

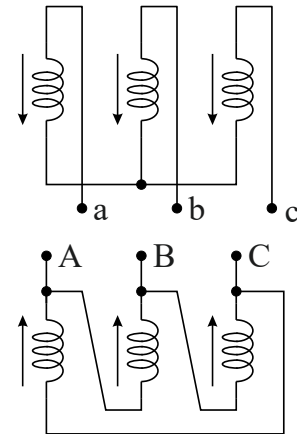
**Esercizio**

1.  $I_{1b} = 10 \text{ A}$       $I_{1a} = 20.52 \text{ A}$       $I_1 = 45.28 \text{ A}$
2.  $I_{12} = 14.29 \text{ A}$
3.  $V = 1623 \text{ V}$
4.  $P = 97.88 \text{ kW}$       $\cos\varphi = 0.769$

**Domande**

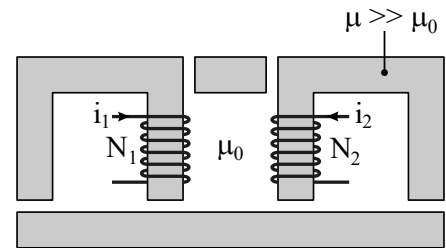
1. Determinare il rapporto di trasformazione e il gruppo del trasformatore trifase rappresentato nella figura.  
 (2 punti)

K	$\frac{1}{\sqrt{3}} \frac{N}{n}$	gr.	7
---	----------------------------------	-----	---



2. Assumendo che tutti i traferri abbiano uguale riluttanza  $\mathcal{R}$  e che le riluttanze dei tratti in materiale ad elevata permeabilità siano trascurabili, determinare il coefficiente di mutua induzione dei due avvolgimenti.  
 (2 punti)

M	$\frac{N_1 N_2}{12\mathcal{R}}$
---	---------------------------------



3. La corrente attiva di un trasformatore è
  - in fase con il flusso principale
  - in quadratura di fase con il flusso principale
  - in opposizione di fase con il flusso principale
4. Il rapporto tra le ampiezze delle tensioni a primario e secondario di un trasformatore monofase è praticamente coincidente con il rapporto spire
  - a vuoto
  - in cortocircuito
  - nelle condizioni nominali
5. In un trasformatore con primario a stella senza neutro per effetto delle non linearità del nucleo possono risultare distorte
  - le correnti di fase del primario
  - le tensioni di fase del primario
  - le tensioni di fase e le tensioni concatenate del primario

6. Mediante il circuito rappresentato nella figura è possibile realizzare
- un interruttore di massima corrente
  - un interruttore di massima tensione
  - un interruttore differenziale

