

Ejercicio 1:

Respuesta d) - (gráfico) en eje de calorías corresponde 80 en lugar de 78,5 y 480 en lugar de 478,5

Ejercicio 5:

Enunciado punto b) - Debe decir punto de fusión en lugar de vaporización.

Ejercicio 7:

Enunciado punto a) Aclarar que el estado pedido es el de equilibrio final.

Enunciado punto c) - estime una cota mínima para el tiempo....

Agregar el dato del calor específico del hielo y del calor latente de fusión.

Ejercicio 8:

Enunciado punto a) - aclarar que los focos son sólidos.

Enunciado punto c) - debe decir la resistencia de la capa en lugar de la de la superficie.

Ejercicio 9:

Enunciado - Debe aclararse que no se consideran efectos convectivos.

Ejercicio 12:

Respuesta b) - la temperatura de la unión no se modifica.

Ejercicio 13:

Enunciado - Debe aclararse que no se consideran efectos convectivos.

Ejercicio 14:

Enunciado - Debe decir se desea reducir al 40 % en lugar de reducir en un 40 % y que no se consideran efectos convectivos.

Ejercicio 15:

Enunciado punto a) - Debe decir calor por unidad de tiempo y unidad de longitud y que no se consideran efectos convectivos.

Ejercicio 16:

Enunciado - Debe aclararse que el coeficiente es el convectivo y que el fluido se mantiene a temperatura constante.

Ejercicio 18:

Enunciado - Debe aclararse que el coeficiente es el convectivo y agregarse como dato la constante de Stefan-Boltzmann.

Ejercicio 19:

Enunciado - Debe agregarse como dato la constante de Stefan-Boltzmann.

Ejercicio 20:

Enunciado - Debe agregarse como dato la constante universal de los gases.

Respuesta d) debe aclararse que las isocoras en el P-T y las isobaras en el V-T, son rectas cuyas prolongaciones pasan por el origen de coordenadas.

Ejercicio 21:

Enunciado - Debe aclararse que la evoluciones AB y CD son isobaras.

Ejercicio 23:

Respuesta a) - debe aclararse que las isocoras en el P-T y las isobaras en el V-T, son rectas cuyas prolongaciones pasan por el origen de coordenadas.

Ejercicio 29:

Enunciado - debe aclararse que los tramos AB y CD son isobaras, por lo que son rectas cuyas prolongaciones pasan por el origen de coordenadas. Agregar como dato la constante universal de los gases.

Respuesta c) - la eficiencia de 27.

Respuesta d) - Agregar como correcta la respuesta que el ciclo entrega calor al medio

Ejercicio 30:

Enunciado - debe aclararse en las aseveraciones si cuando se propone la evolución AB como isotérmica cual punto se considera igual al de la hipótesis adiabática.

Ejercicio 31:

Enunciado - Agregar como dato la constante universal de los gases y aclarar que los volúmenes están indicados en litros.

Respuesta c) - Corregir la ecuación de la adiabática para que tenga consistencia dimensional.

Ejercicio 32:

Enunciado - Corregir el gráfico indicando que el tramo CB es isobárico y por lo tanto es una recta cuya prolongación pasa por el origen de coordenadas. Agregar como dato la constante universal de los gases.

Ejercicio 33:

Enunciado - Agregar como dato la constante universal de los gases.

Respuesta b) - Corregir la variación de entropía en la evolución CD (- 4,57 J/K)

Corregir el número de moles (0,2 moles)

Corregir el valor indicado para la presión del punto C (127 kPa)

Ejercicio 34:

Respuesta b) - Aclarar las condiciones para la validez de la aseveración.

Ejercicio 35:

Enunciado - Aclarar que se desprecian efectos convectivos.

Enunciado b) - Aclarar que la temperatura es la de una fuente que tuviere la misma temperatura que la cámara del punto a).

Ejercicio 36:

Enunciado - Corregir la escritura de Celsius y Fahrenheit.

Ejercicio 37:

Enunciado - Corregir la escritura de Celsius y aclarar que se toma cero para el punto de fusión.

Ejercicio 38:

Enunciado - El coeficiente de dilatación lineal isobárico del vidrio es $\alpha_v = 9 \cdot 10^{-6} \text{ }^\circ\text{C}^{-1}$, mientras que el volumétrico del mercurio $\alpha_{Hg} = 1,8 \cdot 10^{-4} \text{ }^\circ\text{C}^{-1}$.

Ejercicio 40:

Enunciado - Corregir que en la transformación AB el gas incrementa su energía interna en 8750 J, y en el proceso CA la misma cambia en $- 5.000 \text{ J}$

Ejercicio 42:

Enunciado - Aclarar que los 3 moles están a una temperatura inicial de 700 K y que no se consideran efectos convectivos ni de radiación. Suponer que la temperatura final del gas coincide con la del medio exterior, y que durante los 30 s de duración del proceso la inercia térmica del gas permite considerar constante la temperatura del mismo e igual a la inicial. Agregar como dato la constante universal de los gases.

Ejercicio 43:

Enunciado - Agregar dato del calor específico del cobre. Eliminar punto c).

Respuestas - Expresar las variaciones de entropía en cal/K o en J/K. La entropía del universo aumenta ya que el proceso es irreversible, pero no se puede calcular, ya que no se tienen datos sobre el medio mecánicamente interactuante con el sistema (se supone que el medio realiza un proceso adiabático irreversible). Lo que puede asegurarse es que la variación de entropía del universo es mayor que la expresada por la suma de las variaciones de entropía de los componentes de la mezcla.
