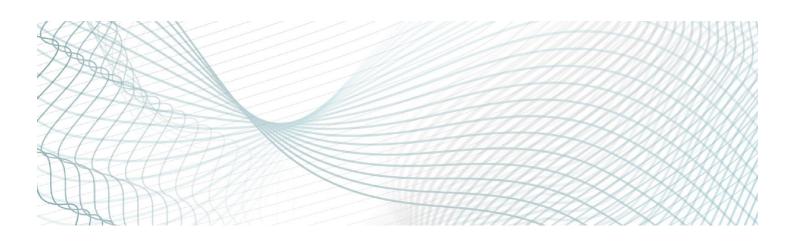
Evidencia de producto: GA3-220201501-AA3-EV01. Informe de laboratorio

2022

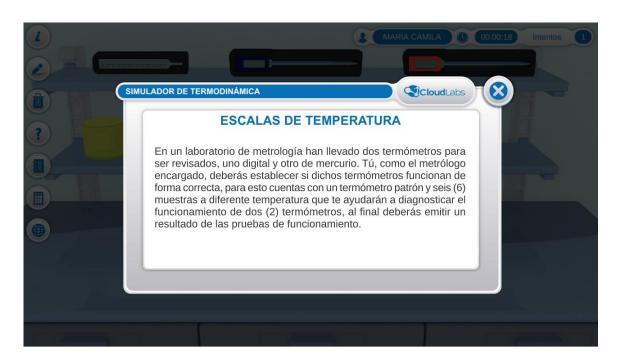
Ma. Camila Pinzón

Tecnólogo en análisis y desarrollo de software

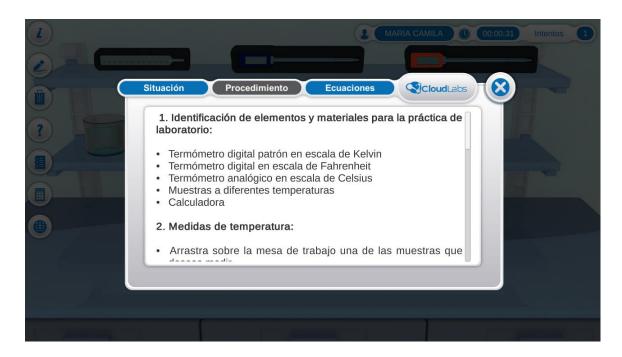


LABORATORIO "ESCALAS DE TEMPERATURA"

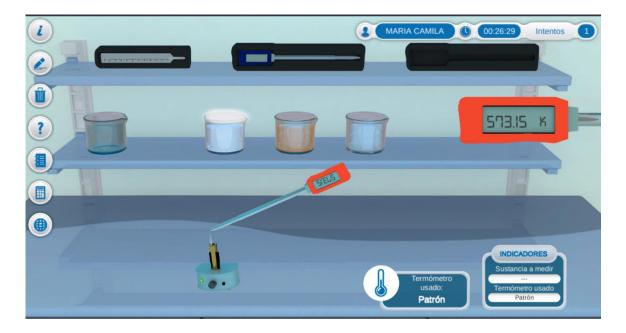
1. Se recibe la explicación de la motivación del laboratorio:



2. Se estudia el procedimiento del laboratorio:



3. Se realiza la medición de temperatura de los elementos según lo solicitado:



4. Se ingresan los datos obtenidos en las mediciones:



Se determina que el termómetro digital y el analógico NO son aprobados.

5. Se responden las preguntas conceptuales propuestas, y las preguntas abiertas del "Cuaderno de notas".



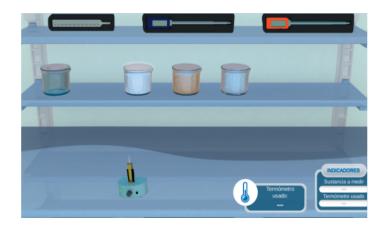
SIMULADOR DE TERMODINÁMICA

Usuario	MARIA CAMILA PINZON PAREDES	ID Curso	FISGEN
Institución	Innovative Education	Fecha de inicio	09/08/2022
Situación	Escalas de temperatura	Tiempo de sesión	00:42:08
Curso	Cloudlabs	Intentos	9
Unidad	Termodinámica	Calificación	90 / 100

Registro de datos

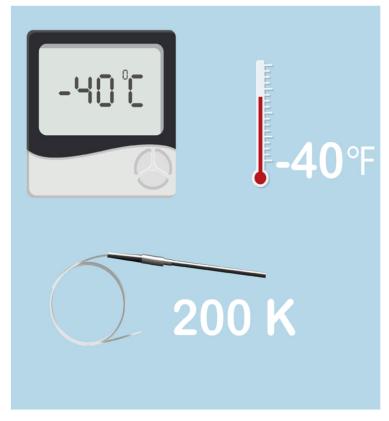


Configuración del laboratorio



SIMULADOR DE TERMODINÁMICA

PREGUNTAS CONCEPTUALES



Enunciado:

En construcción de una cabina de refrigeración desean implementar un instrumento que permita registrar la temperatura en su interior. Se realizaron, en consecuencia, pruebas a -40 °C con tres diferentes instrumentos, un termohigrómetro, un termómetro y una termocupla, a partir de esto, responde:

- 1. ¿Cuál de los instrumentos registra una temperatura incorrecta?
- 2. ¿Cuáles de los instrumentos registran una temperatura correcta?
- 3. ¿Por qué el termohigrómetro y el termómetro registran la misma temperatura, si sus unidades de medida son diferentes?

Respuestas

- 1. La termocupla.
- 2. El termohigrómetro y el termómetro.
- 3. -40 °C es equivalente a -40 °F.

Respuestas esperadas

- 1. La termocupla.
- 2. El termohigrómetro y el termómetro.
- 3. -40 °C es equivalente a -40 °F.



SIMULADOR DE TERMODINÁMICA

Preguntas complementarias

¿Cuál es la diferencia entre calor y temperatura? Explica.

Calor es el intercambio de energia termica entre cuerpos. Fluye desde un cuerpo de mayor temperatura a otro de menor temperatura. Se mide en Julios

Temperatura es la energía total de agitación de las partículas de un cuerpo. Se puede medir en Celsius, Fahrenheit y Kelvin por medio de un termómetro.

¿Cuál es la unidad internacional de temperatura y por qué fue seleccionada?

La unidad internacional de temperatura en el Kelvin (k).

Fue seleccionada ya que su escala parte desde el cero absoluto, es decir -273.15 C°. No tiene unidades negativas

¿Cuál es la importancia de tener diferentes escalas de temperatura? Explica.

Cada una de las escalas es usada en distintos ámbitos.

Kelvin es usado en el ámbito científico, especialmente cuando se hacen estudios a temperaturas extremadamente bajas (hasta -273.15 C°)

Celsius es usada en el ámbito cotidiano y casero. Su escala se encuentra ubicada entre los 0 C° (congelación del agua) y los 100C° (ebullición del agua). Se usa para medir temperaturas de ciudades, cuerpo humano y demás actividades cotidianas.

Fahrenheit es usada en ámbitos cotidianos tanto como de laboratorio. Su escala se basa en la solidificación del cloruro de amoniaco (32 F°) y la ebullición de este (212 °F).

¿A qué temperatura los grados Fahrenheit son iguales a los grados Celsius?

A los -40 C° y -40 F°