

**3ª
SÉRIE**

CANAL SEDUC-PI3



PROFESSOR (A):

**DANILO
GALDINO**



DISCIPLINA:

FÍSICA



CONTEÚDO:

**ASSOCIAÇÃO
DE GERADOR**



TEMA GERADOR:

**CIÊNCIA NA
ESCOLA**

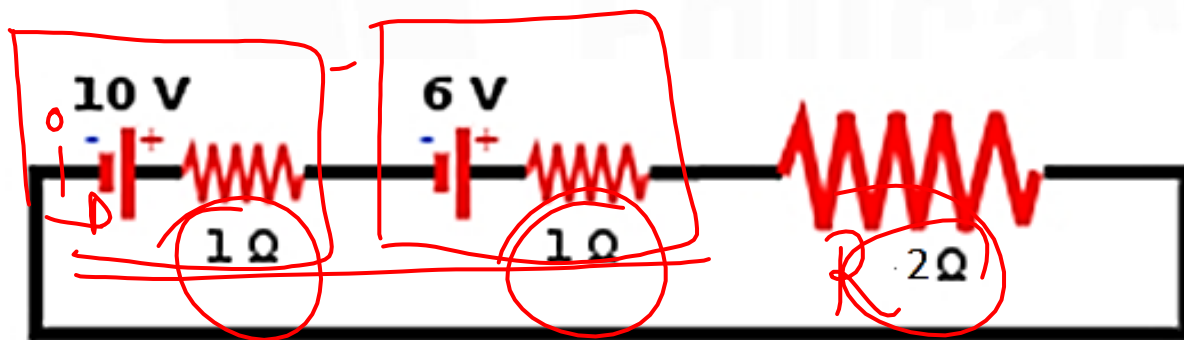


DATA:

26.08.2019

EXEMPLO 01 DANILO

Dois geradores reais, como mostrado na seguinte figura, de forças eletromotrizes iguais a 10 V e 6 V , respectivamente, e resistências internas de $1,0\ \Omega$ cada, são associados em série e ligados a um resistor de $2,0\ \Omega$. Calcule a corrente elétrica que atravessa esse resistor.



$$6\text{ V} =$$

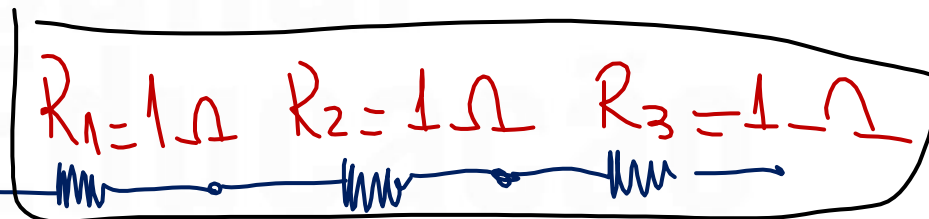
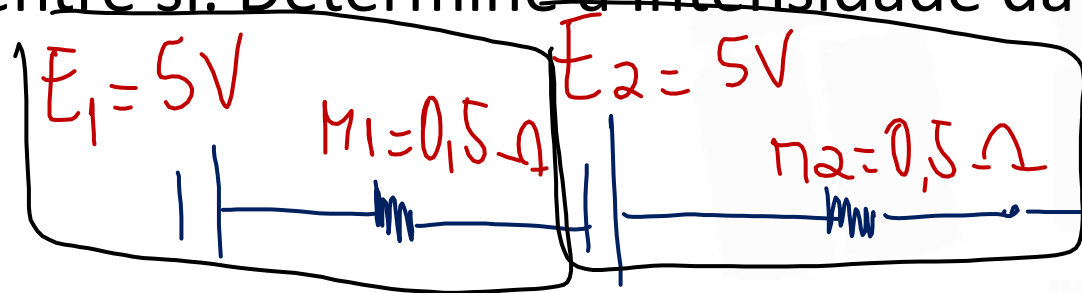
$$i = \frac{E_1 + E_2}{r_1 + r_2 + R}$$

