

Esercizio 1

$$V_0 = 24 \text{ V}$$

$$R_{eq} = 6 \ \Omega$$

$$I_{cc} = 4 \text{ A}$$

Esercizio 2

$$I_1 = 15j$$

$$I_2 = 10 - 5j$$

$$I_3 = 5 + 5j$$

$$I_4 = -5 - 5j$$

$$N_{G1} = 150 - 250j$$

$$N_{G1} = 150 + 150j$$

$$N_{G2} = 50 - 150j$$

$$i_1(t) = 15\cos(\omega t + 1.57)$$

$$i_2(t) = 11.18\cos(\omega t - 0.46)$$

$$i_3(t) = 7.07\cos(\omega t + 0.79)$$

$$i_4(t) = 7.07\cos(\omega t - 2.36)$$

Domande

- $v_C(t) = 10\exp(-1000t) + 6$
- $M = \frac{N^2}{3R_0}$
- $C = 10.26 \ \mu\text{F}$
- Il valore efficace delle correnti di statore e rotore di una macchina asincrona è maggiore
 - nella fase di avviamento
 - in condizioni di funzionamento nominale
 - quando la coppia assume il valore massimo
- Un taglio fondamentale contiene
 - un solo lato del coalbero
 - un solo lato dell'albero
 - solo lati dell'albero
- La potenza disponibile del bipolo costituito da un generatore di corrente sinusoidale con ampiezza 10 A collegato in parallelo ad un resistore da $20 \ \Omega$ è
 - 2000 W
 - 1000 W
 - 500 W
 - 250 W
- In un sistema trifase la somma delle correnti di linea è nulla
 - se il carico è equilibrato
 - se le tensioni concatenate formano una terna simmetrica
 - sempre