

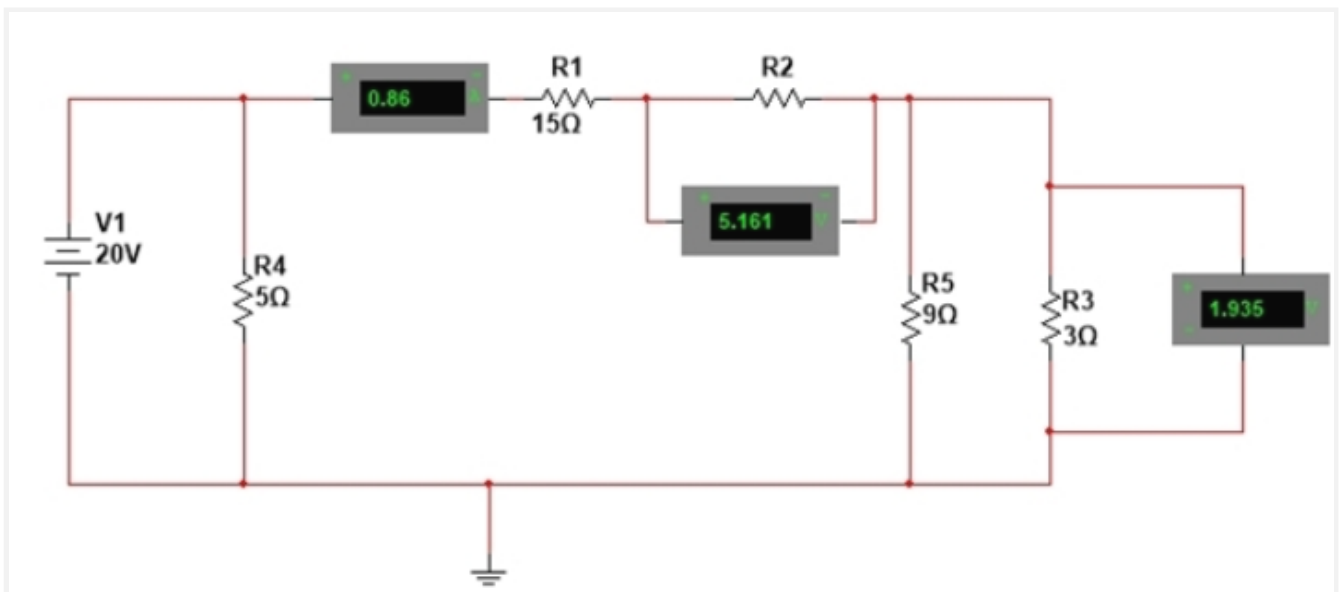
TESTE-UFCD6008 - ANÁLISE DE CIRCUITOS EM CORRENTE CONTÍNUA - REC. (10J ELE SG 2020_21)

TESTE RECUPERAÇÃO UFCD 6008 - ANÁLISE DE CIRCUITOS EM CORRENTE CONTÍNUA - MÓDULO 2 DE ELETRICIDADE E ELETRÓNICA - 10º J

* Este formulário irá registar o seu nome, por favor preencha seu nome.

1

Relativamente ao circuito da figura:
Determine o valor da resistência R2, aplicando a Lei de Ohm.
(30 Pontos)

