



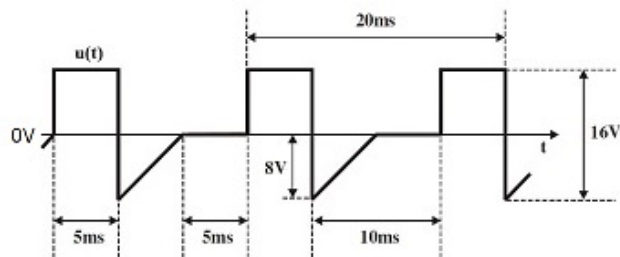
Revisar envio do teste: Teste de avaliação global(1)

Utilizador	Carlos Miguel Passos Ferreira .
Curso	[19-20] Análise de Circuitos [MIEFIS]
Teste	Teste de avaliação global(1)
Iniciado	25-05-2020 14:15
Enviado	25-05-2020 15:36
Status	Completada
Resultado da tentativa	Avaliação não disponível.
Tempo decorrido	1 hora, 21 minutos de 1 hora e 30 minutos
Resultados exibidos	Respostas enviadas, Respostas corretas

Pergunta 1

12 em 15 pontos

Determine para o sinal da figura:



O valor máximo: **[vmax]** V

O valor mínimo: **[vmin]** V

O valor médio: **[vmed]** V

O período: **[periodo]** mS

A frequência: **[freq]** Hz

Resposta Especificada para vmax ☒ 8

Resposta Especificada para vmin ☒ -8

Resposta Especificada para vmed ☒ 4

Resposta Especificada para periodo ☒ 15

Resposta Especificada para freq ☒ 66,67

Respostas Corretas para vmax

Método de avaliação	Resposta Correta	Diferenciação de maiúsculas e minúsculas
<input checked="" type="checkbox"/> Correspondência Exata	8	

Respostas Corretas para vmin

Método de avaliação	Resposta Correta	Diferenciação de maiúsculas e minúsculas
<input checked="" type="checkbox"/> Correspondência Exata	-8	

Respostas Corretas para vmed

Método de avaliação	Resposta Correta	Diferenciação de maiúsculas e minúsculas
<input checked="" type="checkbox"/> Contém	1,3	
<input checked="" type="checkbox"/> Contém	1,2	
<input checked="" type="checkbox"/> Contém	1,4	

Respostas Corretas para periodo

Método de avaliação	Resposta Correta	Diferenciação de maiúsculas e minúsculas
✔ Contém	15	
Respostas Corretas para freq		
Método de avaliação	Resposta Correta	Diferenciação de maiúsculas e minúsculas
✔ Contém	66	
✔ Contém	67	
✔ Contém	68	

Pergunta 2

15 em 15 pontos

Calcule a resistência equivalente vista dos pontos AB, R_{AB} , **[RAB]** Ω e dos pontos BD, R_{BD} **[RBD]** Ω .

Sabendo que:

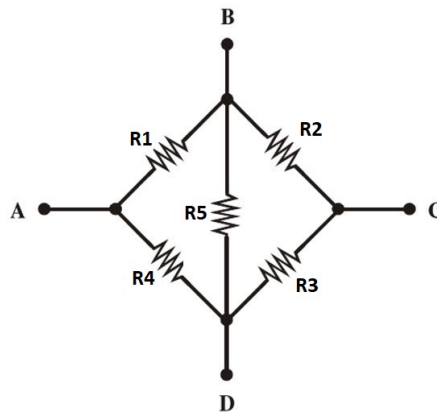
$R_1 = 2000 \Omega$

$R_2 = 2000 \Omega$

$R_3 = 2000 \Omega$

$R_4 = 2000 \Omega$

$R_5 = 2000 \Omega$



Resposta Especificada para RAB ✔ 1250

Resposta Especificada para RBD ✔ 1000

Respostas Corretas para RAB		
Método de avaliação	Resposta Correta	Diferenciação de maiúsculas e minúsculas
✔ Contém	1250	
Respostas Corretas para RBD		
Método de avaliação	Resposta Correta	Diferenciação de maiúsculas e minúsculas
✔ Contém	1000	

