ESCUELA COMERCIAL CÁMARA DE COMERCIO S. C.
A CTIVIDADES DE CLASE FÍSICA II
PROFRA. GEORGINA IBARRA SOTO

FECHA: 12 – 16 DE MARZO DE 2018 CLASES: 1

SEMESTRE: **CUARTO**	ÁREA: **BACHILLERATO TECNOLÓGICO EN TURISMO**
GRUPO: **42 A**	UNIDAD: **UNO**

CASO PRÁCTICO #6

TEMA: Calorimetría

SUBTEMA: Calor específico

OBJETIVO: Que el alumno ponga en práctica los conocimientos adquiridos acerca del calor y aplique sus conocimientos en la vida diaria y sepa el cálculo matemático para obtenerlo.

INTRODUCCIÓN: Se dará el concepto calor específico y aplicará la fórmula para obtenerlo.

DESARROLLO: Cantidad de calor que necesita un gramo de una sustancia para elevar su temperatura un grado centígrado.

10g de agua	10g de plata
10° C	180° C

Cada sustancia tiene un calor específico diferente

Agua	1.00 cal/g°C
Aluminio	0.217 cal/g°C
Plata	0.056 cal/g°C
M	0.033 cal/g°C

Determina el calor específico de una muestra metálica de 100g que requiere 868 calorías para elevar su temperatura de 50°C a 90°C.

Ce = ?

m = 100g

T_f= 90°C

T_1= 50°C

Fórmula

$$Ce = \frac{Q}{m\Delta T}$$

Sustituyendo

$$Ce = \frac{868cal}{100g(40°C)}$$

$$Ce = 0.217c\ {}^{cal}/_{g°C}$$

PREGUNTAS: ¿Qué influye en el calor específico de las sustancias?

SOLUCIÓN: La masa influye para elevar su temperatura por cada gramo eleva 1°C su temperatura.