

[Dashboard](#) / [My courses](#) / [03-ACS-L-A1-S2-ELT-CA-CD](#) / [16 - 22 mai \(Saptamana 12\)](#) / [Lab4 \(concepte - c.a.\)](#)

Started on Monday, 29 May 2023, 6:06 PM

State Finished

Completed on Monday, 29 May 2023, 6:30 PM

Time taken 24 mins 7 secs

Marks 13.00/16.00

Grade 1.63 out of 2.00 (81.25%)

Question 1

Correct

Mark 1.00 out of 1.00

Care este valoarea maximă a tensiunii $U(t) = -33 \cos(\omega t + 0)$? (rotunjiți la o zecimală)

Answer:

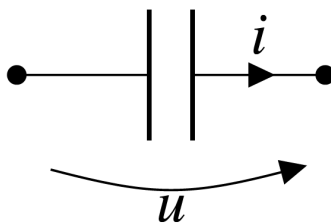


Question 2

Correct

Mark 1.00 out of 1.00

Pentru condensatorul din figură se cunosc $C = 150 [\mu\text{F}]$; $u(t) = 13.2\sqrt{2} \sin(\omega t + (-1)) [\text{A}]$; $f = 159 [\text{Hz}]$.



Cât este valoarea efectivă a curentului? (Rotunjiți la o zecimală)

Answer:



Question 3

Correct

Mark 1.00 out of 1.00

Scrierea standard IEEE pentru o marime sinusoidală este $y(t) = Y\sqrt{2} \sin(\omega t + \phi)$

Ce reprezintă marimile?

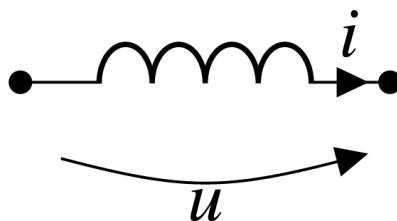
$y(t)$	valoare instantanee	✓
$\omega t + \phi$	faza	✓
Y	valoare efectivă	✓
ϕ	faza inițială	✓
ω	frecvența unghiulară	✓
$Y\sqrt{2}$	valoare maximă	✓
t	timp	✓

Question 4

Correct

Mark 1.00 out of 1.00

Pentru bobina din figură se cunosc $L = 2.2$ [mH]; $u(t) = 19.2\sqrt{2} \sin(\omega t + (-0.6))$ [V]; $f = 88$ [Hz].



Cât este valoarea efectivă a curentului? (Rotunjiți la o zecimală)

Answer: ✓

Question 5

Correct

Mark 1.00 out of 1.00

Cum se calculează puterile în c.a. în funcție de tensiuni și curenți?

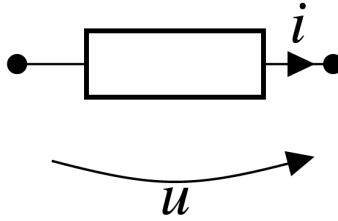
UI^*	puterea aparentă complexă	✓
$UI \cos(\phi)$	puterea activă [W]	✓
$u(t)i(t)$	puterea instantanee [W]	✓
UI	puterea aparentă [VA]	✓
$UI \sin(\phi)$	puterea reactivă [VAR]	✓

Question 6

Correct

Mark 1.00 out of 1.00

Pentru rezistorul din figură se cunosc $R = 18 [\Omega]$; $i(t) = 16\sqrt{2} \sin(\omega t + (0.4)) [\text{A}]$; $f = 62 [\text{Hz}]$.



Cât este valoarea efectivă a tensiunii? (Rotunjiți la o zecimală)

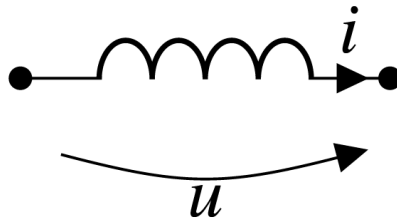
Answer: ✓

Question 7

Incorrect

Mark 0.00 out of 1.00

Pentru bobina din figură se cunosc $L = 3.5 [\text{mH}]$; $u(t) = 16.8\sqrt{2} \sin(\omega t + (-2.6)) [\text{V}]$; $f = 83 [\text{Hz}]$.



Cât este faza inițială a curentului? (În radiani, rotunjiți la două zecimale în intervalul $(-3, 14; 3, 14]$)

Answer: ✗

Question 8

Correct

Mark 1.00 out of 1.00

Care este valoarea efectivă a tensiunii $u(t) = 46 \cos(\omega t + 2)$? (rotunjiți la o zecimală)

Answer: ✓

Question **9**

Correct

Mark 1.00 out of 1.00

Asociați notatiilor - denumirea puterilor în c.a.

