x(t)h(t-t') je u ovisnosti od t',produkt točku po točku od x(t) i h(t-t') za različite vrijednosti od t' i za fiksnu vrijednost od t.Zato ako su:

Student response:

Percent Value	Correct Response	Student Response	Answer Choices
-50.0%			a. i x(t') i h(t-t') jednaki nuli za neku vrijednost od t',onda je njihov produkt jednak nuli za istu vrijednost od t'
-50.0%			b. x(t') i h(t-t') različiti od nule za neku vrijednost od t' ,onda je njihov produkt jednak nuli za istu vrijednost od t'
100.0%			c. ili x(t') ili h(t-t') jednaki nuli za neku vrijednost od t',onda je njihov produkt jednak nuli za istu vrijednost od t'
-50.0%			d. ili x(t') ili h(t-t') jednaki nuli za neku vrijednost od t',onda je njihov produkt različit od nule za istu vrijednost od t'

Za t > 2 ,povrsina ispod krivulje produkta je y(t)=1/2[1+(1/2t-1/2)][1-(t-2)]=1/4(t+1)(3-t),za t je izmedu 2 i 3:

Student response:

Percent Value	Correct Response	Student Response	Answer Choices
-50.0%			a. izraz za y(t) je tocan,ali za t je pogresan
-50.0%			b. izraz za y(t) je pogresan,ali za t je tocan
-50.0%			c. oboje je pogresno

100.0%	▶		d. oboje je tocno

Score: 0 / 10 (*Question not answered*

Termin "Slobodni odziv mreže" znači da:

Student response:

Percent Value	Correct Response	Student Response	Answer Choices
-50.0%			a. Poticaj mreže je nezavisni izvor
-50.0%			b. Poticaj mreže je idealan izvor.
100.0%	▶	▶	c. Poticaj mreže je jednak nuli
-50.0%			d. Poticaj je maksimalno opterećen
-50.0%			e. Poticaj mreže nema stalnu frekvenciju

Score: 10 / 10

Question 2 (10 points)

Korjeni karakteristične jednadžbe nalaze se na imaginarnoj osi i iznose sp1=j, sp2=-j. Kakav je odziv?

Student response:

Percent Value	Correct Response	Student Response	Answer Choices
-50.0%			a. Nadkritično prigušeni
-50.0%			b. Kritično prigušeni
-50.0%			c. Podkritično prigušeni
100.0%	▶	▶	d. Neprigušeni

Score: 10 / 10

Question 3 (10 points)

Ako je poticajna funkcija samo S(t),svi su derivacijski članovi osim najvišeg dyn/dtn,kontinuirani u:

Student response:

Percent Value	Correct Response	Student Response	Answer Choices
100.0%	▶	▶	a. t=0
-50.0%			b. t=1
-50.0%			c. t=beskonačno
-50.0%			d. t=-beskonačno

Score: 10 / 10

Question 4 (10 points)

Odredite struju i(t) ako je: R=5, L=1, C=1/6, U=1/s?

Student response:

Percent Value	Correct Response	Student Response	Answer Choices
100.0%	▶	▶	a. e^(-2t) - e^(-3t)
-50.0%			b. 0.5*[e^(-2t) - e^(-3t)]
-50.0%			c. e^(-t) - e^(-2t)
-50.0%			d. 0.5[e^(-t) - e^(-2t)]

Score: 10 / 10

Question 5 (10 points)

Kombinacija od dva poticaja x1=x(t)-x(t-delta) daje odziv:

Student response:

Percent Value	Correct Response	Student Response	Answer Choices
-50.0%			a. y1=y(t)+y(t-delta)

100.0%			b. y1=y(t)-y(t-delta)
-50.0%			c. y1=y(t-delta)-y(t)

Score: 10 / 10

Total score: **50 / 50 = 100.0%**

Question 1 (10 points)

Mrežu sa "stanjem nula" nazivamo ?

Student response:

Percent Value	Correct Response	Student Response	Answer Choices
-50.0%			1. Mrežu kojoj su neki početni uvjeti jednaki nula
-50.0%			2. Mrežu koja nema uzbudu.
100.0%	▶	▶	3. Mrežu kojoj su svi početni uvjeti jednaki nuli
-50.0%			4. Mrežu koja ima optimalne uvjete i minimalne varijacije
-50.0%			5. Mrežu koja nema nikakvu funkciju

Score: 10 / 10

Question 2 (10 points)

Za mrežu prikazanu slikom odrediti polove. L1=2, L2=1,iL1(0)=2, iL1(0)=1.

Student response:

Percent Value	Correct Response	Student Response	Answer Choices
100.0%	▶	▶	a. 0
-50.0%			b. j*sqrt(3); -j*sqrt(3)
-50.0%			c. j3; -j3
-50.0%			d. Nema polova zato jer su samo induktiviteti u mreži

Score: 10 / 10

Question 3 (10 points)

Za t > 2 ,povrsina ispod krivulje produkta je y(t)=1/2[1+(1/2t-1/2)][1-(t-2)]=1/4(t+1)(3-t),za t je izmedu 2 i 3:

Student response:

Percent Value	Correct Response	Student Response	Answer Choices
-50.0%			a. izraz za y(t) je tocan,ali za t je pogresan
-50.0%			b. izraz za y(t) je pogresan,ali za t je tocan
-50.0%			c. oboje je pogresno
100.0%	▶	▶	d. oboje je tocno

Score: 10 / 10

Question 4 (10 points)

Odredite struju u(t) ako je zadano: U(s)=1, R=L=1, iL(0)=0?

Student response:

Percent Value	Correct Response	Student Response	Answer Choices
-50.0%			a. e^(-0.5t)
-50.0%			b. e^(-t)
-50.0%			c. e^(-1.5t)
100.0%	▶	▶	d. e^(-2t)

Score: 10 / 10

Question 5 (10 points)

Princip homogenosti kod linearnih mreža uvjetuje,da množenje ulaza s konstantom npr. 1/delta rezultira s:

Student response:

Percent	Correct	Student	Answer Choices

Value	Response	Response		
100.0%	▶	▶	a.	1/delta pomnoženim izlazom
-50.0%			b.	1/delta podjeljenim izlazom
-50.0%			c.	nepromjenjenim izlazom
-50.0%			d.	izlazom uvečanim za tu konstantu

Score: 10 / 10

Question 1 (10 points)

Vezu između općeg rješenja dif. jednadžbe i partikularnog rješenja predstavlja?

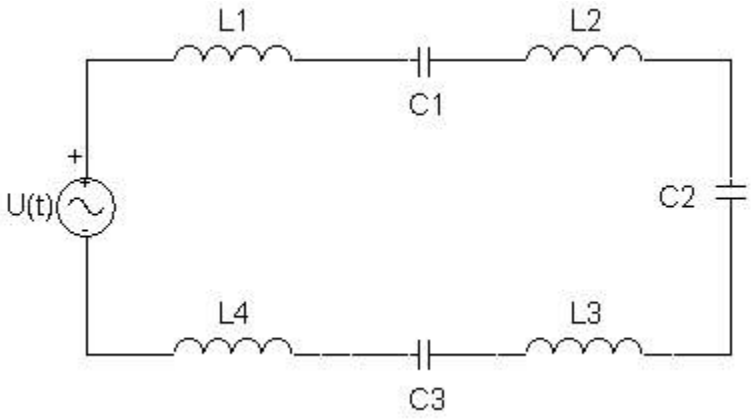
Student response:

Percent Value	Correct Response	Student Response	Answer Choices
-50.0%			a. veza ne postoji
100.0%	▶		b. početni uvjeti
-50.0%			c. frekvencijski odziv
-50.0%		▶	d. pobuda
-50.0%			e. vremenska konstanta

Score: -5 / 10

Question 2 (10 points)

Za mrežu prikazanu slikom odrediti prirodne frekvencije. L1=L3=1, L2=L4=2, C1=C3=1, C2=2.



