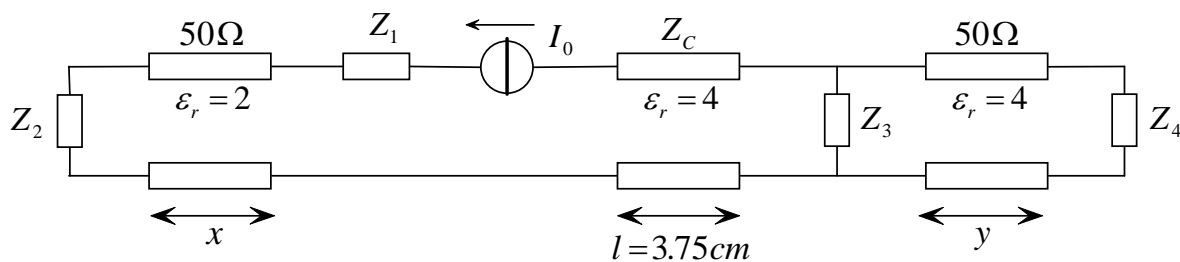


## ESERCIZIO 3 - TUTORATO PROPAGAZIONE A.A. 06/07

27-28/03/2007

Esercizio 2 (11 punti)

Prova scritta di propagazione (intermedia 1° parte) - 6 Aprile 2004



$$f = 1 \text{ GHz} \quad Z_1 = 50 \cdot (1 + j) \Omega \quad Z_2 = 50 \cdot (2 + j) \Omega \quad Z_3 = 50 \cdot (1 - j) \Omega \quad Z_4 = 50 \cdot (2 - j) \Omega$$

Tutte le linee sono prive di perdite. Determinare  $x$ ,  $y$  minimi e  $Z_c$  in modo che la potenza dissipata nei quattro carichi  $Z_1$ ,  $Z_2$ ,  $Z_3$ ,  $Z_4$  sia la stessa.

### SOLUZIONI

$$x = 2.652 \text{ [cm]}$$

$$y = 0.7681 \text{ [cm]}$$

$$Z_c = 70.7 \text{ [\Omega]}$$