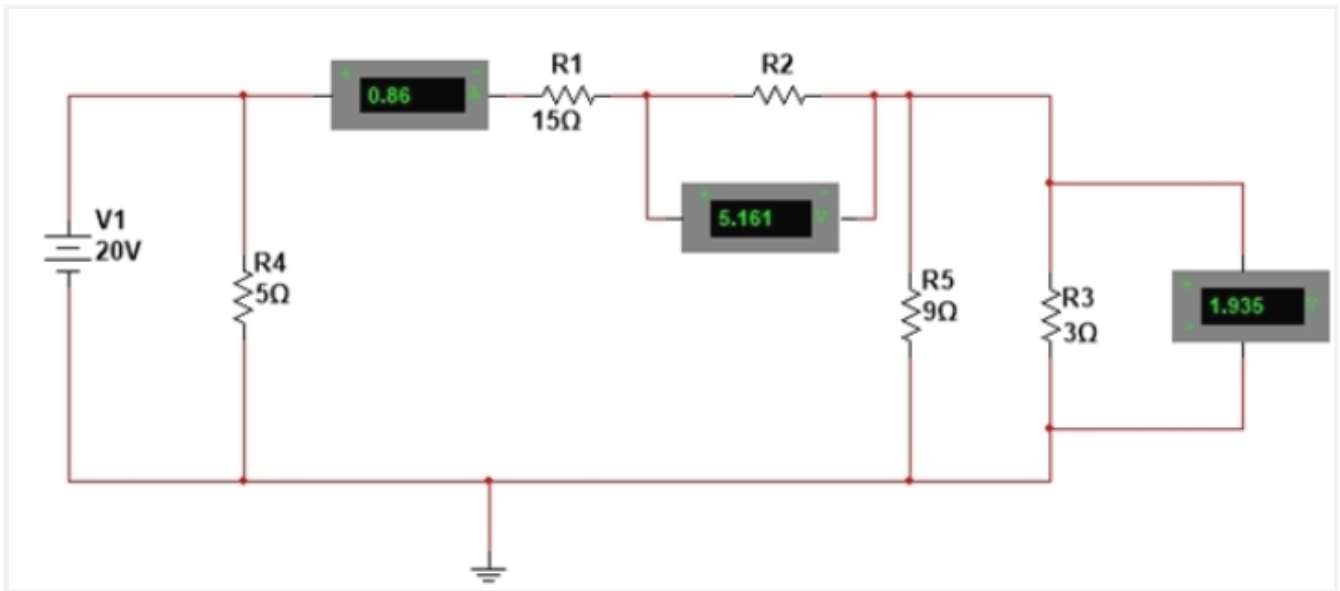


2

Relativamente ao circuito da figura:

Determine o valor da intensidade de corrente que percorre a resistência R3 (I_{R3}), por aplicação da Lei de Ohm.

(20 Pontos)

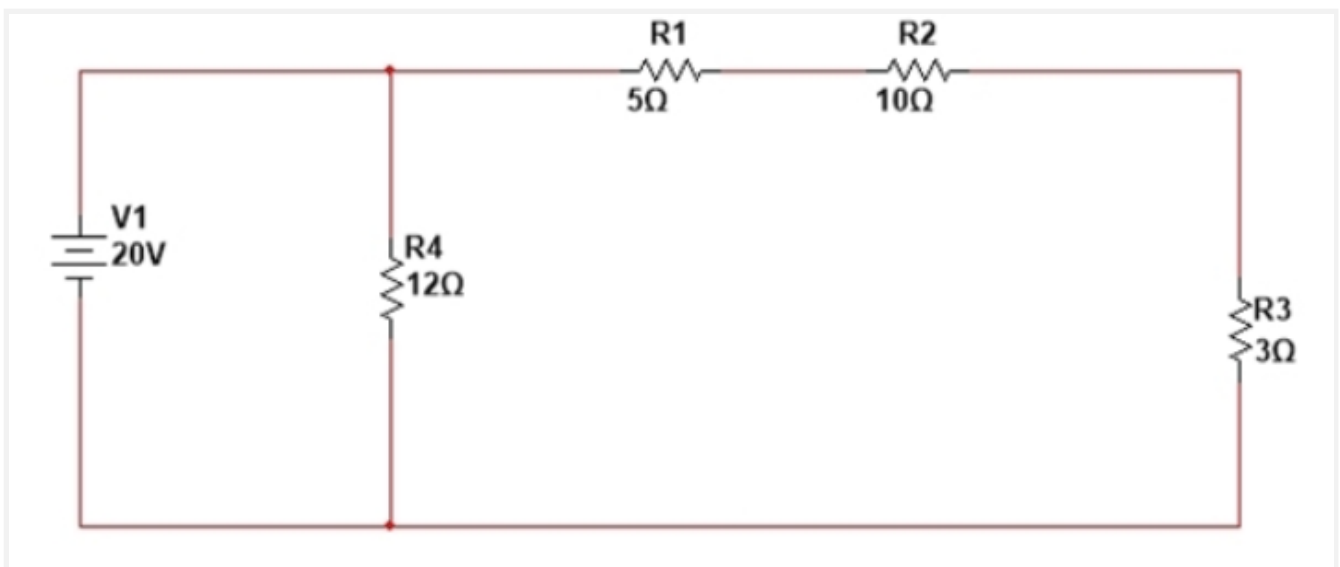


3

Relativamente ao circuito da figura:

Determine a tensão aos terminais da resistência R2 (U_{R2}), aplicando a fórmula do Divisor de Tensão.