$$i = \frac{10 + 6}{1 + 1 + 2}$$

$$i = \frac{16}{4} = 4 \text{ A}$$

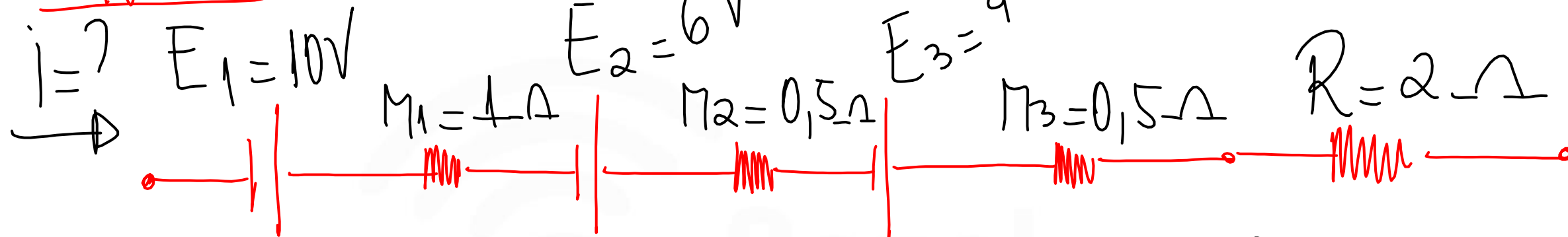
EXEMPLO 02

Dois geradores idênticos, de 5 V cada e 0,5 Ω de resistência interna, são ligados em série a um conjunto de 3 resistores de 1,0 Ω cada, conectados em série entre si. Determine a intensidade da corrente elétrica formada no circuito.



$$i = \frac{E_1 + E_2}{r_1 + r_2 + R_1 + R_2 + R_3} = \frac{5 + 5}{0,5 + 0,5 + 1 + 1 + 1} = \frac{10}{4}$$

$i = 2,5 \text{ A}$

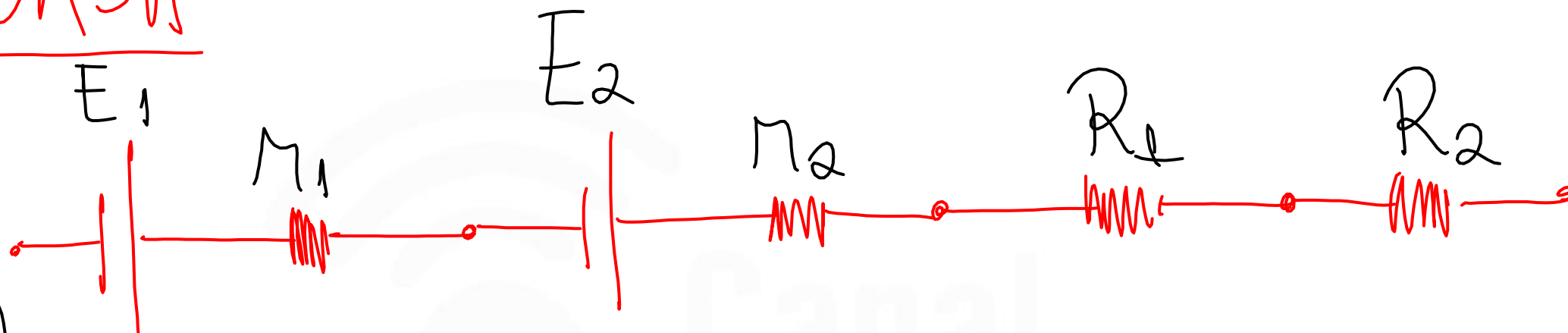
EXEMPLO

$$i = \frac{E_1 + E_2 + E_3}{r_1 + r_2 + r_3 + R}$$

$$i = \frac{10 + 6 + 4}{1 + 0,5 + 0,5 + 2}$$

$$i = \frac{20}{4}$$

$i = 5A$

P/CASA

$$i = ?$$

$$E_1 = 20V$$

$$r_1 = 1\Omega$$

$$E_2 = 4V$$

$$r_2 = 0,6\Omega$$

$$R_1 = 0,4\Omega$$

$$R_2 = 2\Omega$$