

Nombre:

Grupo:

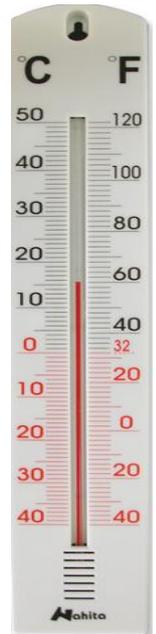
Fecha:

Fila 1

1. Juan llegó de su trabajo y desea prepararse un té caliente antes de irse a la cama. Para eso coloca agua en la caldera y prende la hornalla de la cocina y la coloca arriba de ella. Observa que a medida que calienta el agua, la caldera está más caliente y a los diez minutos ve muchas burbujas y vapor que sale de ella. Contesta: ¿Qué está ocurriendo en el agua de la caldera?; ¿Por qué esta caliente la caldera?; ¿Qué es ese vapor que sale de la caldera?; ¿Cómo se llama el cambio de estado que sufre el agua? ¿Es exotérmico o endotérmico? Explica el fenómeno utilizando el Modelo Discontinuo de la Materia.

2. Según la figura, indique:

- Nombre del instrumento de medida y la magnitud.
- Identifique en la figura la constitución de él.
- Dar tres semejanzas y tres diferencias de los termómetros líquidos que se trabajaron en clases.
- Definir: temperatura, dilatación, escala, alcance y apreciación.
- Dar tres características de la Sustancia Termométrica.
- ¿Qué entiende por Escala Termométrica?
- Dibuje un termómetro clínico y señale su constitución.



3. Complete el siguiente cuadro (realice los planteamientos y operaciones):

| Escala Celsius | Escala Kelvin | Escala Fahrenheit |
|----------------|---------------|-------------------|
| -25 °C | | |
| | 675 K | |
| | | 118 °f |

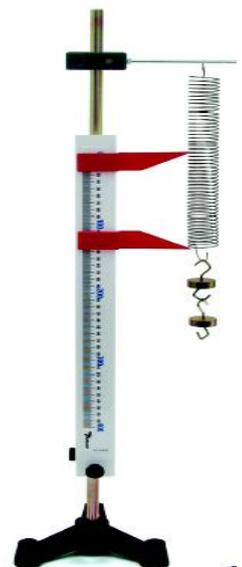
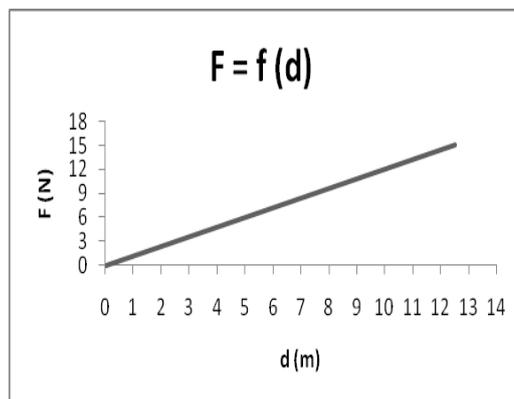
4. A partir del sistema formado por AGUA, PEDREGULLOY ARENA, define y clasifica al sistema, explica como podrías separar a los componentes de él, explica si las siguientes afirmaciones son verdaderas o falsas:

- Está formado por dos fases.
- Los componentes son cuatro, porque parte de la arena se disolvió en el agua.
- Es un sistema heterogéneo, porque sus propiedades extensivas son iguales.

5. La ley de Hooke establece una relación entre la fuerza y la deformación de un resorte. Experimentalmente el grupo de José en el laboratorio arma un dispositivo como el de la figura y obtiene la siguiente gráfica.

A partir del gráfico determina:

- Nombre del gráfico.
- Nombre, unidad y símbolo de cada variable.
- ¿Hay proporcionalidad directa o inversa entre las variables? ¿Por qué?
- Construye una tabla de datos con los datos del gráfico.
- Realiza la pendiente del gráfico.



