

Física II

El siguiente trabajo es para entregar de forma individual en formato pdf: el **martes 5 de mayo** del año en curso a las **23:30 horas** vía electrónica al correo luiscorral655@gmail.com.

- ❖ El archivo debe tener como nombre “Grupo, Primer apellidos y el nombre o primer nombre).
- ❖ El asunto del mensaje debe tener “Grupo, Primer apellidos y el nombre o primer nombre). Ejemplo: **405CORRAL RODRÍGUEZ LUIS**.
- ❖ Una portada con los datos generales (Escuela, asignatura, nombre, grupo, profesor y fecha)
- ❖ Consulta las siguientes ligas:

Leyes de la termodinámica.

<https://www.bing.com/videos/search?q=ley+cero+de+la+termodin%C3%A1mica&&view=detail&mid=6AAE26497AC9AAC31E986AAE26497AC9AAC31E98&&FORM=VRDGAR&ru=%2Fvideos%2Fsearch%3Fq%3Dley%2Bcero%2Bde%2Bla%2Btermodin%25c3%25a1mica%26FORM%3DHDRSC3>

Escalas térmicas.

<https://www.bing.com/videos/search?q=escalas+de+temperatura&&view=detail&mid=4123E0C6EF4AD0A0B4034123E0C6EF4AD0A0B403&&FORM=VRDGAR>

Dilatación térmica.

<https://www.bing.com/videos/search?q=dilataci%C3%B3n+t%C3%A9rmica&&view=detail&mid=174D84AFDF351AB7F832174D84AFDF351AB7F832&&FORM=VRDGAR&ru=%2Fvideos%2Fsearch%3Fq%3Ddilataci%25C3%25B3n%2520t%25C3%25A9rmica%26qs%3DOS%26form%3DQBVDMH%26sp%3D1%26pq%3Ddilatacion%2520te%26sc%3D8-13%26cvid%3D9D42574A217644A6899242D9A0870024>

- ❖ Contesta y resuelve los problemas.

1. Convierte los siguientes valores de temperatura a las escalas indicadas:

(a) 48 °C a	_____ °F	y	_____ K
(b) 56 °C a	_____ °F	y	_____ K
(c) 0 °C a	_____ °F	y	_____ K
(d) 100 °C a	_____ °F	y	_____ K
(e) 37.5 °C a	_____ °F	y	_____ K
(f) 0 °F a	_____ °C	y	_____ R
(g) 32 °F a	_____ °C	y	_____ R
(h) 87 °F a	_____ °C	y	_____ R

- (i) 150 °F a _____ °C y _____ R
(j) 200 °F a _____ °C y _____ R

2. ¿Qué dice la ley cero de la termodinámica?

3. ¿Cómo es la longitud de una barra de aluminio si la diferencia de temperatura es mayor que cero?
4. ¿Cómo es la longitud de una barra de aluminio si la diferencia de temperatura es menor que cero?

5. Una barra de latón de 8 metros de largo se encuentra a una temperatura inicial de 8°C. Calcula la longitud final de la barra si la temperatura aumenta a 52°C.

6. Una lámina de latón tiene una superficie inicial de 1m² (metro cuadrado) y se encuentra a una temperatura de 23°C. Si posteriormente su temperatura se incrementa hasta alcanzar los 76°C, ¿Cuál será el incremento de su superficie?

7. Una esfera metálica se encuentra a 20°C y tiene un volumen de 2.1 m³ (metros cúbicos). Posteriormente se aumenta su temperatura a 53°C y la esfera incrementa su volumen a 2.101188 m³ (metros cúbicos) ¿De qué material se trata?