Student response:

Percent Value	Correct Response	Student Response	Answer Choices
-50.0%			a. 0
-50.0%		▶	b. Bez otpora u mreži ne možemo izračunati prirodne frekvencije jer imamo neprigušeni odziv
50.0%	▶		c. j*sqrt(5)/(2*sqrt(3))
50.0%	▶		d. -j*sqrt(5)/(2*sqrt(3))

Score: -5 / 10

Question 3 (10 points)

x(t)h(t-t') je u ovisnosti od t',produkt točku po točku od x(t) i h(t-t') za različite vrijednosti od t' i za fiksnu vrijednost od t.Zato ako su:

Student response:

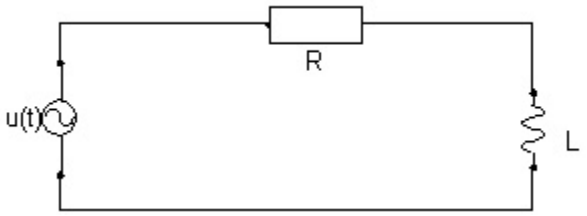
Percent Value	Correct Response	Student Response	Answer Choices
-50.0%			a. i x(t') i h(t-t') jednaki nuli za neku vrijednost od t',onda je njihov produkt jednak nuli za istu vrijednost od t'
-50.0%		▶	b. x(t') i h(t-t') različiti od nule za neku

				vrijednost od t' ,onda je njihov produkt jednak nuli za istu vrijednost od t'
100.0%			c.	ili x(t') ili h(t-t') jednaki nuli za neku vrijednost od t',onda je njihov produkt jednak nuli za istu vrijednost od t'
-50.0%			d.	ili x(t') ili h(t-t') jednaki nuli za neku vrijednost od t',onda je njihov produkt različit od nule za istu vrijednost od t'

Score: -5 / 10

Question 4 (10 points)

Odredite struju u(t) ako je zadano: U(s)=1, R=L=1, iL(0)=0?



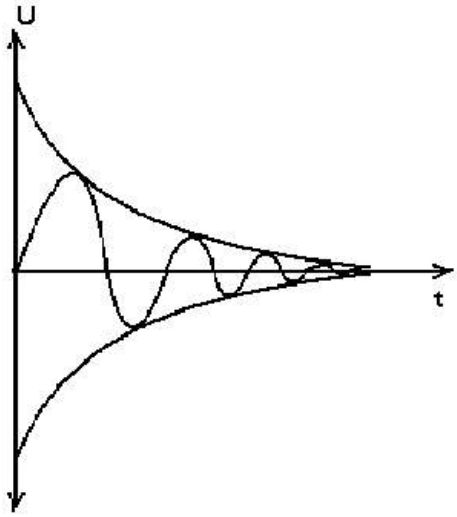
Student response:

Percent Value	Correct Response	Student Response	Answer Choices	
-50.0%			a.	e^(-0.5t)
-50.0%			b.	e^(-t)
-50.0%			c.	e^(-1.5t)
100.0%			d.	e^(-2t)

Score: -5 / 10

Question 5 (10 points)

Valni oblik odziva prikazan je slikom. O kakvom odzivu se radi?



Student response:

Percent Value	Correct Response	Student Response	Answer Choices
-50.0%			a. Nadkritično prigušen odziv
100.0%	▶	▶	b. Podkritično prigušen odziv
-50.0%			c. Kritično prigušen odziv
-50.0%			d. Neprigušen odziv

Score: 10 / 10

Mrežu sa "stanjem nula" nazivamo ?

Student response:

Percent Value	Correct Response	Student Response	Answer Choices
-50.0%			1. Mrežu kojoj su neki početni uvjeti jednaki nula

-50.0%			2. Mrežu koja nema uzbudu.
100.0%	▶	▶	3. Mrežu kojoj su svi početni uvjeti jednaki nuli
-50.0%			4. Mrežu koja ima optimalne uvjete i minimalne varijacije
-50.0%			5. Mrežu koja nema nikakvu funkciju

Score: 10 / 10

Question 2 (10 points)

Za mrežu prikazanu slikom odrediti polove. L1=2, L2=1,iL1(0)=2, iL1(0)=1.

Student response:

Percent Value	Correct Response	Student Response	Answer Choices
100.0%	▶	▶	a. 0
-50.0%			b. j*sqrt(3); -j*sqrt(3)
-50.0%			c. j3; -j3
-50.0%			d. Nema polova zato jer su samo induktiviteti u mreži

Score: 10 / 10

Question 3 (10 points)

Za t > 2 ,povrsina ispod krivulje produkta je y(t)=1/2[1+(1/2t-1/2)][1-(t-2)]=1/4(t+1)(3-t),za t je izmedu 2 i 3:

Student response:

Percent Value	Correct Response	Student Response	Answer Choices
-50.0%			a. izraz za y(t) je tocan,ali za t je

				pogresan
-50.0%			b.	izraz za y(t) je pogresan,ali za t je tocan
-50.0%			c.	oboje je pogresno
100.0%	▶	▶	d.	oboje je tocno

Score: 10 / 10

Question 4 (10 points)

Odredite struju u(t) ako je zadano: U(s)=1, R=L=1, iL(0)=0?

Student response:

Percent Value	Correct Response	Student Response	Answer Choices	
-50.0%			a.	e^(-0.5t)
-50.0%			b.	e^(-t)
-50.0%			c.	e^(-1.5t)
100.0%	▶	▶	d.	e^(-2t)

Score: 10 / 10

Question 5 (10 points)

Princip homogenosti kod linearnih mreža uvjetuje,da množenje ulaza s konstantom npr. 1/delta rezultira s:

Student response:

Percent Value	Correct Response	Student Response	Answer Choices
100.0%	▶	▶	a. 1/delta pomnoženim izlazom
-50.0%			b. 1/delta podjeljenim izlazom
-50.0%			c. nepromjenjenim izlazom
-50.0%			d. izlazom uvečanim za

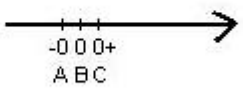
				tu konstantu

Score: 10 / 10

Total score: **50 / 50 = 100.0%**

Question 1 (10 points)

Prisilni odziv računamo na poticaj u kojem trenutku? (odaberi točku na slici)



Student response:

Percent Value	Correct Response	Student Response	Answer Choices	
-50.0%		▶	a.	A
100.0%	▶		b.	B
-50.0%			c.	C

Score: -5 / 10

Question 2 (10 points)

Za mrežu prikazanu slikom odrediti polove. L1=2, L2=1,iL1(0)=2, iL1(0)=1.

Student response:

Percent Value	Correct Response	Student Response	Answer Choices
100.0%	▶	▶	a. 0

-50.0%			b.	j*sqrt(3); -j*sqrt(3)
-50.0%			c.	j3; -j3
-50.0%			d.	Nema polova zato jer su samo induktiviteti u mreži

Score: 10 / 10

Question 3 (10 points)

Znak [t/delta] označava:

Student response:

Percent Value	Correct Response	Student Response	Answer Choices
100.0%	▶	▶	a. prvi cijeli broj veći od vrijednosti t/delta
-50.0%			b. prvi cijeli broj manji od vrijednosti t/delta
-50.0%			c. prvi broj veći od vrijednosti t/delta
-50.0%			d. prvi broj manji od vrijednosti t/delta

Score: 10 / 10

Question 4 (10 points)

Odrediti kakav je odziv ako je zadano: R=4, L=2, C=2?

Student response:

Percent Value	Correct Response	Student Response	Answer Choices
100.0%	▶	▶	a. Nadkritično prigušeni odziv
-50.0%			b. Kritično prigušeni odziv
-50.0%			c. Podkritično prigušeni odziv

-50.0%			d. Neprigušeni odziv

Score: 10 / 10

Question 5 (10 points)

Kombinacija od dva poticaja x1=x(t)-x(t-delta) daje odziv:

Student response:

Percent Value	Correct Response	Student Response	Answer Choices
-50.0%			a. y1=y(t)+y(t-delta)
100.0%	▶	▶	b. y1=y(t)-y(t-delta)
-50.0%			c. y1=y(t-delta)-y(t)

Score: 10 / 10

Total score: **35 / 50** = **70.0%**

Question 1 (10 points)

Mrežu sa "stanjem nula" nazivamo ?

