresible cerrado, contenido en un dispositivo cilindro-émbolo, se cumple que $P = a + b V$, el trabajo entre dos estados 1 y 2 se calcula como

Seleccione una:

- ☐ a. $(a + b V_2) - (a + b V_1)$
- ☐ b. $(a + b V_1) (V_2 - V_1)$
- ☒ c. $a (V_2 - V_1) + b/2 (V_2^2 - V_1^2)$

La respuesta correcta es:

$a (V_2 - V_1) + b/2 (V_2^2 - V_1^2)$

[◀ Trabajo Práctico N°2 Ing. Industrial y Mec.](#)

Ir a...

[CUESTIONARIO DE TEORÍA - UNIDAD 3 C-D ▶](#)