

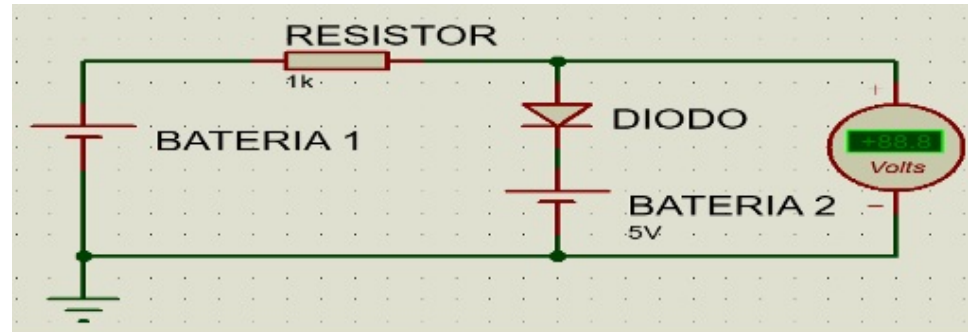
Iniciado em	quinta, 18 ago 2022, 19:15
Estado	Finalizada
Concluída em	quinta, 18 ago 2022, 19:45
Tempo empregado	29 minutos 33 segundos
Notas	3,00/5,00
Avaliar	6,00 de um máximo de 10,00(60%)

Questão 1

Incorreto

Atingiu 0,00 de 1,00

Em algumas ocasiões, um diodo pode ser utilizado em um circuito denominado como limitador de tensão. Para essa questão, analise o circuito a seguir.



Assinale a alternativa que contém as leituras do voltímetro caso a bateria “Bateria 1” forneça, respectivamente, 15V e 3V.

Escolha uma opção:

- ☐ a. uma tensão em torno de 2V e 3V.
- ☐ b. uma tensão em torno de 3V e 5V.
- ☐ c. uma tensão em torno de 3V e 2V.
- ☒ d. uma tensão em torno de 3V e 3V.
- ☐ e. uma tensão em torno de 5V e 3V.

✗

Sua resposta está incorreta.

A resposta correta é:

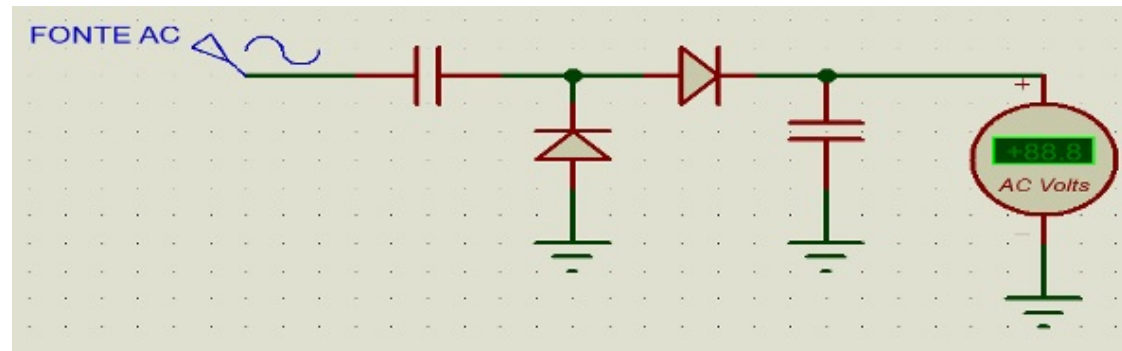
uma tensão em torno de 5V e 3V.

Questão 2

Incorreto

Atingiu 0,00 de 1,00

Podemos usar diodos em companhia do capacitor em diversos circuitos como por exemplo, nos circuitos retificadores. Neste caso, o capacitor é utilizado como filtro capacitivo para eliminar as flutuações decorrentes das inversões de fase da corrente alternada. Uma outra utilização do diodo com capacitor é ilustrada na figura a seguir.



Na figura acima, temos um terminal da fonte de corrente alternada ligada à um capacitor e o seu outro terminal é ligado ao terra. A saída do circuito é representada por um voltímetro que realiza a leitura da voltagem em corrente alternada.

Analise o circuito e escolha a alternativa que represente a sua funcionalidade.

Escolha uma opção:

- ☐ a. o circuito em questão é um retificador de meia onda.

- ☐ b. o circuito em questão é um limitador de tensão.
- ☐ c. o circuito em questão é um dobrador de tensão.
- ☐ d. o circuito em questão não pode ser construído.
- ☒ e. o circuito em questão é um retificador de onda completa.



Sua resposta está incorreta.