Student response:

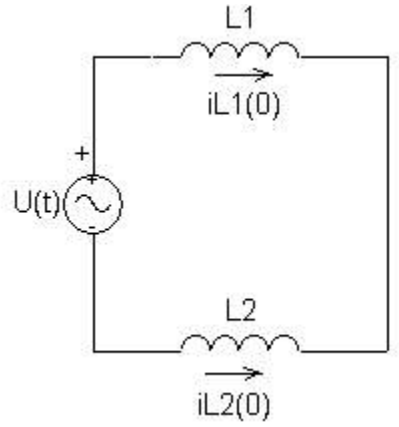
Percent Value	Correct Response	Student Response	Answer Choices
-50.0%			1. Mrežu kojoj su neki početni uvjeti jednaki nula
-50.0%			2. Mrežu koja nema uzbudu.
100.0%	▶		3. Mrežu kojoj su svi početni uvjeti jednaki nuli
-50.0%			4. Mrežu koja ima optimalne uvjete i minimalne varijacije
-50.0%			5. Mrežu koja nema

	nikakvu funkciju

Score: 0 / 10 (*Question not answered.*)

Question 2 (10 points)

Za mrežu prikazanu slikom odrediti polove. L1=2, L2=1,iL1(0)=2, iL1(0)=1.



Student response:

Percent Value	Correct Response	Student Response	Answer Choices
100.0%			a. 0
-50.0%			b. j*sqrt(3); -j*sqrt(3)
-50.0%			c. j3; -j3
-50.0%			d. Nema polova zato jer su samo induktiviteti u mreži

Score: 0 / 10 (*Question not answered.*)

Question 3 (10 points)

Za daljnji porast t,kada je t izmedu 1 i 2 vrijednost konvolucionog integrala je:

Student response:

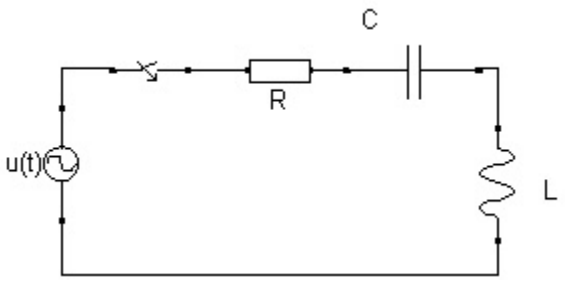
Percent Value	Correct Response	Student Response	Answer Choices
-50.0%			a. y(t)=1/2[1/2t - (1/2t-1/2)]*1=1/4 ,za t izmedu 1 i

				2
100.0%	▶		b.	y(t)=1/2[1/2t + (1/2t-1/2)]*1=1/2t 1/4 ,
-50.0%			c.	y(t)=1/2[1/2t + (1/2t-1/2)]*2= t -1/2,za t izmedu 1 i 2
-50.0%			d.	y(t)=1/2[1/2t - (1/2t-1/2)]*2=1/2 ,za t izmedu 1 i 2

Score: 0 / 10 (*Question not answered.*)

Question 4 (10 points)

Odredite struju i(t) ako je: R=5, L=1, C=1/6, U=1/s?



Student response:

Percent Value	Correct Response	Student Response	Answer Choices
100.0%	▶		a. e^(-2t) - e^(-3t)
-50.0%			b. 0.5*[e^(-2t) - e^(-3t)]
-50.0%			c. e^(-t) - e^(-2t)
-50.0%			d. 0.5[e^(-t) - e^(-2t)]

Score: 0 / 10 (*Question not answered.*)

Question 5 (10 points)

Ako je y(t) prisilni odziv linearne vremenski nepromjenjive mreže na poticaj x(t),onda će prisilni odziv iste mreže na poticaj dx/dt biti:

Student response:

Percent	Correct	Student	Answer Choices

Value	Response	Response	
100.0%	▶		a. dy/dt
-50.0%			b. y
-50.0%			c. dy/dx
-50.0%		▶	d. nijedno od ponuđenih odgovora

Score: -5 / 10

Question 1 (10 points)

Što se može očekivati u okolini pola koji je u blizini jω-osi?

Student response:

Percent Value	Correct Response	Student Response	Answer Choices
100.0%	▶		a. Lokalni maksimum od |H(jω)| i nagla promjena faze.
-50.0%			b. Lokalni minimum od |H(jω)| i spora promjenu faze.
-50.0%			c. Lokalni maksimum od |H(jω)| i spora promjena faze.
-50.0%			d. Lokalni minimum od |H(jω)| i nagla promjenu faze.

Score: 0 / 10 (*Question not answered.*)

Question 2 (10 points)

Ako je funkcija mreže u obliku H(s) = k * ((s-n1)(s-n2)...(s-nn)) / ((s-p1)(s-p2)...(s-pm)),

Student response:

Percent Value	Correct Response	Student Response	Answer Choices
50.0%	▶	▶	a. ni su nule

-50.0%			b.	pj su polovi
-50.0%			c.	ni su polovi
50.0%			d.	pj su polovi

Score: 5 / 10

Question 3 (10 points)

Funkcija mreže je funkcija kompleksne frekvencije.

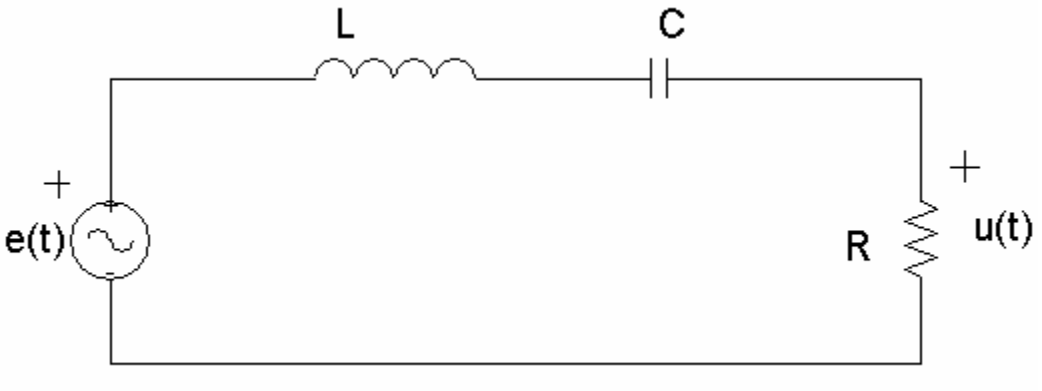
Student response:

Percent Value	Correct Response	Student Response	Answer Choices
0.0%			a. s = sigma - j * ω
0.0%			b. s = j * ω
100.0%			c. s = sigma + j * ω
0.0%			d. s = 1 / sigma + 1 / (j * ω)

Score: 0 / 10 (*Question not answered.*)

Question 4 (10 points)

Jednadžba u frekvencijskoj domeni za mrežu sa slike, uz početne uvjete jednake nuli, glasi



Student response:

Percent Value	Correct Response	Student Response	Answer Choices

100.0%			a.	((L/R) s2 + s + 1/RC)*U(s) = sE(s)
-50.0%			b.	((R/L) s2 + s + 1/RC) U(s) = E(s)
-50.0%			c.	((L/R) s2 + s + 1/RC) U(s) = -E(s)
-50.0%			d.	((R/L) s2 + s + 1/RC) U(s) = -sE(s)

Score: 0 / 10 (*Question not answered.*)

Question 5 (10 points)

Funkcija mreže H(s) može se zapisati u faktoriziranoj formi (n je nula, p je pol) kao

Student response:

Percent Value	Correct Response	Student Response	Answer Choices	
-50.0%			a.	H(s) = (((s-n1)(s-n2)...(s-nm))/((s-p1)(s-p2)...(s-pn))) / K
-50.0%			b.	H(s) = K ((s-p1)(s-p2)...(s-pn))/((s-n1)(s-n2)...(s-nm))
100.0%			c.	H(s) = K ((s-n1)(s-n2)...(s-nm))/((s-p1)(s-p2)...(s-pn))
-50.0%			d.	H(s) = ((s-p1)(s-p2)...(s-pn))/((s-n1)(s-n2)...(s-nm))

Score: 0 / 10 (*Question not answered.*)

Question 1 (10 points)

Koje je matematičko poimanje H(jω)?

