

LISTA DE EXERCÍCIOS #1

3º ano EM – 1º bimestre

1. (UCSal-BA) Um resistor de $100\ \Omega$ é for o dobro do valor inicial e a resistência for percorrido por uma corrente elétrica de 20 mA. A substituída por outra de valor $3R$, é:
ddp entre os terminais do resistor, em volts, é igual a:
2. (Uneb-BA) Um resistor ôhmico, quando submetido a uma ddp de 40 V, é atravessado por uma corrente elétrica de intensidade 20 A. Quando a corrente que o atravessa for igual a 4 A, a ddp, em volts, nos seus terminais, será:
3. Ao ser estabelecida uma ddp de 50V entre os terminais de um resistor, estabelece-se uma corrente elétrica de 5A. Qual a resistência entre os terminais?
4. Um resistor de resistência R , ao ser submetido a uma ddp U , passa a ser percorrido por uma corrente i . O valor da corrente elétrica, se a ddp
5. (FUVEST 2010) Medidas elétricas indicam que a superfície terrestre tem carga elétrica total negativa de, aproximadamente, 600.000 coulombs. Em tempestades, raios de cargas positivas, embora raros, podem atingir a superfície terrestre. A corrente elétrica desses raios pode atingir valores de até 300.000 A. Que fração da carga elétrica total da Terra poderia ser compensada por um raio de 300.000 A e com duração de 0,5 s?
6. Um corpo condutor inicialmente neutro perde $5,0 \cdot 10^{13}$ elétrons. Considerando a carga elementar $e = 1,6 \cdot 10^{-19}\text{ C}$, qual será a carga elétrica no corpo após esta perda de elétrons?