A resposta correta é:

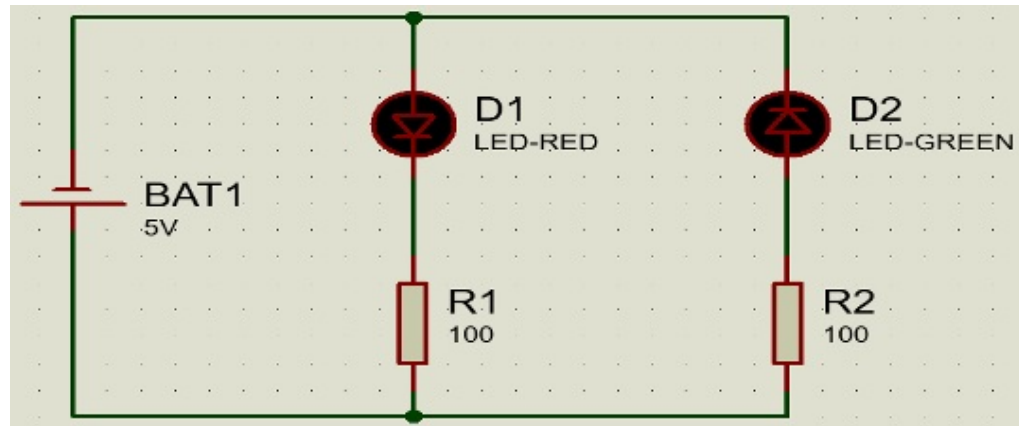
o circuito em questão é um dobrador de tensão.

Questão 3

Correto

Atingiu 1,00 de 1,00

Em algumas situações, devemos testar as polaridades dos fios derivados de uma fonte de alimentação. Para tanto, podemos utilizar o circuito apresentado na figura a seguir onde a bateria representa a fonte cuja polaridade de seus terminais será testada.



Assinale a alternativa que corresponde ao estado dos leds D1 e D2, respectivamente:

Escolha uma opção:

- ☒ a. apagado; aceso.
- ☐ b. nada de pode afirmar.
- ☐ c. aceso; aceso.
- ☐ d. apagado; apagado.
- ☐ e. aceso; apagado.



Sua resposta está correta.

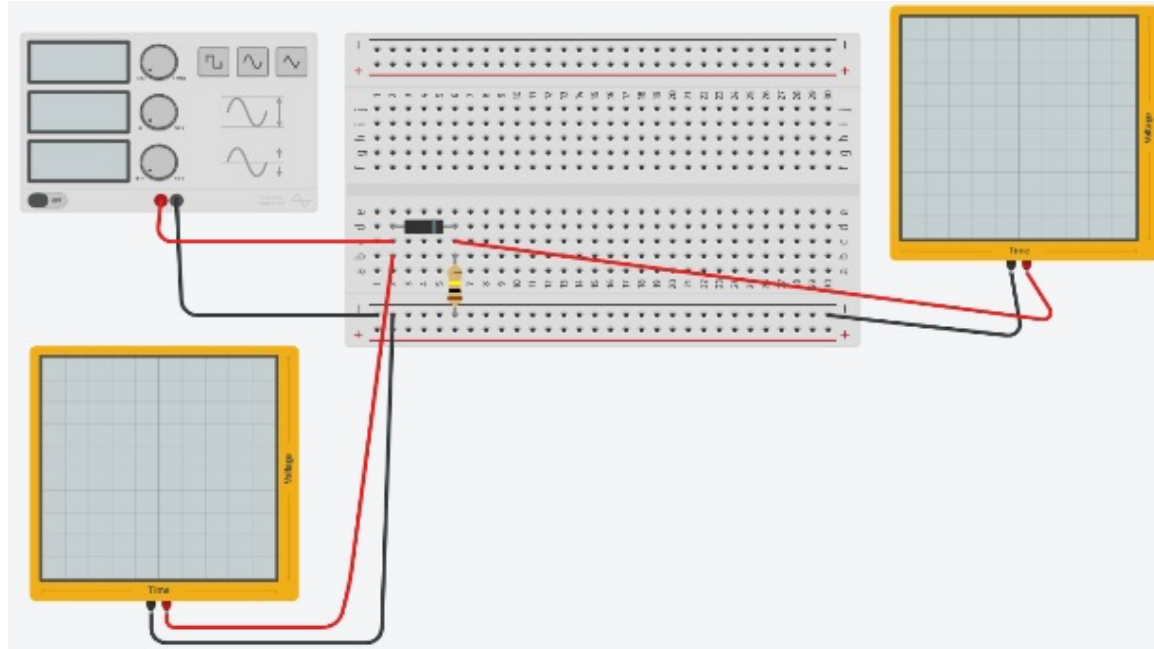
A resposta correta é:  
apagado; aceso.