Student response:

Percent	Correct	Student	Answer Choices

100.0%	▶	▶	a. H(jω) je općenito kompleksan broj.
-50.0%			b. H(jω) je uvijek realan broj.
-50.0%			c. H(jω) je uvijek imaginaran.
-50.0%			d. H(jω) je uvijek nula ili beskonačan.

Score: 10 / 10

Question 2 (10 points)

Navedena su tri pojma. Koji je zajednički naziv ostala dva?

Student response:

Percent Value	Correct Response	Student Response	Answer Choices
100.0%	▶	▶	a. imitancija
-50.0%			b. admitancija
-50.0%			c. impedancija

Score: 10 / 10

Question 3 (10 points)

Što je ulazna funkcija mreža?

Student response:

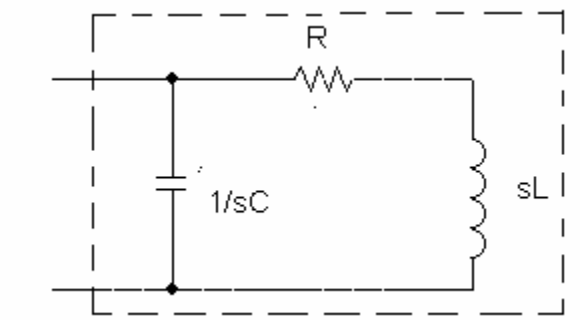
Percent Value	Correct Response	Student Response	Answer Choices
50.0%	▶	▶	a. poticaj je struja, odziv napon, mjeri se na istom paru priključnica
-50.0%			b. poticaj je struja, odziv napon, mjeri se na različitom paru priključnica
50.0%	▶	▶	c. poticaj je napon, odziv struja, mjeri se

				na istom paru priključnica
-50.0%			d.	poticaj je napon, odziv struja, mjeri se na različitom paru priključnica

Score: 10 / 10

Question 4 (10 points)

Kolika je ulazna impedancija ovog dvopola



Student response:

Percent Value	Correct Response	Student Response	Answer Choices
100.0%	▶		a. Z(s) = 1/(sC+(1/R+sL))
-50.0%			b. Z(s) = s/(s2+s+1/LC)
-50.0%		▶	c. Z(s) = R+sL/(1/LC)
-50.0%			d. Z(s) = R+sL+1/LC

Score: -5 / 10

Question 5 (10 points)

Može li se

Student response:

Percent Value	Correct Response	Student Response	Answer Choices

-50.0%			a. pri supstituciji (s) sa (j omega) i X(s) supstituirati sa X(j omega)
100.0%	▶		b. pri supstituciji H(s), gdje je H(s)=Y(s)/X(s), sa H(j omega) i X(s) i Y(s), supstituirati sa X(j omega) i Y(j omega)
-50.0%		▶	c. oba su odgovora točna

Score: -5 / 10

Question 1 (10 points)

Mrežu sa "stanjem nula" nazivamo ?

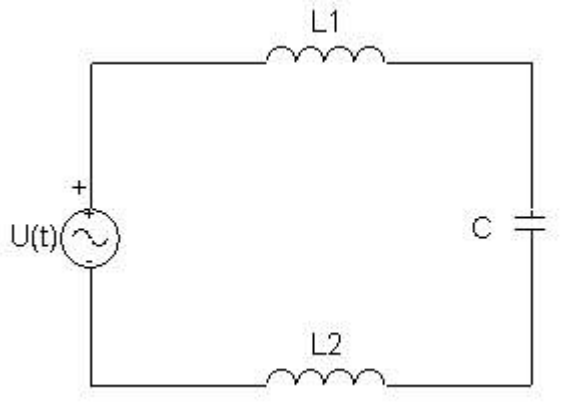
Student response:

Percent Value	Correct Response	Student Response	Answer Choices
-50.0%			1. Mrežu kojoj su neki početni uvjeti jednaki nula
-50.0%			2. Mrežu koja nema uzbudu.
100.0%	▶	▶	3. Mrežu kojoj su svi početni uvjeti jednaki nuli
-50.0%			4. Mrežu koja ima optimalne uvjete i minimalne varijacije
-50.0%			5. Mrežu koja nema nikakvu funkciju

Score: 10 / 10

Question 2 (10 points)

Za shemu na slici odrediti polove. L1=L2=1, C=3



Student response:

Percent Value	Correct Response	Student Response	Answer Choices
-50.0%			a. 0
50.0%			b. j/sqrt(6)
-50.0%			c. j*sqrt(6); -j*sqrt(6)
50.0%			d. -j/sqrt(6)

Score: -5 / 10

Question 3 (10 points)

Za t > 2 ,povrsina ispod krivulje produkta je y(t)=1/2[1+(1/2t-1/2)][1-(t-2)]=1/4(t+1)(3-t),za t je izmedu 2 i 3:

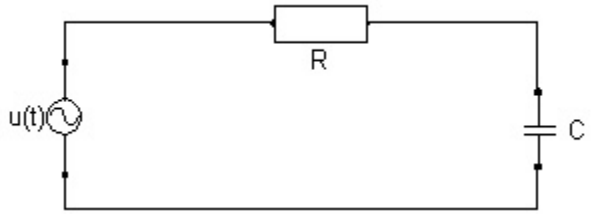
Student response:

Percent Value	Correct Response	Student Response	Answer Choices
-50.0%			a. izraz za y(t) je tocan,ali za t je pogresan
-50.0%			b. izraz za y(t) je pogresan,ali za t je tocan
-50.0%			c. oboje je pogresno

Score: 10 / 10

Question 4 (10 points)

Kako glasi homohgeno rješenje iH(t) struje i(t) ako je zadano R=0.4, C=0.5, uc(0)=0?



Student response:

Percent Value	Correct Response	Student Response	Answer Choices
-50.0%			a. C*e^(-0.2t)
-50.0%			b. C*e^(-0.9t)
100.0%			c. C*e^(-5t)
-50.0%			d. C*e^(-3t)

Score: -5 / 10

Question 5 (10 points)

Princip homogenosti kod linearnih mreža uvjetuje,da množenje ulaza s konstantom npr. 1/delta rezultira s:

Student response:

Percent Value	Correct Response	Student Response	Answer Choices
100.0%			a. 1/delta pomnoženim izlazom
-50.0%			b. 1/delta podjeljenim izlazom
-50.0%			c. nepromjenjenim izlazom
-50.0%			d. izlazom uvečanim za tu konstantu

Score: 10 / 10

Question 1 (10 points)

Kako se može prikazati H(jω)?

Student response:

Percent Value	Correct Response	Student Response	Answer Choices
100.0%	▶	▶	a. Može se prikazati u pravokutnim koordinatama.
-50.0%			b. Može se prikazivati isključivo u XYZ ravnini.
-50.0%			c. H(jω) je uvijek realan pa nema potrebe za prikazivanjem u ravninama.
-50.0%			d. Nijednim od ponuđenih odgovora.