(30 Pontos)



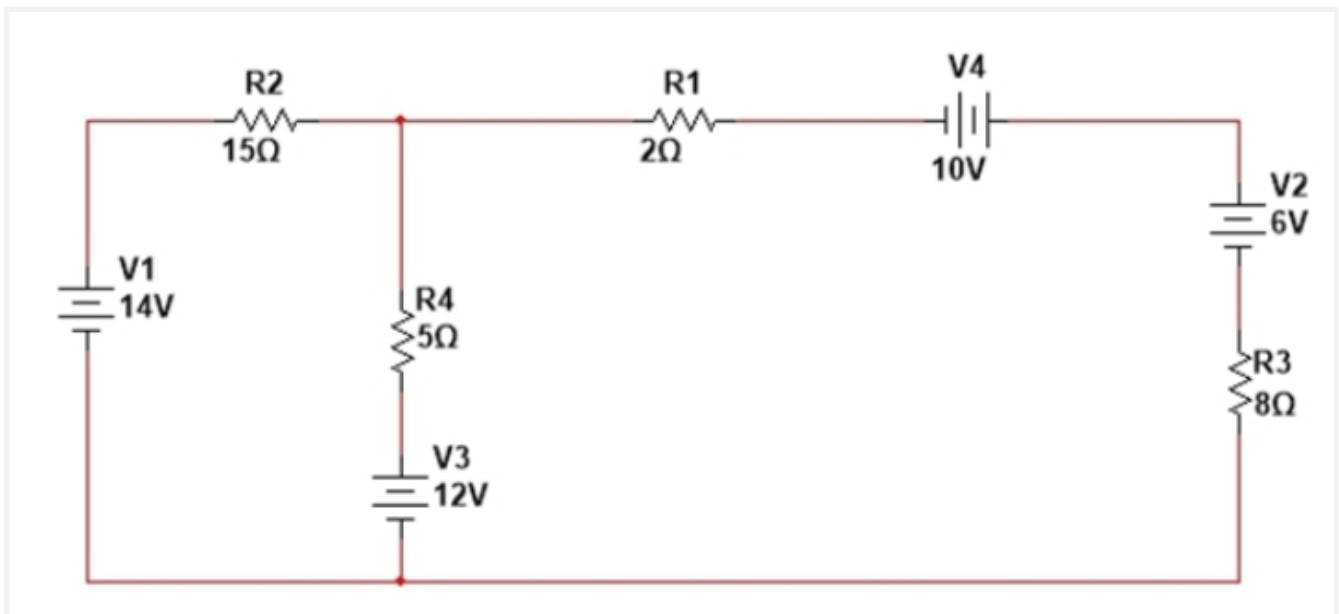
Relativamente ao circuito da figura:

Escreva o sistema de equações que lhe permita resolver o circuito, isto é, determinar o valor da intensidade de todas as correntes existentes no circuito.

ATENÇÃO: Resolva este exercício numa folha de papel e depois envie uma foto com a resolução para aqui.

Notas:

- Considere desprezáveis os valores das resistências internas de todas as fontes.
- A resposta final deve conter todas as equações com os valores conhecidos e apresentadas na sua forma mais simplificada.
- Não é necessário resolver o sistema de equações.(40 Pontos)



↑ Carregar ficheiro

Número limite de ficheiros: 1 Limite de tamanho individual para ficheiros: 10MB Tipos de ficheiro permitidos: Word, Excel, PPT, PDF, Imagem, Vídeo, Áudio

