

Você acertou 2 de 5 questões

Verifique o seu desempenho e continue treinando! Você pode refazer o exercício quantas vezes quiser.

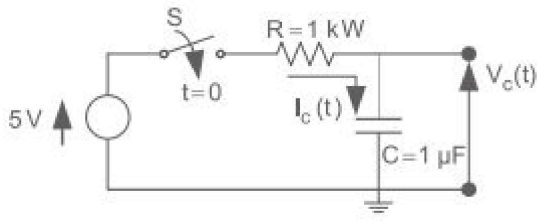
Verificar Desempenho



1

Marcar para revisão

(CESGRANRIO,2012) O circuito abaixo representa um transitório RC, no qual a chave S é fechada em $t = 0$ segundos, e, nesse instante, o capacitor está descarregado.



Decorrido um tempo maior que 20 constantes de tempo do circuito, a corrente $I_c(t)$, em ampères, e a tensão $V_c(t)$, em volts, no capacitor serão, respectivamente,

☐ A Zero e 5.

☐ B Zero e zero.

☒ C 5 e zero.

☐ D 5 e 5.

☐ E 0,5 e 0,5.



Resposta correta

Parabéns, você selecionou a alternativa correta. Confira o gabarito comentado!

Gabarito Comentado

A resposta certa é: 5 e zero.



Considere um circuito RL sem fonte descrito como abaixo:

$$v(t) = 60(e^{-10^3 t}) V$$

$$i(t) = 6(e^{-10^3 t})$$

Qual a constante de tempo deste circuito?

☐ A 1000

☐ B 1

☒ C 0,001

☐ D 10

☐ E 100



Resposta incorreta

Opa! A alternativa correta é a letra C. Confira o gabarito comentado!

Gabarito Comentado



A resposta certa é: 0,001

3

Marcar para revisão

Considere um circuito RC, cujos valores para os componentes são:

$$R=5\Omega$$

$$C=0,1F$$

Qual o valor da constante de tempo desse circuito?

A 0,02.

B 50.

C 5.

D 0,05.

E 1.



× Resposta incorreta

Opa! A alternativa correta é a letra D. Confira o gabarito comentado!

Gabarito Comentado

A constante de tempo de um circuito RC é dada pelo produto da resistência (R) pelo capacitância (C). Neste caso, temos $R=5\Omega$ e $C=0,1F$. Portanto, a constante de tempo é $5\Omega * 0,1F = 0,5s$. No entanto, a alternativa correta é 0,05, o que indica que houve um erro na formulação da questão. A resposta correta deveria ser 0,5s, mas de acordo com as opções fornecidas, a alternativa mais próxima é 0,05s (alternativa D).

4

Marcar para revisão

Considere um circuito RC, onde:

$R=5\Omega$

$C=2F$

O capacitor deste circuito está sendo carregado. Qual o tempo necessário para que o circuito atinja 63,2% do carregamento?

A 2,5s

B 5s



C 2s

D 10s

E 15s

**Resposta correta**

Parabéns, você selecionou a alternativa correta. Confira o gabarito comentado!

Gabarito Comentado

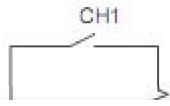
O tempo necessário para que um circuito RC atinja 63,2% do carregamento é dado pelo produto da resistência (R) pelo valor do capacitor (C). Neste caso, temos $R=5\Omega$ e $C=2F$. Portanto, o tempo necessário é $5\Omega * 2F = 10s$. Logo, a alternativa correta é a letra D, que indica o tempo de 10s.



5

Marcar para revisão

(MPE-RS, 2012) Observe a figura abaixo, que representa o circuito RC.

**Exercicio**

Circuitos RI e Rc

T

[\[→ Sair\]](#)

Com base nos dados dessa figura, é correto afirmar que a corrente máxima do circuito, a partir do acionamento da chave CH1, é:

☐ A 1 mA☐ B 1,83 mA☐ C 10 mA☒ D 18,3 mA☐ E 100 mA**Resposta incorreta**

Opa! A alternativa correta é a letra E. Confira o gabarito comentado!

Questão **5** de 5

1

2

3

4

5

☒ Corretas **(2)**☐ Incorretas **(3)**☐ Em branco **(0)**

Gabarito Comentado

A resposta certa é: 100 mA