Score: 10 / 10

Question 2 (10 points)

Omjer U2(s) / U1(s) je

Student response:

Percent Value	Correct Response	Student Response	Answer Choices
-50.0%			a. prijenosna impedancija
-50.0%			b. prijenosna admitancija
-50.0%			c. prijenosna funkcija struje
100.0%	▶	▶	d. prijenosna funkcija napona

Score: 10 / 10

Question 3 (10 points)

Oznaka funkcije mreža je

Student response:

Percent Value	Correct Response	Student Response	Answer Choices
-50.0%			a. U(s)
-50.0%			b. Y(s)
100.0%	▶	▶	c. H(s)
-50.0%			d. Z(s)

Score: 10 / 10

Question 4 (10 points)

Koja jednakost ne može biti istinita

Student response:

Percent Value	Correct Response	Student Response	Answer Choices
-50.0%			a. s=-500 za Y11(s)
100.0%	▶		b. s1,2=+/-j500 za Y11(s)
-50.0%			c. s=100+j200 za Z21(s)
-50.0%			d. s=0 za Z21(s)
-50.0%		▶	e. s= j500 za Y21(s)

Score: -5 / 10

Question 5 (10 points)

Fazni kut theta mjeri se

Student response:

Percent Value	Correct Response	Student Response	Answer Choices
100.0%	▶	▶	a. između spojnice točaka s i s1 i pozitivnog dijela realne osi
-50.0%			b. između spojnice točaka s i s1 i pozitivnog dijela imaginarne osi
-50.0%			c. između fazora zbroja s i s1 i pozitivnog dijela realne osi
-50.0%			d. niti jedno od navedenog

Score: 10 / 10

Question 1 (10 points)

Što se dešava s krivuljom apsolutnih vrijednosti |H(jω)|, ako je pol sve bliži jω-osi?

Student response:

Percent Value	Correct Response	Student Response	Answer Choices
-50.0%			a. Ona je šira.
100.0%	▶	▶	b. Ona je uža.
-50.0%			c. Ostaje ista.
-50.0%			d. Ovisi da li je frekvencija manja od nominalne.

Score: 10 / 10

Question 2 (10 points)

Ako je u seriju sa strujnim izvorom spojen jedan kapacitet C, ulazna impedancija je:

Student response:

Percent Value	Correct Response	Student Response	Answer Choices
100.0%	▶	▶	a. Z = 1 / sC
-50.0%			b. Z = sC
-50.0%			c. Z = U(kapacitet) / I(izvora)
-50.0%			d. Z = U(izvora) / I(kapacitet)

Score: 10 / 10

Question 3 (10 points)

Funkcija mreže je uvijek:

Student response:

Percent Value	Correct Response	Student Response	Answer Choices
-50.0%		▶	a. omjer istovrsnih električnih varijabli
-50.0%		▶	b. omjer raznovrsnih električnih varijabli
100.0%	▶	▶	c. omjer istovrsnih ili raznovrsnih električnih varijabli
-50.0%			d. umnožak raznovrsnih električnih varijabli

Score: 0 / 10

Question 4 (10 points)

Prijenosna impedancija je

Student response:

Percent Value	Correct Response	Student Response	Answer Choices
-50.0%			a. Z21(s) = U21(s) / I21(s)

100.0%	▶	▶	b.	Z21(s) = U2(s) / I1(s)
-50.0%			c.	Z21(s) = (u2(s)-U1(s)) / (I2(s)-I1(s))
-50.0%			d.	Z21(s) = U1(s) / I2(s)

Score: 10 / 10

Question 5 (10 points)

Fazni kut theta mjeri se

Student response:

Percent Value	Correct Response	Student Response	Answer Choices
100.0%	▶	▶	a. između spojnice točaka s i s1 i pozitivnog dijela realne osi
-50.0%			b. između spojnice točaka s i s1 i pozitivnog dijela imaginarne osi
-50.0%			c. između fazora zbroja s i s1 i pozitivnog dijela realne osi
-50.0%			d. niti jedno od navedenog

Score: 10 / 10

Question 1 (10 points)

Mrežu sa "stanjem nula" nazivamo ?

Student response:

Percent Value	Correct Response	Student Response	Answer Choices

-50.0%			1. Mrežu kojoj su neki početni uvjeti jednaki nula
-50.0%			2. Mrežu koja nema uzbudu.
100.0%	▶	▶	3. Mrežu kojoj su svi početni uvjeti jednaki nuli
-50.0%			4. Mrežu koja ima optimalne uvjete i minimalne varijacije
-50.0%			5. Mrežu koja nema nikakvu funkciju

Score: 10 / 10

Question 2 (10 points)

Za mrežu prikazanu slikom odrediti polove. L1=2, L2=1,iL1(0)=2, iL1(0)=1.

Student response:

Percent Value	Correct Response	Student Response	Answer Choices
100.0%	▶	▶	a. 0
-50.0%			b. j*sqrt(3); -j*sqrt(3)
-50.0%			c. j3; -j3
-50.0%			d. Nema polova zato jer su samo induktiviteti u mreži

Score: 10 / 10

Question 3 (10 points)

Za t > 2 ,povrsina ispod krivulje produkta je y(t)=1/2[1+(1/2t-1/2)][1-(t-2)]=1/4(t+1)(3-t),za t je izmedu 2 i 3:

Student response:

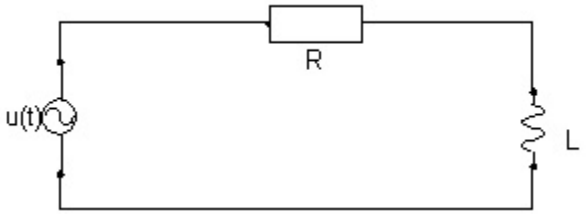
Percent	Correct	Student	Answer Choices

Value	Response	Response		
-50.0%			a.	izraz za y(t) je tocan,ali za t je pogresan
-50.0%			b.	izraz za y(t) je pogresan,ali za t je tocan
-50.0%			c.	oboje je pogresno
100.0%	▶	▶	d.	oboje je tocno

Score: 10 / 10

Question 4 (10 points)

Odredite struju u(t) ako je zadano: U(s)=1, R=L=1, iL(0)=0?



Student response:

Percent Value	Correct Response	Student Response	Answer Choices	
-50.0%			a.	e^(-0.5t)
-50.0%			b.	e^(-t)
-50.0%			c.	e^(-1.5t)
100.0%	▶	▶	d.	e^(-2t)

Score: 10 / 10

Question 5 (10 points)

Princip homogenosti kod linearnih mreža uvjetuje,da množenje ulaza s konstantom npr. 1/delta rezultira s:

Student response:

Percent Value	Correct Response	Student Response	Answer Choices

100.0%	▶	▶	a.	1/delta pomnoženim izlazom
-50.0%			b.	1/delta podjeljenim izlazom
-50.0%			c.	nepromjenjenim izlazom
-50.0%			d.	izlazom uvečanim za tu konstantu

Score: 10 / 10

Za zadanu funkciju impedancije odrediti vlastite frekvencije.

$$F(s)=\frac{9s+4}{9s^2+16}$$

Student response:

Percent Value	Correct Response	Student Response	Answer Choices	
50.0%	▶	▶	a.	j4/3
-50.0%			b.	j2/3; -j2/3
50.0%	▶	▶	c.	-j4/3
-50.0%		▶	d.	-4/9

Score: 5 / 10

Question 1 (10 points)

Ako h(jω) predstavlja kojugirano kompleksni izraz izraza H(jω) onda vrijedi:

Student response:

Percent Value	Correct Response	Student Response	Answer Choices
-50.0%			a. h(jω) = H(jω)
100.0%	▶	▶	b. h(jω) = H(-jω)
-50.0%			c. h(jω) = -H(jω)
-50.0%			d. h(jω) = -H(jω)

Score: 10 / 10

Question 2 (10 points)

Omjer I2(s) / I1(s) je

Student response:

Percent Value	Correct Response	Student Response	Answer Choices
-50.0%			a. prijenosna impedancija
-50.0%			b. prijenosna admitancija
100.0%	▶	▶	c. prijenosna funkcija struje
-50.0%			d. prijenosna funkcija napona

Score: 10 / 10

Question 3 (10 points)

Funkcija mreža je omjer

Student response:

Percent Value	Correct Response	Student Response	Answer Choices
100.0%	▶		a. LaPlace-ovog transformata prisilnog odziva i LaPlace-ovog transformata poticaja
-50.0%			b. Laplaceovog

				transformata poticaja i Laplaceovog transformata prisilnog odziva
-50.0%			c.	poticaja i odziva
-50.0%			d.	odziva i poticaja

Score: -10 / 10

Question 4 (10 points)

Prijenosna impedancija je

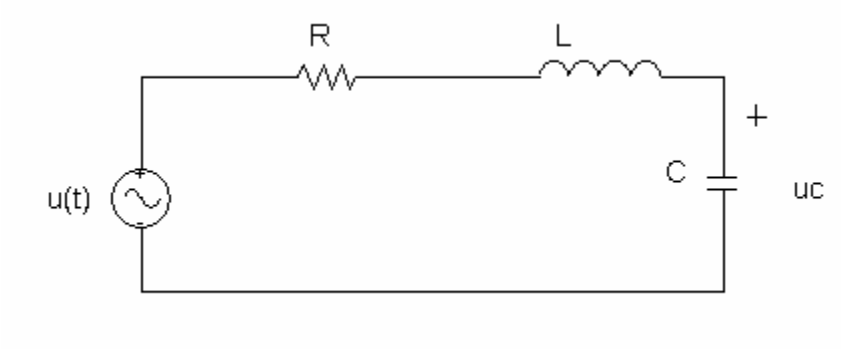
Student response:

Percent Value	Correct Response	Student Response	Answer Choices
-50.0%			a. Z21(s) = U21(s) / I21(s)
100.0%			b. Z21(s) = U2(s) / I1(s)
-50.0%			c. Z21(s) = (u2(s)-U1(s)) / (I2(s)-I1(s))
-50.0%			d. Z21(s) = U1(s) / I2(s)

Score: 10 / 10

Question 5 (10 points)

Za mrezu na slici uz u(t)=sin ωt, ω=1, R=2, L=2, C=1 i U=1(pod nula stupnjeva), vrijedi



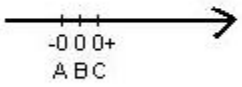
Student response:

Percent Value	Correct Response	Student Response	Answer Choices
100.0%	▶		a. Uc = -1/5 (1+2j)
0.0%			b. uc(t) = sin(ωt + arctg2)
0.0%		▶	c. I = UC / (-ω^2 LC + jRCω + 1)
0.0%			d. sve navedeno je tocno

Score: 0 / 10

Question 1 (10 points)

Prisilni odziv računamo na poticaj u kojem trenutku? (odaberi točku na slici)



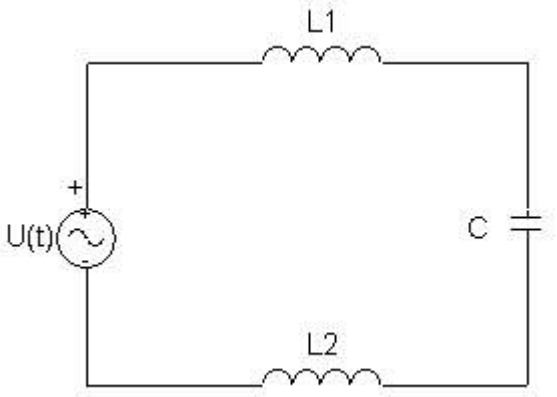
Student response:

Percent Value	Correct Response	Student Response	Answer Choices
-50.0%			a. A
100.0%	▶	▶	b. B
-50.0%			c. C

Score: 10 / 10

Question 2 (10 points)

Za shemu na slici odrediti vrstu odziva. L1=L2=1, C=3



Student response:

Percent Value	Correct Response	Student Response	Answer Choices
-50.0%			a. Podkritično prigušeni odziv.
100.0%	▶	▶	b. Neprigušeni odziv.
-50.0%			c. Kritično prigušeni odziv.
-50.0%			d. Nadkritično prigušeni odziv.

Score: 10 / 10

Question 3 (10 points)

Znak [t/delta] označava:

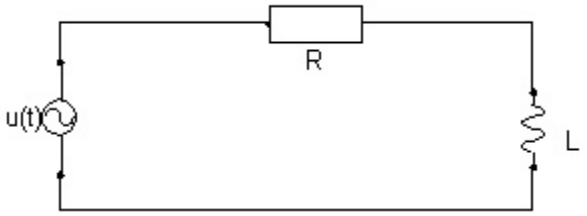
Student response:

Percent Value	Correct Response	Student Response	Answer Choices
100.0%	▶		a. prvi cijeli broj veći od vrijednosti t/delta
-50.0%		▶	b. prvi cijeli broj manji od vrijednosti t/delta
-50.0%			c. prvi broj veći od vrijednosti t/delta
-50.0%			d. prvi broj manji od vrijednosti t/delta

Score: -5 / 10

Question 4 (10 points)

Kako glasi homogeno rješenje iH(t) struje i(t) ako je zadano: R=2, L=0.25, u=S(t), iL(0)=0?



Student response:

Percent Value	Correct Response	Student Response	Answer Choices
-50.0%			a. C*e^(-2t)
-50.0%			b. C*e^(-4t)
-50.0%			c. C*e^(-6t)
100.0%			d. c*e^(-8t)

Score: -5 / 10

Question 5 (10 points)

Kombinacija od dva poticaja x1=x(t)-x(t-delta) daje odziv:

Student response:

Percent Value	Correct Response	Student Response	Answer Choices
-50.0%			a. y1=y(t)+y(t-delta)
100.0%			b. y1=y(t)-y(t-delta)
-50.0%			c. y1=y(t-delta)-y(t)

Score: 10 / 10

Mrežu sa "stanjem nula" nazivamo ?

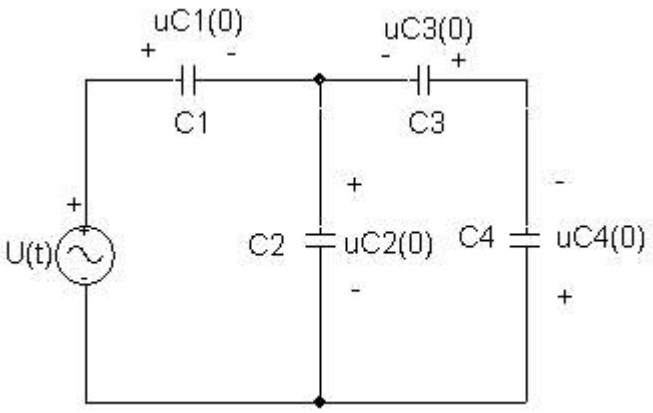
Student response:

Percent Value	Correct Response	Student Response	Answer Choices
-50.0%			1. Mrežu kojoj su neki početni uvjeti jednaki nula
-50.0%			2. Mrežu koja nema uzbudu.
100.0%	▶	▶	3. Mrežu kojoj su svi početni uvjeti jednaki nuli
-50.0%			4. Mrežu koja ima optimalne uvjete i minimalne varijacije
-50.0%			5. Mrežu koja nema nikakvu funkciju

Score: 10 / 10

Question 2 (10 points)

Odredite nule funkcije H(s) zadane mrežom na slici za slučaj mrtvog sklopa.C1=C3=C4=2, C2=1.