Pergunta 3

25 em 25 pontos

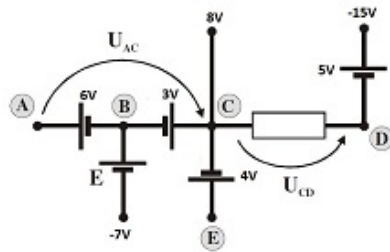
Diga quais os valores das tensões:

U_A **[ua]** V, U_B **[ub]** V, U_C **[uc]** V

U_D **[ud]** V, U_E **[ue]** V,

U_{AC} **[uac]** V, U_{CD} **[ucd]** V,

E **[e]** V



- Resposta Especificada para ua ☒ 11
- Resposta Especificada para ub ☒ 5
- Resposta Especificada para uc ☒ 8
- Resposta Especificada para ud ☒ -20
- Resposta Especificada para ue ☒ 12
- Resposta Especificada para uac ☒ 3
- Resposta Especificada para ucd ☒ 28
- Resposta Especificada para e ☒ 12

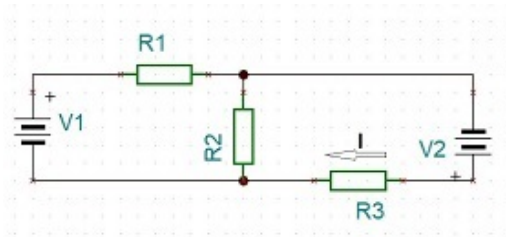
Respostas Corretas para ua		
Método de avaliação	Resposta Correta	Diferenciação de maiúsculas e minúsculas
<input checked="" type="checkbox"/> Correspondência Exata	11	
Respostas Corretas para ub		
Método de avaliação	Resposta Correta	Diferenciação de maiúsculas e minúsculas
<input checked="" type="checkbox"/> Correspondência Exata	5	
Respostas Corretas para uc		
Método de avaliação	Resposta Correta	Diferenciação de maiúsculas e minúsculas
<input checked="" type="checkbox"/> Correspondência Exata	8	
Respostas Corretas para ud		
Método de avaliação	Resposta Correta	Diferenciação de maiúsculas e minúsculas
<input checked="" type="checkbox"/> Correspondência Exata	-20	
Respostas Corretas para ue		
Método de avaliação	Resposta Correta	Diferenciação de maiúsculas e minúsculas
<input checked="" type="checkbox"/> Correspondência Exata	12	
Respostas Corretas para uac		
Método de avaliação	Resposta Correta	Diferenciação de maiúsculas e minúsculas
<input checked="" type="checkbox"/> Correspondência Exata	3	
Respostas Corretas para ucd		
Método de avaliação	Resposta Correta	Diferenciação de maiúsculas e minúsculas
<input checked="" type="checkbox"/> Correspondência Exata	28	
Respostas Corretas para e		
Método de avaliação	Resposta Correta	Diferenciação de maiúsculas e minúsculas
<input checked="" type="checkbox"/> Correspondência Exata	12	

Pergunta 4

0 em 25 pontos

Utilize o teorema de thévenin para calcular a corrente I (A) na resistência R_3 , sabendo que:

$R_1 = 300\Omega$, $R_2 = 300\Omega$, $R_3 = 300\Omega$, $V_1 = 25V$ e $V_2 = 15V$



Resposta Seleccionada: ☒ 61110
 Resposta Correta: ☒ 0,0611
 Intervalo de resposta +/- 0,05 (0.0111 - 0.1111)

Pergunta 5

20 em 20 pontos

Num circuito série RL, alimentado com um sinal alternado de frequência f , com $R = 100\Omega$ e $L = 10\text{ mH}$, com a diminuição da frequência, para que valor tende a impedância do circuito (Ω)?

