

Lezione 4

TEORIA dei circuiti (MODELLO A PARAMETRI CONCENTRATI)

BIPOLIO GENERICO (ELEMENTO BASE di un circuito)

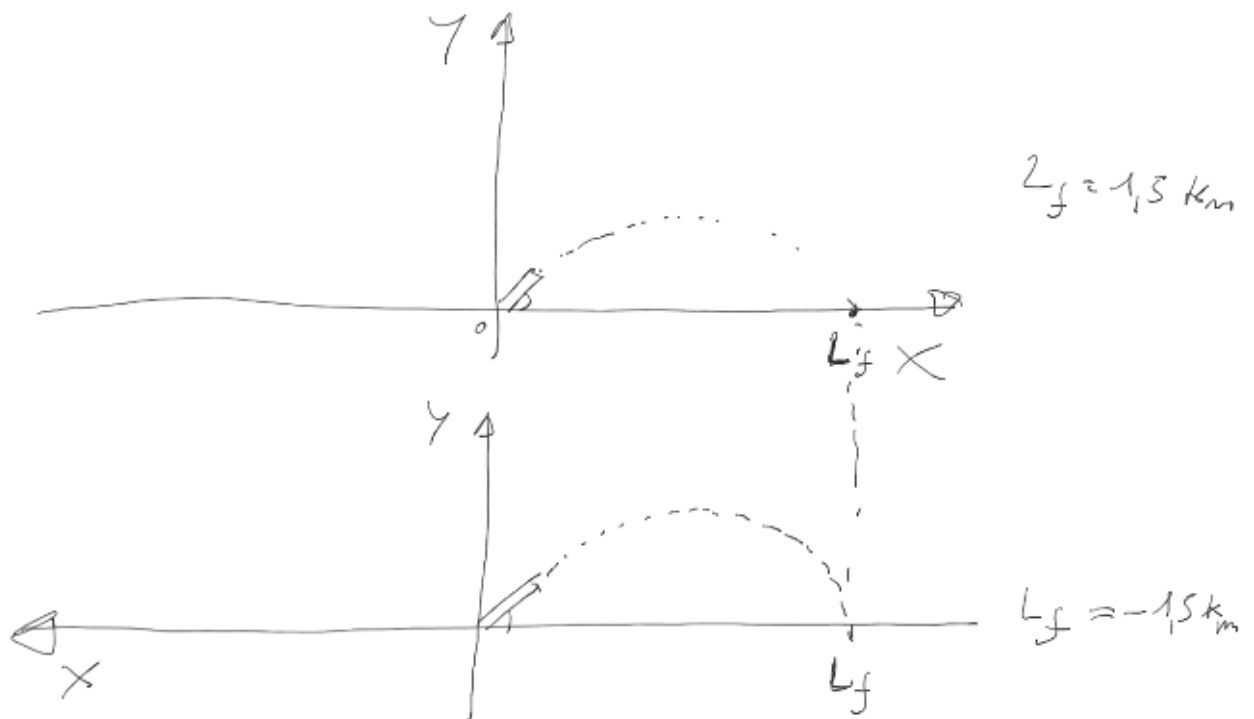


$P \rightarrow$ parametro concentrato

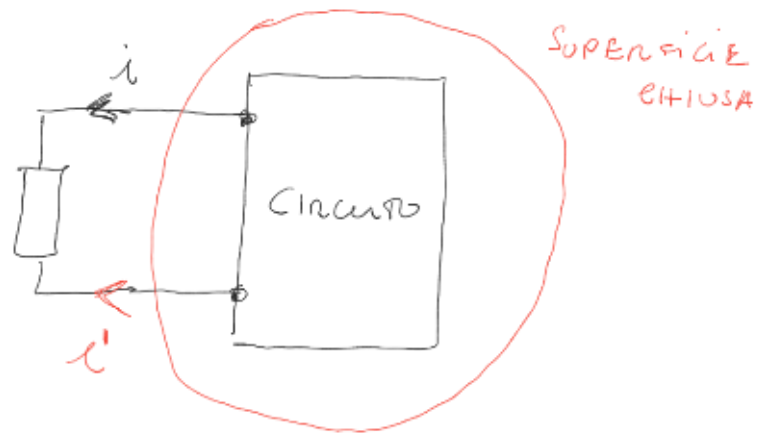
$i \rightarrow$ corrente [A]

$v \rightarrow$ tensione [V]