Student response:

Percent Value	Correct Response	Student Response	Answer Choices

-50.0%			a.	Ne može se odrediti zato jer nisu poznati početni uvjeti
-50.0%		▶	b.	Ne može se odrediti zato jer su samo kapaciteti u mreži
-50.0%			c.	Zabranjen slučaj zato jer imamo višestruke polove na imaginarnoj osi
100.0%	▶		d.	0

Score: -5 / 10

Question 3 (10 points)

Znak [t/delta] označava:

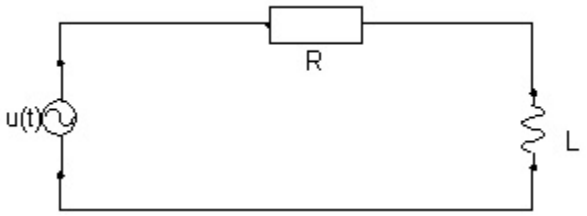
Student response:

Percent Value	Correct Response	Student Response		Answer Choices
100.0%	▶	▶	a.	prvi cijeli broj veći od vrijednosti t/delta
-50.0%			b.	prvi cijeli broj manji od vrijednosti t/delta
-50.0%			c.	prvi broj veći od vrijednosti t/delta
-50.0%			d.	prvi broj manji od vrijednosti t/delta

Score: 10 / 10

Question 4 (10 points)

Kako glasi homogeno rješenje iH(t) struje i(t) ako je zadano: R=2, L=0.25, u=S(t), iL(0)=0?



Student response:

Percent Value	Correct Response	Student Response	Answer Choices
-50.0%			a. C*e^(-2t)
-50.0%			b. C*e^(-4t)
-50.0%			c. C*e^(-6t)
100.0%	▶	▶	d. c*e^(-8t)

Score: 10 / 10

Question 5 (10 points)

Za zadanu funkciju sistema odrediti polove.

$$F(s)=\frac{s^3+s}{s^2-4s+1}$$

Student response:

Percent Value	Correct Response	Student Response	Answer Choices
-50.0%			a. 2+sqrt(3)
-50.0%			b. 2-sqrt(3)
-50.0%			c. 0
100.0%	▶	▶	d. Krivo je zadana funkcija zato jer su polovi u zabranjenom području!

Score: 10 / 10

Question 1 (10 points)

Što se može očekivati u susjedstvu nule koja je u blizini jω-osi?

Student response:

Percent Value	Correct Response	Student Response	Answer Choices
-50.0%			a. Lokalni maksimum |H(jω) i nagla promjena faze.
100.0%	▶	▶	b. Lokalni minimum |H(jω)| i nagla promjena faze.
-50.0%			c. Lokalni maksimum |H(jω)| i spora promjena faze.
-50.0%			d. Lokalni minimum |H(jω)| i spora promjena faze.

Score: 10 / 10

Question 2 (10 points)

Ako je u seriju sa strujnim izvorom spojen jedan otpor R, ulazna impedancija je:

Student response:

Percent Value	Correct Response	Student Response	Answer Choices
100.0%	▶	▶	a. Z = R
-50.0%			b. Z = 1 / R
-50.0%		▶	c. Z = U(otpora) / I(izvora)
-50.0%			d. Z = U(izvora) / I(otpora)

Score: 5 / 10

Question 3 (10 points)

Oznaka funkcije mreža je

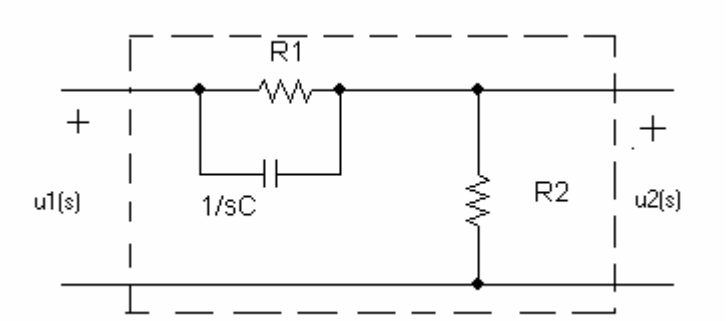
Student response:

Percent Value	Correct Response	Student Response	Answer Choices
-50.0%			a. U(s)
-50.0%			b. Y(s)
100.0%	▶	▶	c. H(s)
-50.0%			d. Z(s)

Score: 10 / 10

Question 4 (10 points)

Prijnosni omjer napona, kao funkcija mreže sa slike je



Student response:

Percent Value	Correct Response	Student Response	Answer Choices
-50.0%			a. A21(s) = (R2R1Cs+R1) / (R2R1Cs+R1+R2)
-50.0%			b. A21(s) = (R2R1Cs+R1R2) / (R2R1Cs+R1+R2)
100.0%	▶	▶	c. A21(s) = (R2R1Cs+R2) / (R2R1Cs+R1+R2)
-50.0%			d. A21(s) = (R2Cs+R1R2) /

Score: 10 / 10

Question 5 (10 points)

Ako je Re(H(j ω))=500, tada je

Student response:

Percent Value	Correct Response	Student Response	Answer Choices
50.0%	▶	▶	a. Re(H*(j ω))=500
50.0%	▶		b. Re(H(-j ω))=500
0.0%			c. Im(H*(j ω))=500
0.0%			d. Im(H(-j ω))=500

Score: 5 / 10

Question 4 (10 points)

Ulazna funkcija mreže može biti

Student response:

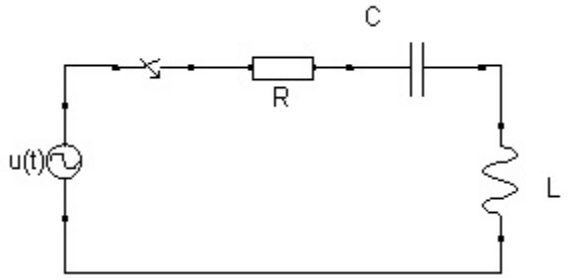
Percent Value	Correct Response	Student Response	Answer Choices
-50.0%			a. omjer strujne varijable kao poticaja i naponske kao odziva, na istom paru priključnica mreže
50.0%	▶	▶	b. Omjer Laplaceovih transformata strujne varijable kao poticaja i naponske kao odziva, na istom paru priključnica mreže
50.0%	▶	▶	c. Omjer Laplaceovih transformata naponske varijable kao poticaja i strujne

				kao odziva, na istom paru priključnica mreže
-50.0%			d.	omjer naponske varijable kao poticaja i strujne kao odziva, na istom paru priključnica mreže

Score: 10 / 10

Question 4 (10 points)

Odrediti kakav je odziv ako je zadano: R=2, L=1, C=1?



Student response:

Percent Value	Correct Response	Student Response	Answer Choices
-50.0%			a. Nadkritični prigušeni odziv
100.0%	▶	▶	b. Kritično prigušeni odziv
-50.0%			c. Podkritično prigušeni odziv
-50.0%			d. Neprigušeni odziv

Score: 10 / 10

Question 1 (10 points)

Što se dešava s krivuljom apsolutnih vrijednosti |H(jω)|, ako je pol sve bliži jω-osi?

Student response:

Percent Value	Correct Response	Student Response	Answer Choices
-50.0%			a. Ona je šira.
100.0%	▶	▶	b. Ona je uža.
-50.0%			c. Ostaje ista.
-50.0%			d. Ovisi da li je frekvencija manja od nominalne.

Score: 10 / 10

Question 2 (10 points)

Omjer I2(s) / I1(s) je

Student response:

Percent Value	Correct Response	Student Response	Answer Choices
-50.0%			a. prijenosna impedancija
-50.0%			b. prijenosna admitancija
100.0%	▶	▶	c. prijenosna funkcija struje
-50.0%			d. prijenosna funkcija napona

Score: 10 / 10

Question 3 (10 points)

Da bi mogli definirati funkciju mreža,

Student response:

Percent Value	Correct Response	Student Response	Answer Choices
-50.0%			a. broj nezavisnih izvora kao poticaj je

				neograničen
50.0%	▶	▶	b.	samo jedan nezavisni izvor, bilo strujni ili naponski
50.0%	▶		c.	prisilni odziv može biti ili naponski ili strujni
-50.0%			d.	nama prisilnog odziva

Score: 5 / 10

Question 4 (10 points)

Koja jednakost ne može biti istinita

Student response:

Percent Value	Correct Response	Student Response	Answer Choices
-50.0%			a. s=-500 za Y11(s)
100.0%	▶	▶	b. s1,2=+/-j500 za Y11(s)
-50.0%			c. s=100+j200 za Z21(s)
-50.0%			d. s=0 za Z21(s)
-50.0%			e. s= j500 za Y21(s)

Score: 10 / 10

Question 5 (10 points)

U paralelnom RC krugu sa strujnim izvorom arg(H(jω)) glasi

Student response:

Percent Value	Correct Response	Student Response	Answer Choices
0.0%			a. -arctg(ωC)
0.0%			b. arctg(ωRC)
100.0%	▶	▶	c. -arctg(ωRC)
0.0%			d. arctg(jωC)

0.0%	e. -arctg(jωRC)

Score: 10 / 10

Question 1 (10 points)

Vezu između općeg rješenja dif. jednadžbe i partikularnog rješenja predstavlja?