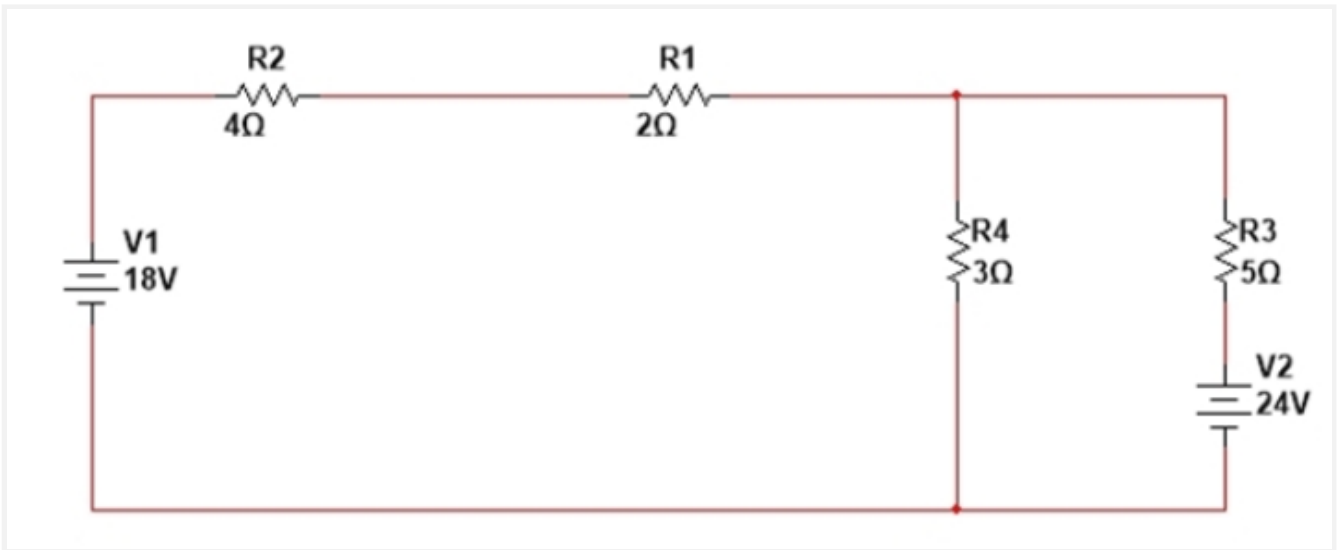
5

Relativamente ao circuito da figura:

Estabeleça o circuito equivalente de Thévenin visto a partir da resistência R4.

Nota: Deve calcular os valores de R_{TH} e V_{TH} correspondentes.

(20 Pontos)



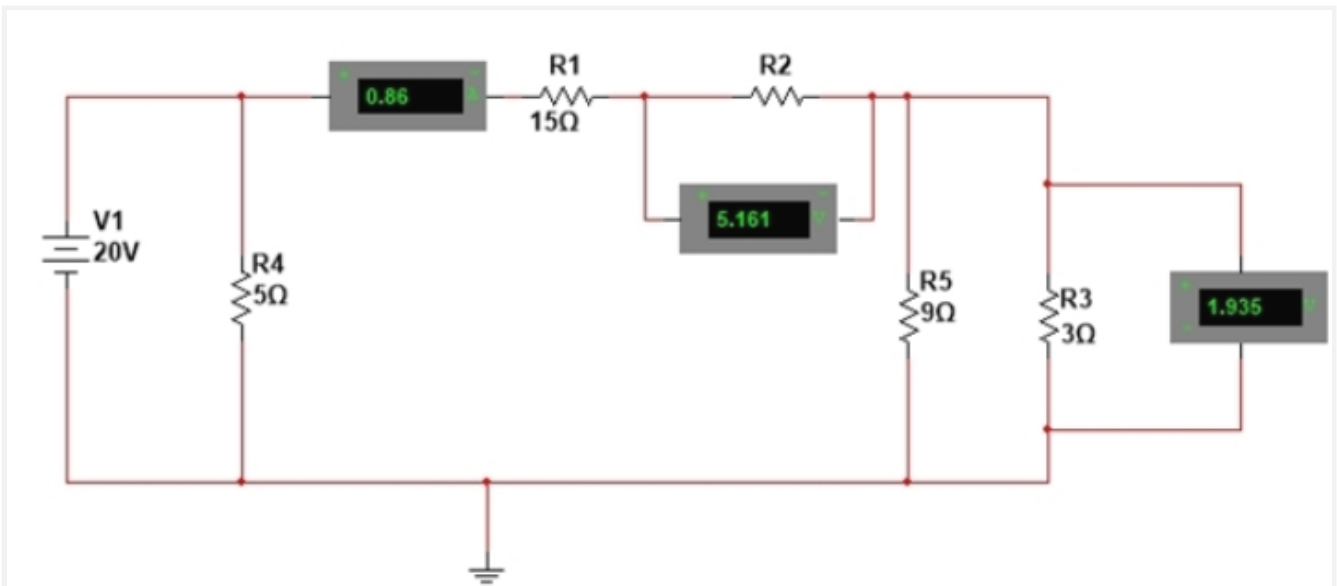
Blank area for the answer to problem 5.