- ❖ RECUERDA HACER UN EJERCICIO POR CARILLA.
- ❖ NO OLVIDES LAS UNIDADES.
- ❖ NO OLVIDES LAS CIFRAS SIGNIFICATIVAS.
- ❖ NO OLVIDES LOS PLANTEOS.
- ❖ MUCHA SUERTE.

Nombre:

Grupo:

Fecha:

Fila 2

1. Carolina llegó de su trabajo y desea prepararse un té caliente antes de irse a la cama. Para eso coloca agua en la caldera y prende la hornalla de la cocina y la coloca arriba de ella. Observa que a medida que calienta el agua, la caldera está más caliente y a los diez minutos ve muchas burbujas y vapor que sale de ella. Contesta: ¿Qué está ocurriendo en el agua de la caldera?; ¿Por qué esta caliente la caldera?; ¿Qué es ese vapor que sale de la caldera?; ¿Cómo se llama el cambio de estado que sufre el agua? ¿Es exotérmico o endotérmico? Explica el fenómeno utilizando el Modelo Discontinuo de la Materia.

2. Según la figura, indique:

- Nombre del instrumento de medida y la magnitud.
- Identifique en la figura la constitución de él.
- Dar tres semejanzas y tres diferencias de los termómetros líquidos que se trabajaron en clases.
- Definir: temperatura, dilatación, escala, alcance y apreciación.
- Dar tres características de la Sustancia Termométrica.
- ¿Qué entiende por Escala Termométrica?
- Dibuje un termómetro de laboratorio y señale su constitución.



3. Complete el siguiente cuadro (realice los planteamientos y operaciones):

| Escala Celsius | Escala Kelvin | Escala Fahrenheit |
|----------------|---------------|-------------------|
| -15 °C | | |
| | 685 K | |
| | | 128 °f |

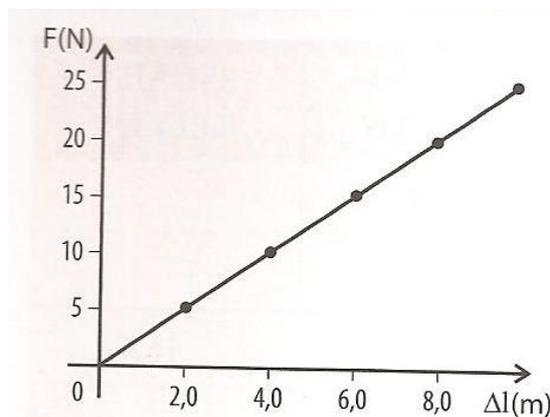
4. A partir del sistema formado por **SAL FINA, LIMADURA DE HIERRO Y ARENA**, define y clasifica al sistema, explica como podrías separar a los componentes de él, explica si las siguientes afirmaciones son verdaderas o falsas:

- Está formado por cuatro fases, porque es limadura y es hierro.
- Los componentes son cuatro, porque parte de la arena se fundió con la sal fina.
- Es un sistema heterogéneo, porque sus propiedades extensivas son iguales.

5. **La ley de Hooke** establece una relación entre la fuerza y la deformación de un resorte. Experimentalmente el grupo de José en el laboratorio arma un dispositivo como el de la figura y obtiene la siguiente gráfica.

A partir del gráfico determina:

- Nombre del gráfico.
- Nombre, unidad y símbolo de cada variable.
- ¿Hay proporcionalidad directa o inversa entre las variables? ¿Por qué?
- Construye una tabla de datos con los datos del gráfico.
- Realiza la pendiente del gráfico.



- ❖ RECUERDA HACER UN EJERCICIO POR CARILLA.
- ❖ NO OLVIDES LAS UNIDADES.
- ❖ NO OLVIDES LAS CIFRAS SIGNIFICATIVAS.
- ❖ NO OLVIDES LOS PLANTEOS.
- ❖ MUCHA SUERTE.

