

ESTRUCTURA I

Control 002
04 de Mayo del 2018

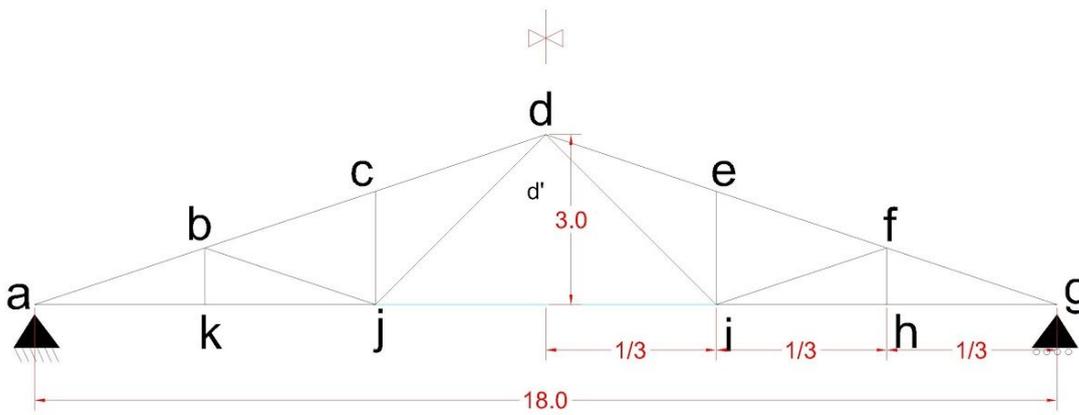
Nombre: _____

Carrera : _____

Profesor: _____

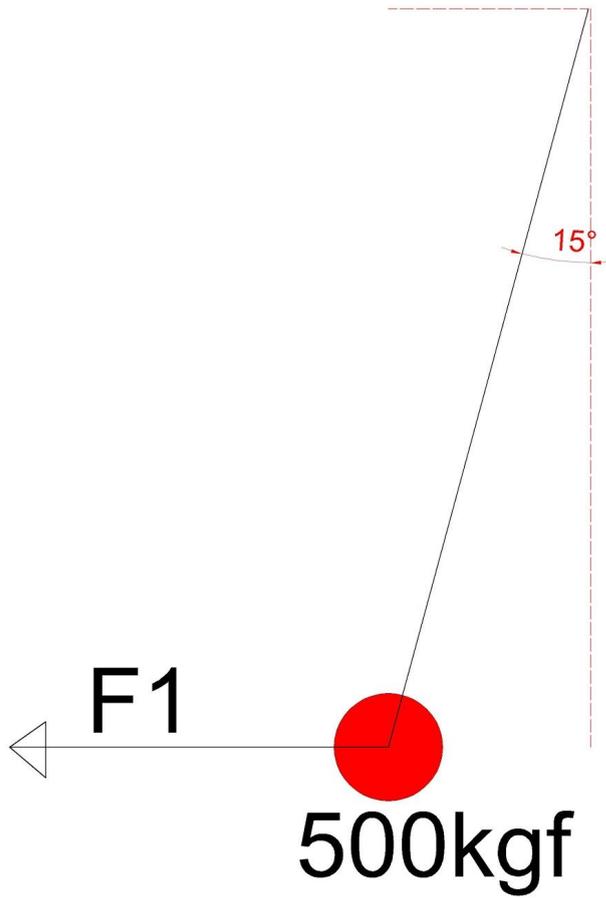
FORMA A
10 ptos = 7.0 nota

1.-Calcule el peso propio de la siguiente estructura reticulada considerando una sección maciza de 200x50mm de madera Pino Radiata, densidad 500 kg/m³ y un tensor inferior **ji** de acero área 1cm², densidad 7850 kg/m³ (esquema en unidades en metro). (5 ptos)



200/50mm
500kg/m³

2.-Una bola de acero de 500 kgf de peso, pende de una cuerda de masa despreciable. Calcule la fuerza F_1 mínima necesaria para desviarla 15° respecto a la vertical y mantenerla en dicha posición. (2 pto)



3.-Una estructura prefabricada de madera debe ser transportada por una grúa. Calcule la fuerza F_1 mínima necesaria para levantarla. Densidad pino radiata 500 kg/m^3 . medidas en metros. (3 pts)