

GUIA PARA EXAMEN EXTRAORDINARIO FÍSICA II

Profesor: Eligio Chávez Rodríguez.

Describe lo siguiente:

Fluido	Calor Latente
Masa	Calor específico
Volumen	Punto de equilibrio térmico
Molécula	Dilatación térmica
Átomo	Dilatación superficial
Cohesión	Dilatación volumétrica
Adhesión	Coefficiente de dilatación térmica
Tensión superficial	Electrón.
Capilaridad	Intensidad de corriente
Densidad	Diferencia de Potencial
Viscosidad	Resistencia Eléctrica
Peso específico	Ley de las cargas
Presión	Principio de conservación de la carga
Caudal	Ley de Coulomb
Calor	Ley de Ohm
Temperatura	Ley de Joule
Calor Sensible	

RESUELVE LOS SIGUIENTES PROBLEMAS PASO A PASO, CON PROCEDIMIENTOS COMPLETOS (datos y conversiones; formulas y despejes; sustitución y resultado) Y UNIDADES CORRESPONDIENTES EN CADA PROCEDIMIENTO.

1. La presión que soporta un buzo en el mar $\rho=1250\text{kg/m}^3$ a 25m de profundidad
2. Calcula el calor específico de 3.4Kg de una sustancia que necesita 9500cal para elevar su temperatura de 21.6°C a 93.8°C
3. Calcula la fuerza que necesitas aplicar a una prensa hidráulica para levantar 5Ton. Las áreas de los émbolos son 0.026m^2 y 0.054m^2 respectivamente.
4. ¿En cuánto tiempo se llena un depósito de 2m^3 con una manguera por la que circulan 10L en un minuto?
5. Determina el voltaje necesario en un circuito con una resistencia de 12Ω para tener una corriente de 15Amp y el calor que genera en 20 min.