6

Relativamente ao circuito da figura:

Determine o valor da potência dissipada em R1.

(10 Pontos)



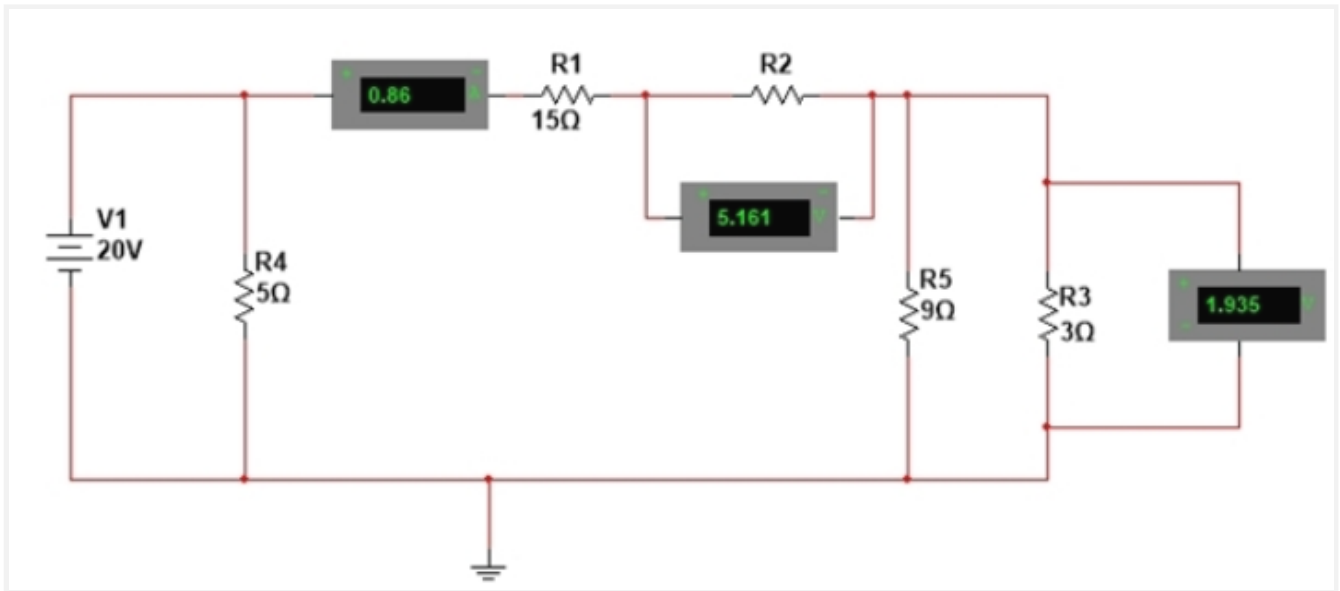
Blank area for the answer to problem 6.

7

Relativamente ao circuito da figura:

Determine o valor da potência dissipada em R5 e a energia calorífica dissipada em 3 horas nessa mesma resistência.

(10 Pontos)



8

Escolha a opção correta:

(10 Pontos)

- O condensador é um componente eletrónico formado por duas placas isolantes, separadas por um material metálico e possuindo ainda dois terminais de ligação..
- O condensador é um componente eletrónico formado por duas placas isolantes, separadas por um material metálico.
- O condensador é um componente eletrónico formado por duas placas metálicas, separadas por um material isolante e possuindo ainda dois terminais de ligação.
- O condensador é um componente eletrónico formado por duas placas isolantes, separadas por um material condutor e possuindo ainda dois terminais de ligação.

9

Escolha a opção correta:
(10 Pontos)

- Os condensadores eletrolíticos e os cerâmicos são polarizados.
- Os condensadores eletrolíticos e os de tântalo não são polarizados.
- Os condensadores de tântalo e os de poliéster são polarizados.
- Os condensadores eletrolíticos possuem baixa precisão.

10

Indique o valor correspondente a 0,00341 F, em microfarad.
(10 Pontos)

- 3,41 microfarad
- 34,1 microfarad
- 0,000341 microfarad
- 3410 microfarad

11

Um condensador de 12 milifarad, sujeito a uma tensão de 12V, tem armazenada uma carga de elétrica de:
(10 Pontos)

- 144 Coulomb
- 144000000 Coulomb
- 0,144 Coulomb
- 0,000144 Coulomb

Microsoft Forms