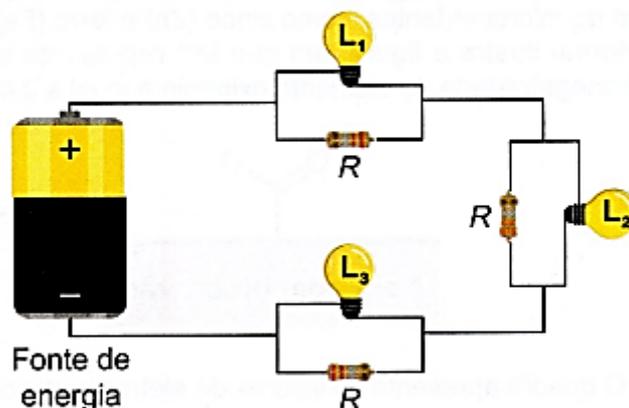


QUESTÃO 128

O circuito com três lâmpadas incandescentes idênticas, representado na figura, consiste em uma associação mista de resistores. Cada lâmpada (L_1 , L_2 e L_3) é associada, em paralelo, a um resistor de resistência R , formando um conjunto. Esses conjuntos são associados em série, tendo todas as lâmpadas o mesmo brilho quando ligadas à fonte de energia. Após vários dias em uso, apenas a lâmpada L_2 queima, enquanto as demais permanecem acesas.



Em relação à situação em que todas as lâmpadas funcionam, após a queima de L_2 , os brilhos das lâmpadas serão

- A** os mesmos.
- B** mais intensos.
- C** menos intensos.
- D** menos intenso para L_1 e o mesmo para L_3 .
- E** mais intenso para L_1 e menos intenso para L_3 .

Assunto: Circuitos elétricos

Como todas as lâmpadas possuíam mesmo brilho inicial e estavam associadas, em paralelo, a uma resistência R , todas as lâmpadas, conseqüentemente, possuem a mesma resistência.

Logo, queimando a lâmpada 2, a resistência equivalente do circuito aumentará, reduzindo a corrente total do circuito.

Assim, as correntes que fluirão pelas lâmpadas 1 e 3 diminuirão, reduzindo os seus brilhos.

Item: C