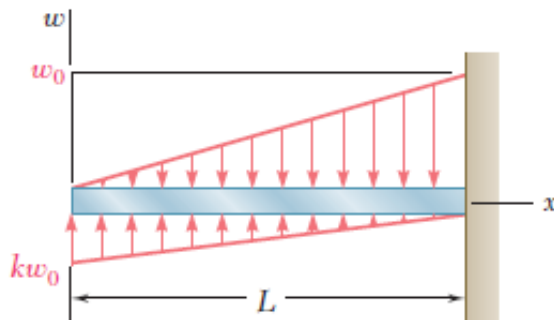


LISTA DE EXERCÍCIOS 3 / REVISÃO

Para os dois exercícios mostrados, resolva de ambas as maneiras:

- Pelos métodos da estática:** calcule o estático equivalente dos carregamentos distribuídos e use as equações de equilíbrio para determinar as reações. Em seguida, use o método das seções para determinar os esforços internos.
- Pelo método das equações diferenciais de equilíbrio:** escreva a expressão para o carregamento e identifique as condições de contorno apropriadas. Resolva a equação diferencial e, a partir dessa solução, determine as reações e os esforços internos.

1. A viga engastada suporta os carregamentos transversais mostrados. Obtenha as equações dos esforços internos ao longo do comprimento da viga e a expressão para o máximo valor absoluto do momento fletor na viga em função do parâmetro k . Determine as reações e o máximo momento fletor para os casos (i) $k = 1$ e (ii) $k = 1/2$.



2. O eixo de comprimento L está engastado na sua extremidade esquerda. Determine o torque interno agindo ao longo do eixo.