Questão 4

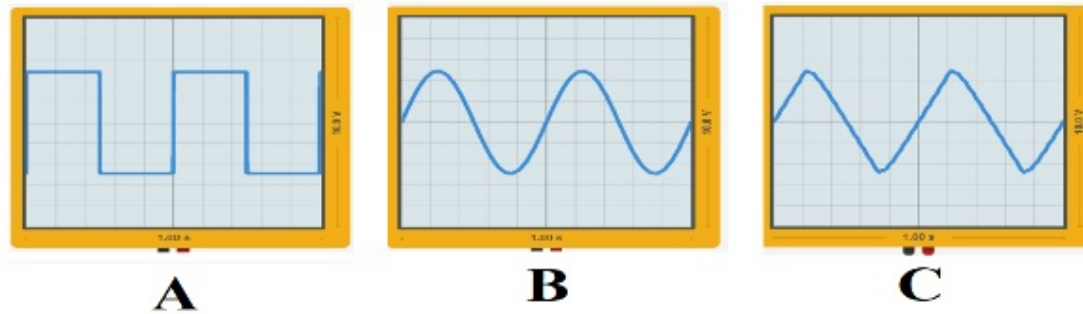
Correto

Atingiu 1,00 de 1,00

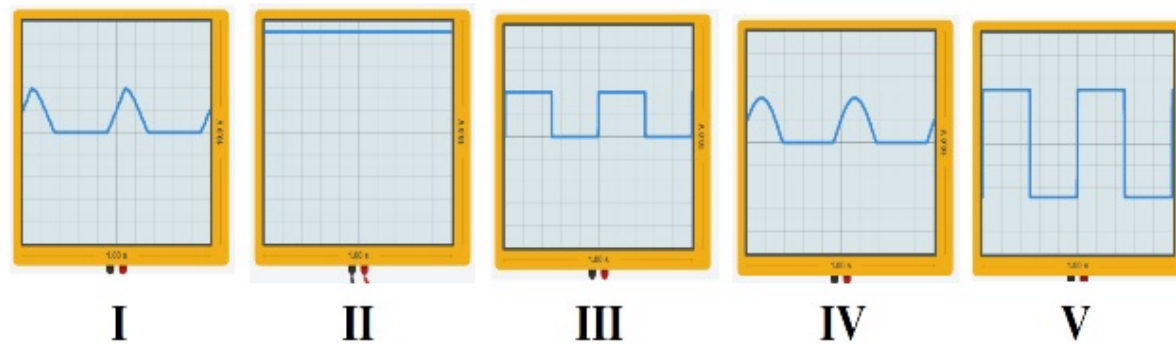
No campo da elétrica/eletrônica, retificação é um processo de transformação de um sinal, por exemplo, de corrente alternada para um sinal corrente contínua. Para essa questão, suponha o circuito abaixo:



Suponha, agora, as seguintes formas de onda sendo injetadas no anodo do diodo.



Associe as formas de onda acima com as formas de onda a serem obtidas no pino catodo do diodo:



Assinale a alternativa que contém a associação correta:

Escolha uma opção:

- ☐ a. A → III; B → II; C → I.



- ☐ b.  $A \rightarrow \text{II}; B \rightarrow \text{IV}; C \rightarrow \text{I}.$
- ☐ c.  $A \rightarrow \text{III}; B \rightarrow \text{IV}; C \rightarrow \text{II}.$
- ☐ d.  $A \rightarrow \text{IV}; B \rightarrow \text{IV}; C \rightarrow \text{I}.$
- ☒ e.  $A \rightarrow \text{III}; B \rightarrow \text{IV}; C \rightarrow \text{I}.$



Sua resposta está correta.

A resposta correta é:

$A \rightarrow \text{III}; B \rightarrow \text{IV}; C \rightarrow \text{I}.$

Questão 5

Correto

Atingiu 1,00 de 1,00

Diodos são componentes formados por uma junção do tipo PN utilizados, por exemplo, em circuitos de retificação. Para essa questão, preencha as lacunas do texto a seguir:

Podemos polarizar um diodo de duas formas: a polarização direta e a polarização reversa. Na direta, ocorre quando conectamos o catodo do diodo ao terminal \_\_\_\_ da fonte e, na reversa, quando ligamos o catodo ao \_\_\_\_\_. Na polarização direta o diodo apresenta uma \_\_\_\_ resistividade enquanto que na reversa, a resistividade é \_\_\_\_\_.

Assinale a alternativa que contém a sequência correta de termos aplicados às lacunas.

Escolha uma opção:

- ☐ a. positivo; negativo; baixa; alta.
- ☐ b. negativo; positivo; alta; alta.
- ☐ c. negativo; positivo; alta; baixa.
- ☐ d. positivo; negativo; alta; baixa.
- ☒ e. negativo; positivo; baixa; alta.



Sua resposta está correta.

A resposta correta é:

negativo; positivo; baixa; alta.



ATIVIDADE ANTERIOR  
Tipos de Diodos.