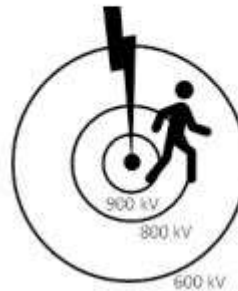


Questão 35

Sabemos que correntes elétricas acima de um décimo de Am-père podem provocar paradas cardíacas. Imediatamente após um raio atingir o solo, o potencial elétrico na superfície diminui gradativamente em função da distância ao ponto de impacto,

como ilustrado pelas curvas equipotenciais da figura. Sendo a resistência do corpo humano $R = 80 \text{ k}\Omega$, a corrente elétrica que atravessa o corpo da pessoa ilustrada na figura, com os dois pés em contato com o chão, será igual a

- a) 0,800 A.
- b) 1,25 A.
- c) 10,0 A.
- d) 11,25 A.

**RESOLUÇÃO**

Com um pé em cada equipotencial, o indivíduo está sob uma ddp de 100 kV. Dessa forma:

$$U = R \cdot i$$

$$100 \times 10^3 \text{ V} = 80 \times 10^3 \Omega \cdot i$$

$$\therefore i = 1,25 \text{ A}$$

ALTERNATIVA B