

# Transporte de energía

Dr. Rafael Fernández Flores

## Cuestionario 21 del Tema Radiación entre dos placas.

---

Lee las preguntas y response cuidadosamente el cuestionario:

1. ¿Qué parámetros caracterizan a la distribución de Gauss?
2. Menciona dos semejanzas y dos diferencias entre las funciones de distribución de Gauss y de Planck?
3. ¿Qué se obtiene al integrar la cantidad de energía por unidad de área y de tiempo que emite una superficie negra
  - a) en el intervalo de longitud de onda comprendido entre  $\lambda$  y  $\lambda + d\lambda$
  - b) en todo el rango de longitudes de onda
4. ¿De qué factores depende la emisividad?
5. Explica en tus propias palabras la siguiente expresión:
$$G = \alpha G + \rho G + \tau G,$$
$$\alpha + \rho + \tau = 1,$$
6. ¿Cuál es la fórmula para calcular el flujo de calor de una placa a otra, cuando están paralelas, en términos de los coeficientes de emisión, absorción y reflexión?
7. ¿Qué forma toma esa expresión en el caso del cuerpo gris y cuál cuando la emisividad depende las temperaturas?
8. ¿Cuál es la fórmula que permite conocer el factor de apantallamiento al introducir una placa en medio de otras dos que son paralelas?