

ESCUELA SUPERIOR POLITECNICA DEL LITORAL
Facultad de Ingeniería Marítima y Ciencias del Mar
Segunda Evaluación Construcciones No Metálicas

Nombre: _____

Agosto 31 de 2011

1.- Indicar si las siguientes sentencias sobre el efecto de la longitud de las fibras en los materiales compuestos son falsas o verdaderas.

En un material compuesto la transmisión de la carga aplicada de la matriz a la fibra de refuerzo ocurre en la interfase.	
El aumento de la resistencia y la rigidez del material compuesto se producen para una longitud de fibra crítica.	
Para una longitud de la fibra superior a la longitud crítica la transferencia de la carga aumenta y el refuerzo de la fibra es más importante.	
La longitud crítica l_{crit} depende únicamente del diámetro d de la fibra, y no de la resistencia a la tracción σ_f y de la resistencia de la unión matriz-fibra (o resistencia a la cortadura de la matriz) τ_c .	

2.- ¿En qué consiste el ensayo de tracción?

3.- Describa el procedimiento utilizado para fabricar las probetas para las pruebas de tracción.