

ELETTROTECNICA E MACCHINE ELETTRICHE
Prof. Paolo Gubian
PROVA SCRITTA 25 SET 2003
ANNO ACCADEMICO 2002–2003

Cognome: Nome: Matr.:

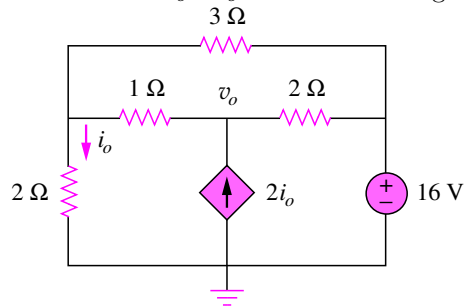
Avviso: gli studenti sono pregati di attenersi alle seguenti istruzioni nella redazione dell'elaborato:

- evidenziare in modo chiaro i punti significativi della soluzione, corredandoli se necessario dei diagrammi circuitali di circuiti che costituiscono i "passaggi" intermedi della soluzione;
- inserire, per quanto possibile, dei *brevissimi* commenti che aiutino chi corregge nella comprensione del metodo risolutivo adottato;
- non usare biro di colore rosso e/o matite;
- non usare scolorina o similari.

Si tenga presente quanto segue:

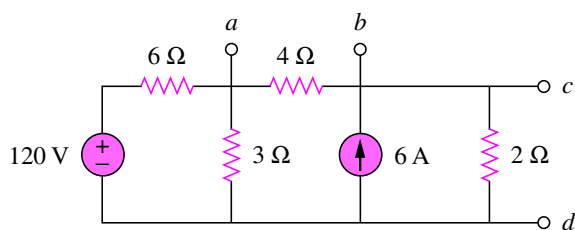
- **Non** verranno presi in considerazione elaborati svolti in modo disordinato, scarabocchiato, confuso, privi di evidenti connessioni logiche fra le parti, privi della presentazione del necessario sviluppo grafico/matematico.
- La non osservanza anche parziale delle indicazioni sopra fornite comporterà automaticamente una penalizzazione, che può arrivare fino all'annullamento, nella valutazione dell'elaborato.
- È consentito l'uso **soltanto** della calcolatrice e di un foglio protocollo di 4 facciate in formato A4 contenente regole, formule, esercizi e qualsiasi altra informazione si ritenga utile per lo svolgimento della prova.

1. Determinare v_o e i_o nel circuito in figura.

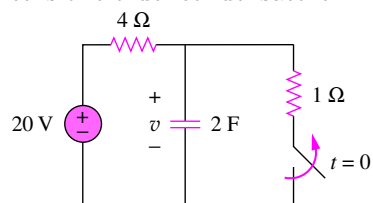


2. Nel circuito in figura, determinare i circuiti equivalenti Norton visti ai terminali:

1. $a - b$
2. $c - d$



3. Nel circuito in figura l'interruttore è chiuso da molto tempo e si apre in $t = 0$. Determinare la tensione v del condensatore.



4. Nel circuito in figura, determinare la potenza complessa assorbita dal resistore da $10\text{k}\Omega$.

