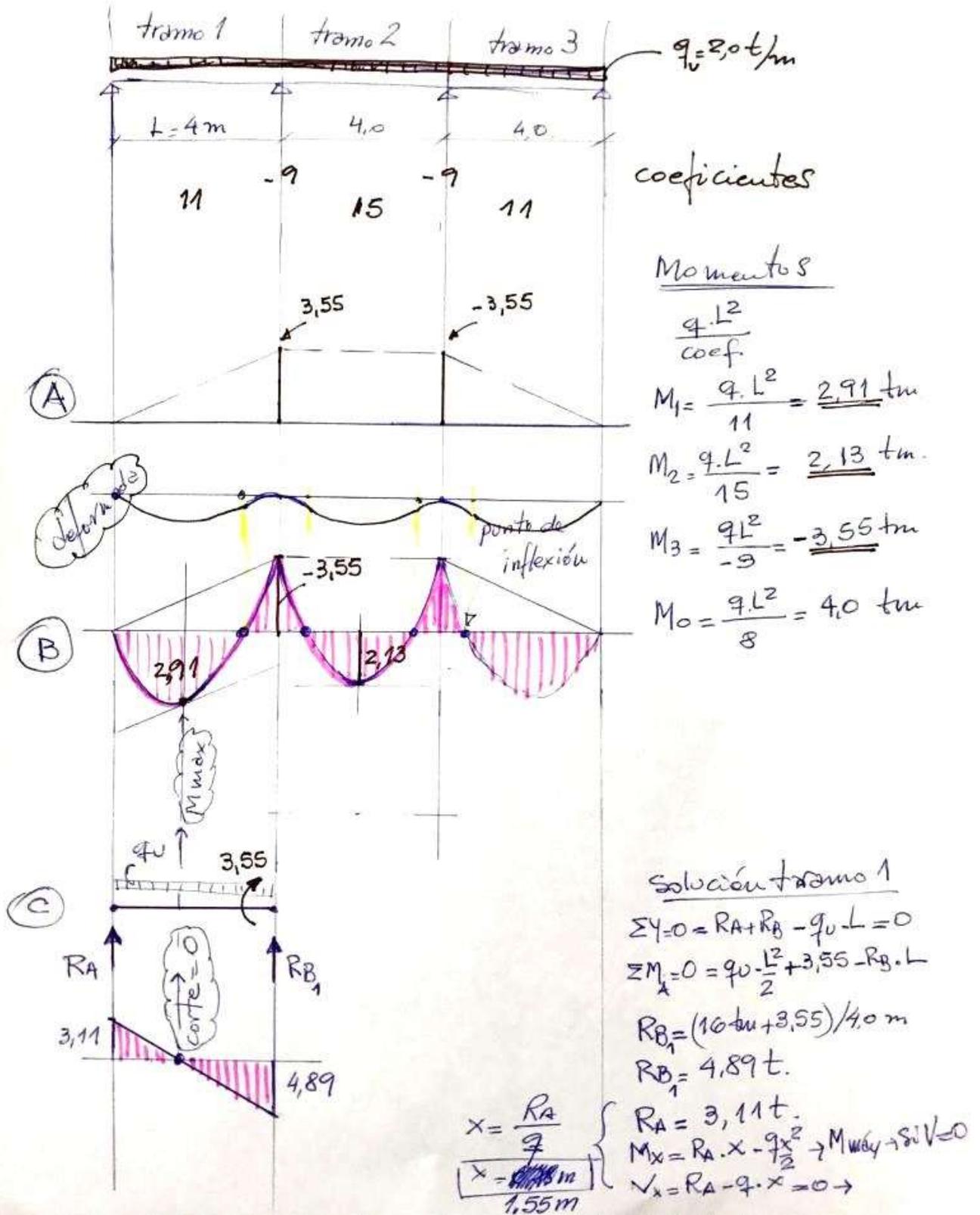




RESOLUCIÓN DE VIGAS CONTINUAS POR COEFICIENTES

Este método es válido sólo cuando las cargas son uniformes y las luces iguales.



Los pasos para la resolución son:

1. Datos de geometría y cargas



2. Identificar coeficientes según el número de tramos
3. Calcular momentos flectores característicos de apoyos y tramo
4. Representar Momentos de apoyo (negativos) Diagrama "A"
5. Solución parcial de cada tramo. Diagrama "C".
6. Ecuaciones de equilibrio para determinar reacciones de cada tramo
7. Determinar coordenada del corte cero ( $V=0$ ) y momento máximo.
8. Diagrama de momento general. Diagrama "B".
9. El momento máximo en el tramo lateral se ubica en la coordenada "x" determinada en el punto 7.
10. El momento máximo en el tramo central por simetría se ubica en  $L/2$ .
11. Trazar parábolas.
12. Identificar puntos de inflexión, momento nulo ( $M=0$ )
13. Trazar deformada.

Se completa el ejercicio con dimensionado de las secciones típicas, es decir, donde los momentos son máximos.

La sección de hormigón de la viga depende de la luz del tramo. Si fuera un solo tramo se toma  $h=L/10$ , pero al ser continua se puede tomar  $h=L/15$ .

Considerar las cuantías mínimas.

Trazar diagrama de cobertura.