Nombre:

Grupo:

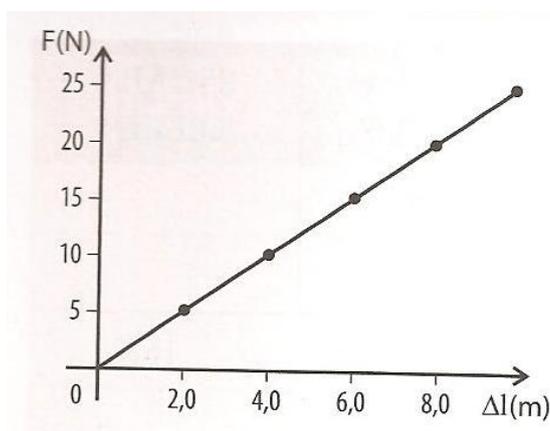
Fecha:

Fila 1

- 1) 1.1 Escriba las siguientes definiciones: temperatura, apreciación, escala, alcance y dilatación.
 1.2 Dibuje un termómetro de laboratorio e identifique las distintas partes de él, con su apreciación.
 1.3 Escriba dos semejanzas y dos diferencias entre: un termómetro clínico y uno de laboratorio.
 1.4 Verdadero ó falso, justifique:
 - a) La temperatura es una propiedad característica e individual.
 - b) La escala Fahrenheit es la escala absoluta.
 - c) La escala, la apreciación y el rango es propio de cada termómetro.
 - d) La sustancia termométrica, está contenida en el tubo de vidrio exterior del termómetro.
- 2) Ordene las siguientes temperaturas en orden creciente: 35°C , -100°f , 310K , 35K , 73°f .
- 3) La **ley de Hooke** establece una relación entre la fuerza y la deformación de un resorte. Experimentalmente el grupo de José en el laboratorio arma un dispositivo como el de la figura y obtiene la siguiente gráfica.

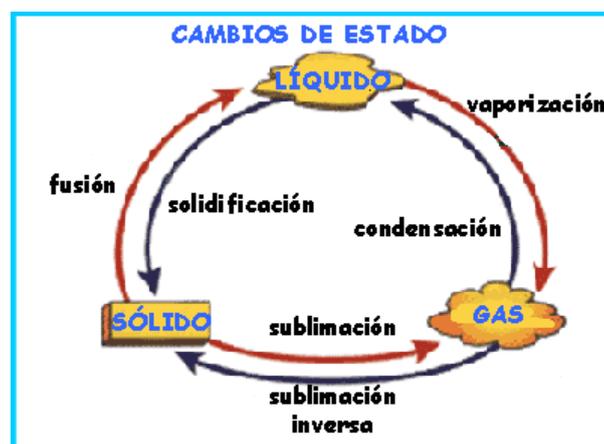
A partir del gráfico determina:

- a) Nombre del gráfico.
- b) Nombre, unidad y símbolo de cada variable.
- c) ¿Hay proporcionalidad directa o inversa entre las variables? ¿Por qué?
- d) Construye una tabla de datos con los datos del gráfico.
- e) Realiza la pendiente del gráfico.



- 4) Juana llegó de su trabajo y desea prepararse un baño caliente antes de irse a la cama. Para eso abre la canilla de agua caliente y observa que a medida que sale el agua de la ducha, las paredes y el espejo de su baño se empañan. Contesta: ¿Qué está ocurriendo en las paredes del baño y en el espejo?; ¿Por qué está el espejo empañado?; ¿por qué es vapor de agua que sale de la ducha y no gas?; ¿Cómo se llama el cambio de estado que sufre el agua en el espejo y en las paredes del baño? ¿Es exotérmico o endotérmico? ¿Por qué?

- 5) Usando el Modelo Discontinuo de la Materia explica y dibuja (partícula-esfera) los siguientes hechos:
 - Los líquidos se derraman pero los sólidos no.
 - Los sólidos tiene forma propia pero los líquidos y los gases no.
 - Elije uno de los cambios de estado de la materia y utilizando el M.D.M. explícalo. Clasifícalo si necesita absorber o liberar energía para que se lleve a cabo el cambio de estado.



- ❖ RECUERDA HACER UN EJERCICIO POR CARILLA.
 - ❖ NO OLVIDES LAS UNIDADES.
 - ❖ NO OLVIDES LAS CIFRAS SIGNIFICATIVAS.
 - ❖ NO OLVIDES LOS PLANTEOS.
 - ❖ MUCHA SUERTE.