Resposta Seleccionada: ☒ 100
 Resposta Correta: ☒ 100
 Intervalo de resposta +/- 0 (100 - 100)

Pergunta 6

0 em 25 pontos

Considere um circuito RC série, com $R=10\Omega$ e $C = 15\mu\text{F}$, alimentado com um sinal sinusoidal de 5V_{rms} a $2,5\text{kHz}$. Tomando como referência a tensão de alimentação, escolha de seguida as respostas certas para:

- a) a impedância total (Ω°)?
- b) a tensão V° no condensador
- c) a tensão V° na resistência

Respostas Seleccionadas: ☒ g. $2\text{V}/23^\circ$
☒ k. $10,9\ \Omega/-23^\circ$
☒ l. $4\text{V}/-67^\circ$
 Respostas Corretas: ☒ f. $2,7\text{V}/23^\circ$
☒ k. $10,9\ \Omega/-23^\circ$
☒ l. $4\text{V}/-67^\circ$

Pergunta 7

18,75 em 25 pontos



Considere um motor elétrico que tem uma chapa de características com a seguinte informação:

230V/50Hz, $\eta=85\%$, 2,6kW, $\cos(\varphi)=0,8$

Nas suas respostas arredonde o resultado para o inteiro mais próximo e NÃO ESCREVA as unidades. Introduza os valores numéricos das respostas nas unidades que são pedidas.

- 1 - A corrente nominal do motor é: **[Inominal]** A
- 2 - O desfasamento da corrente relativamente à tensão de alimentação do motor é: sinal(+/-): **[sinal]** com desfasamento de: **[fase]** graus
- 3 - A potência reactiva é de: **[potReativa]** VA

Resposta Especificada para Inominal ☒ 17
 Resposta Especificada para sinal ☒ +





Resposta Especificada para fase  37Resposta Especificada para potReativa  2294**Respostas Corretas para Inominal**

Método de avaliação	Resposta Correta	Diferenciação de maiúsculas e minúsculas
 Contém	15	
 Contém	16	
 Contém	17	

Respostas Corretas para sinal

Método de avaliação	Resposta Correta	Diferenciação de maiúsculas e minúsculas
 Correspondência Exata	-	

Respostas Corretas para fase

Método de avaliação	Resposta Correta	Diferenciação de maiúsculas e minúsculas
 Contém	35	
 Contém	36	
 Contém	37	
 Contém	38	

Respostas Corretas para potReativa

Método de avaliação	Resposta Correta	Diferenciação de maiúsculas e minúsculas
 Contém	2293	
 Contém	2294	
 Contém	2295	

Pergunta 8

8,33333 em 25 pontos

Considere uma instalação elétrica que:

é alimentada a 230V/0°

e a carga pede uma corrente de 17A/20°(i)




Dimensione um componente que permita fazer a compensação do fator de potência da instalação.

Para o efeito calcule:

a Impedância: **[impedancia]** Ω


o valor nominal do componente: **[valor_nominal]** (em mF ou mH - não introduza aqui as unidades)

defina as unidades do componente (mF ou mH): **[unidades]**

Resposta Especificada para impedancia  39,59Resposta Especificada para valor_nominal  126,02Resposta Especificada para unidades  mH**Respostas Corretas para impedancia**

Método de avaliação	Resposta Correta	Diferenciação de maiúsculas e minúsculas
 Contém	24;25;26	

Respostas Corretas para valor_nominal

Método de avaliação	Resposta Correta	Diferenciação de maiúsculas e minúsculas
 Contém	0,126;0,127;0,128;0,129;0,130	

Respostas Corretas para unidades


Método de avaliação	Resposta Correta	Diferenciação de maiúsculas e minúsculas
 Contém	F	


Pergunta 9

25 em 25 pontos

Calcule a potência aparente (VA) da instalação composta por:

1 recetor com $P=1136\text{W}$ e $\cos(\varphi) = 0,93$
1 recetor com $P=1000\text{W}$ e $\cos(\varphi) = 1$

Resposta Seleccionada:  2205,70

Resposta Correta:  10.810

Intervalo de resposta +/- 540 (10270 - 11350)

Terça-feira, 14 de Julho de 2020 23H59m BST

← OK