

**PEF-125 - Resistência dos Materiais e Estática das Construções I**

Prova de Recuperação-18/7/97

**2ª Questão:** (3,0) Para a viga da figura 1, com a seção transversal indicada na figura 2 e módulo de elasticidade  $E$ , determinar:

b) a equação da linha elástica do trecho AB. Obs: Este segundo item deve ser resolvido de forma literal, sem nenhuma substituição numérica.

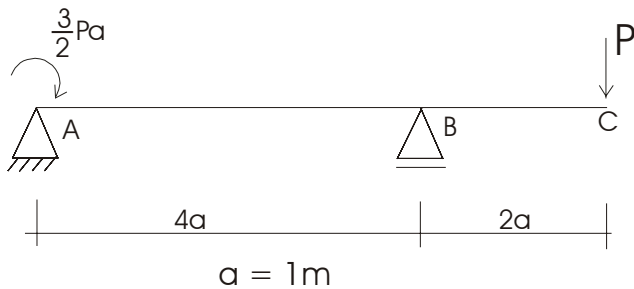


figura 1

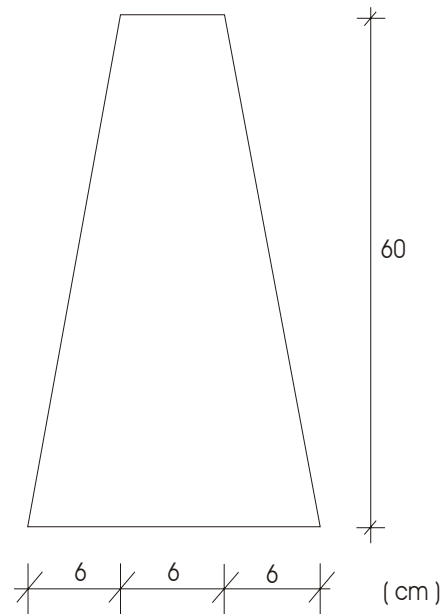


figura 2

Resposta:

$$v(x) = \frac{7px^3}{48EI} - \frac{3Pax^2}{4EI} + \frac{2Pa^2x}{3EI}$$