

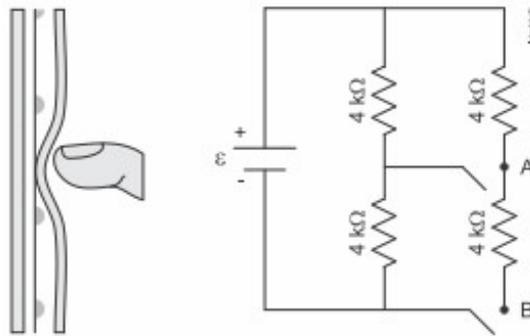
Aluno (a):

Nº

01. Calcule a resistência do circuito formado por 10 resistores de $10 \Omega k$, colocados todos em paralelo entre si, e em série com 2 resistores de $2 \Omega k$, colocados em paralelo.

- a) $1 \Omega k$
- b) $2 \Omega k$
- c) $5 \Omega k$
- d) $7 \Omega k$
- e) $9 \Omega k$

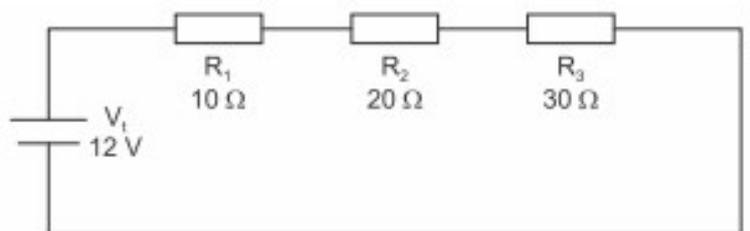
02. Muitos smartphones e tablets não precisam mais de teclas, uma vez que todos os comandos podem ser dados ao se pressionar a própria tela. Inicialmente essa tecnologia foi proporcionada por meio das telas resistivas, formadas basicamente por duas camadas de material condutor transparente que não se encostam até que alguém as pressione, modificando a resistência total do circuito de acordo com o ponto onde ocorre o toque. A imagem é uma simplificação do circuito formado pelas placas, em que A e B representam pontos onde o circuito pode ser fechado por meio do toque.



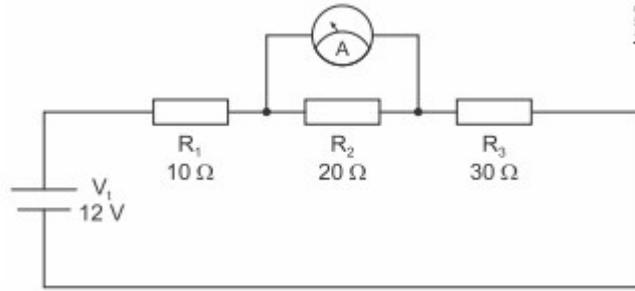
Qual é a resistência equivalente no circuito provocada por um toque que fecha o circuito no ponto A?

- a) $1,3 \Omega k$
- b) $4,0 \Omega k$
- c) $6,0 \Omega k$
- d) $6,7 \Omega k$
- e) $12,0 \Omega k$

03. Em uma aula de laboratório o professor montou um circuito com 3 resistores ôhmicos R_1 , R_2 e R_3 associados a uma fonte de alimentação ideal (V_t) conforme o circuito abaixo. E solicitou ao aluno que, usando um amperímetro ideal, medisse o valor da intensidade de corrente elétrica que flui através de R_2 .



O aluno, porém fez a ligação do amperímetro (A) da maneira indicada na figura a seguir. Com base nisso, assinale a alternativa que representa o valor indicado, em ampères, no amperímetro.



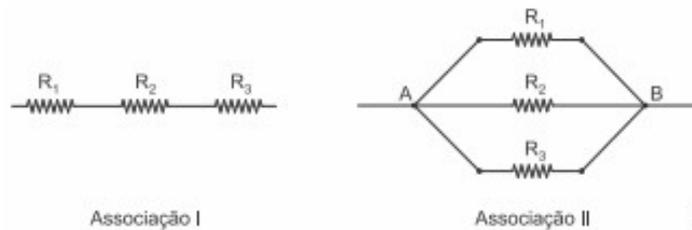
- a) 0,0.
- b) 0,2.
- c) 0,3.
- d) 0,4.

04. Um circuito tem 3 resistores idênticos, dois deles colocados em paralelo entre si, e ligados em série com o terceiro resistor e com uma fonte de 12 V. A corrente que passa pela fonte é de 5,0 mA.

Qual é a resistência de cada resistor, em Ωk ?

- a) 0,60
- b) 0,80
- c) 1,2
- d) 1,6
- e) 2,4

05. Considere três resistores $R_1 = 12\Omega$, $R_2 = 6\Omega$ e $R_3 = 4\Omega$, associados conforme as figuras abaixo.



A razão entre a resistência equivalente da associação I e a da associação II é?

- a) 1/22
- b) 22
- c) 2
- d) 1/11

06. Dispõe-se de três resistores de resistência 300Ω cada um. Para se obter uma resistência de 450Ω , utilizando-se os três resistores, como devemos associá-los?

- a) Dois em paralelo, ligados em série com o terceiro.
- b) Os três em paralelo.
- c) Dois em série, ligados em paralelo com o terceiro.
- d) Os três em série