S	puterea aparentă [VA]	✓
P	puterea activă [W]	✓
\underline{S}	puterea aparentă complexă	✓
Q	puterea reactivă [VAR]	✓
$p(t)$	puterea instantanee [W]	✓

Question **10**

Partially correct

Mark 1.00 out of 2.00

Pentru cele două întrebări de mai jos introduceți răspunsul cu două zecimale.

Dacă perioada unui semnal este de 48 [ns], atunci frecvența lui este 20.83 [GHz].

✗

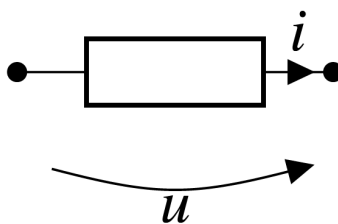
Dacă frecvența unui semnal este de 20 [kHz], atunci perioada lui este 0.05 [ms].

✓

Question **11**

Correct

Mark 1.00 out of 1.00

Pentru rezistorul din figură se cunosc $R = 6 \text{ } [\Omega]$; $i(t) = 4\sqrt{2} \sin(\omega t + (-1.7)) \text{ [A]}$; $f = 90 \text{ [Hz]}$.

Cât este valoarea puterii active? (Rotunjiți la o zecimală)

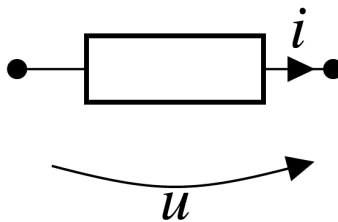
Answer: 96 ✓ W

Question 12

Correct

Mark 1.00 out of 1.00

Pentru rezistorul din figură se cunosc $R = 40 [\Omega]$; $i(t) = 11\sqrt{2} \sin(\omega t + (0.4)) [\text{A}]$; $f = 95 [\text{Hz}]$.



Cât este faza inițială a tensiunii? (În radiani, rotunjiți la două zecimale în intervalul $(-3, 14; 3, 14]$)

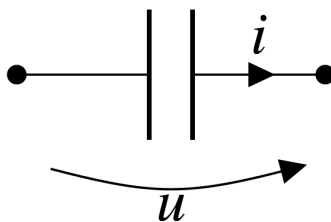
Answer: ✓

Question 13

Correct

Mark 1.00 out of 1.00

Pentru condensatorul din figură se cunosc $C = 103 [\mu\text{F}]$; $i(t) = 4\sqrt{2} \sin(\omega t + (2)) [\text{A}]$; $f = 51 [\text{Hz}]$.



Cât este faza inițială a tensiunii? (În radiani, rotunjiți la două zecimale în intervalul $(-3, 14; 3, 14]$)

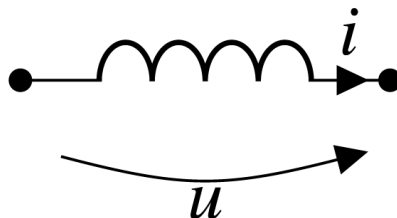
Answer: ✓

Question 14

Correct

Mark 1.00 out of 1.00

Pentru bobina din figură se cunosc $L = 0.6 [\text{mH}]$; $u(t) = 17.1\sqrt{2} \sin(\omega t + (2.5)) [\text{V}]$; $f = 74 [\text{Hz}]$.



Cât este valoarea puterii reactive? (Rotunjiți la o zecimală)

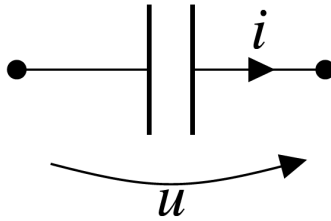
Answer: ✓

Question **15**

Incorrect

Mark 0.00 out of 1.00

Pentru condensatorul din figură se cunosc $C = 140 [\mu\text{F}]$; $i(t) = 6.1\sqrt{2} \sin(\omega t + (-2.6)) [\text{A}]$; $f = 92 [\text{Hz}]$.



Cât este valoarea puterii reactive? (Rotunjiți la o zecimală)

Answer:



◀ [PP5 \(test m.tens.ramurilor / m.pot.nodurilor 2022-2023\)](#)

Jump to...

[LabExp4 \(experimente\) - grupa 1](#) ▶