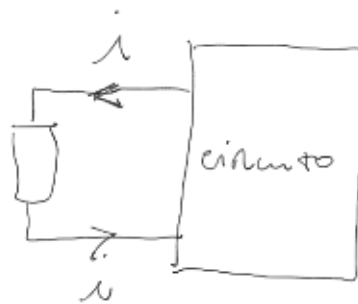
ESEMPIO sistema di riferimento



Curiosità 1

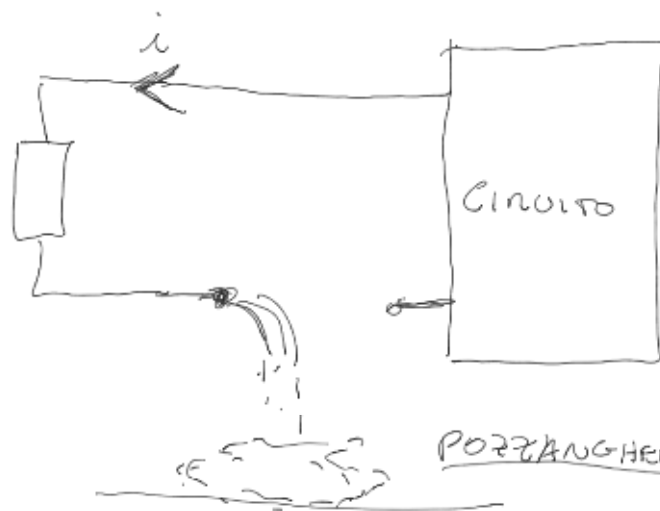


$$-i - i' = 0 \Rightarrow i' = -i$$

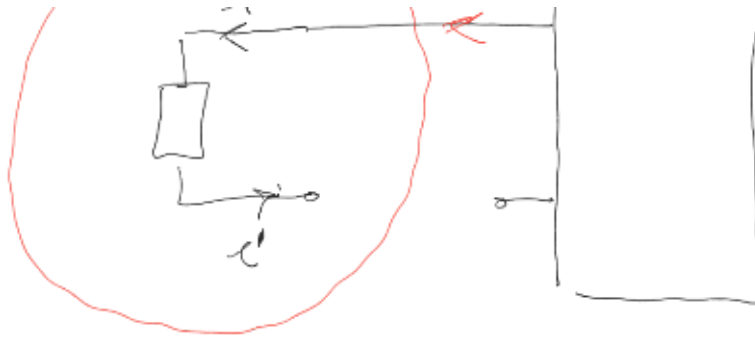


Curiosità 2

DIFFERENZA CON IL MODELLO "IDRAULICO"



SUPERNOD È
PIÙ A



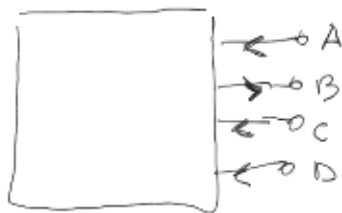
$$+ i = 0 \quad \text{corrente nulla}$$

UN BIPOLO NON COLLEGATO HA CORRENTE NULLA
(ESEMPIO: UNA BATTERIA)

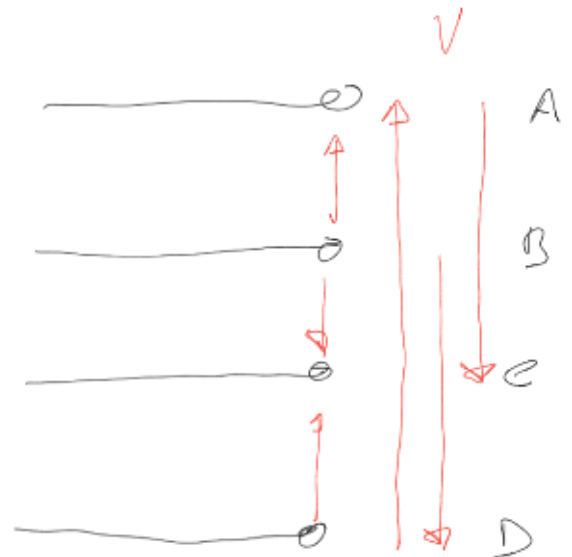
LA TENSIONE, INVECE, PUÒ ESSERE NON NULLA ANCHE
SE IL PIPOLO NON È COLLEGATO (A VUOTO)



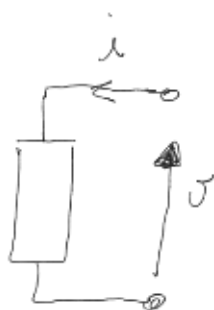
Multipolo



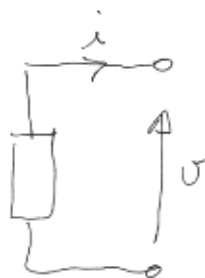
INSIEME DI BIPOLO
OPPORTUNAM. COLLEGATI



CONVENZIONE DEGLI UTILIZZATORI E DEI GENERATORI



CONVENZIONE DEGLI UTILIZZATORI



CONVENZIONE DEI GENERATORI

TEST



CONV. DEI GENERATORI



CONV. DEGLI UTILIZZATORI