

L'ingresso può essere visto come
 $u(k) = 1(k-3) - 1(k-6)$

Si calcola la risposta al primo

$$Y_g(z) = \frac{1}{z-0.9} \cdot \frac{z}{z-1} = 10 \frac{z}{z-1} - 10 \frac{z}{z-0.9}$$

$$y_g(k) = [10 - 10 \cdot (0.9)^k] 1(k)$$

$$y(k) = [10 - 10(0.9)^{k-3}] 1(k-3) - [10 - 10(0.9)^{k-6}] 1(k-6)$$