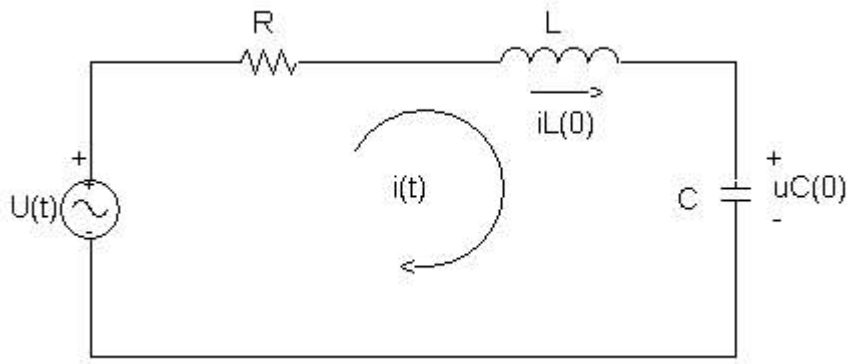
Student response:

Percent Value	Correct Response	Student Response	Answer Choices
-50.0%			a. veza ne postoji
100.0%	▶	▶	b. početni uvjeti
-50.0%			c. frekvencijski odziv
-50.0%			d. pobuda
-50.0%			e. vremenska konstanta

Score: 10 / 10

Question 2 (10 points)

Za mrežu prikazanu slikom odrediti polove za slučaj mrtvog sklopa. R=1, L=1, C=1.



Student response:

Percent Value	Correct Response	Student Response	Answer Choices
50.0%	▶		a. (-1+j*sqrt(3))/2
-50.0%		▶	b. 0

-50.0%			c.	Ne može se odrediti zato jer nisu zadani početni uvjeti na kapacitetu i induktivitetu
50.0%	▶		d.	(-1-j*sqrt(3))/2

Score: -5 / 10

Question 3 (10 points)

Ako je poticajna funkcija samo S(t),svi su derivacijski članovi osim najvišeg dyn/dtn,kontinuirani u:

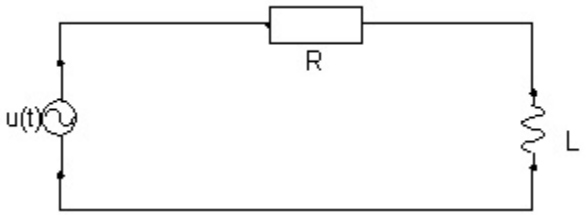
Student response:

Percent Value	Correct Response	Student Response	Answer Choices
100.0%	▶	▶	a. t=0
-50.0%			b. t=1
-50.0%			c. t=beskonačno
-50.0%			d. t=-beskonačno

Score: 10 / 10

Question 4 (10 points)

Kako glasi homogeno rješenje (iH(t)) struje i(t) ako je zadano: R=4, L=2, u(t)=S(t), iL(0)=0 ?



Student response:

Percent Value	Correct Response	Student Response	Answer Choices
-50.0%			1. C*e^(-t)
100.0%	▶	▶	2. C*e^(-2t)

-50.0%			3.	C*e^(-2t) / 2
-50.0%			4.	C*e^(-t)/2

Score: 10 / 10

Question 5 (10 points)

Princip homogenosti kod linearnih mreža uvjetuje,da množenje ulaza s konstantom npr. 1/delta rezultira s:

Student response:

Percent Value	Correct Response	Student Response	Answer Choices
100.0%	▶	▶	a. 1/delta pomnoženim izlazom
-50.0%			b. 1/delta podjeljenim izlazom
-50.0%			c. nepromjenjenim izlazom
-50.0%			d. izlazom uvečanim za tu konstantu

Score: 10 / 10

Question 1 (10 points)

Kako se može prikazati H(jω)?

Student response:

Percent Value	Correct Response	Student Response	Answer Choices
100.0%	▶	▶	a. Može se prikazati u pravokutnim koordinatama.
-50.0%			b. Može se prikazivati isključivo u XYZ ravnini.
-50.0%			c. H(jω) je uvijek realan pa nema potrebe za

				prikazivanjem u ravninama.
-50.0%			d.	Nijednim od ponuđenih odgovora.

Score: 10 / 10

Question 2 (10 points)

Navedena su tri pojma. Koji je zajednički naziv ostala dva?

Student response:

Percent Value	Correct Response	Student Response	Answer Choices
100.0%	▶	▶	a. imitancija
-50.0%			b. admitancija
-50.0%			c. impedancija

Score: 10 / 10

Question 3 (10 points)

Što možemo učiniti da odredimo funkciju mreže?

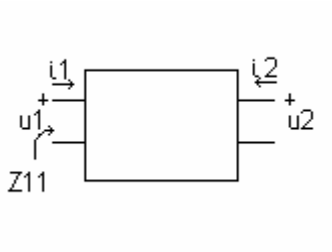
Student response:

Percent Value	Correct Response	Student Response	Answer Choices
33.0%	▶	▶	a. mjeriti poticaj i odziv
33.0%	▶	▶	b. poznavati topologiju i elemente mreže
33.0%	▶		c. mjeriti amplitude i fazne kuteve
-50.0%			d. ništa od navedenog

Score: 6.6 / 10

Question 4 (10 points)

Za sliku vrijedi na ulaznim priključnicama



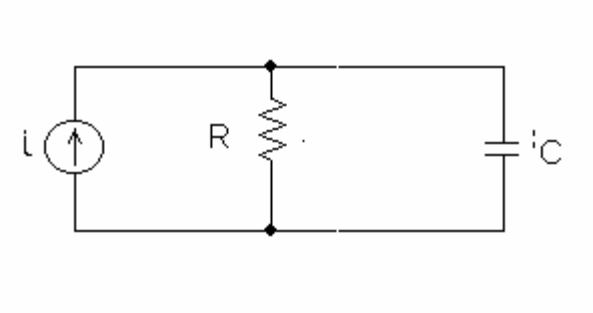
Student response:

Percent Value	Correct Response	Student Response	Answer Choices
-50.0%		▶	a. Z11(t) = u1(t) / i1(t) te Y11(t) = i1(t) / u1(t)
-50.0%			b. Z11(t) = i1(t) / u1(t) te Y11(t) = u1(t) / i1(t)
-50.0%			c. Z11(s) = U1(t) / I1(t) te Y11(t) = I1(t) / U1(t)
100.0%	▶	▶	d. Z11(s) = U1(s) / I1(s) te Y11(s) = I1(s) / U1(s)
0.0%			e. Z11(s) = I1(s) / U1(s) te Y11(s) = U1(s) / I1(s)

Score: 5 / 10

Question 5 (10 points)

Funkcija mreže (ulazna impedancija) H(s) sa slike



Student response:

Percent Value	Correct Response	Student Response	Answer Choices
50.0%	▶	▶	a. nema konačnih nula
-50.0%			b. ima jednu konačnu nulu
50.0%	▶	▶	c. ima pol u s=-1/RC
-50.0%			d. ima pol u s=RC
-50.0%			e. nema konacnih polova

Score: 10 / 10

Question 1 (10 points)

Vezu između općeg rješenja dif. jednadžbe i partikularnog rješenja predstavlja?

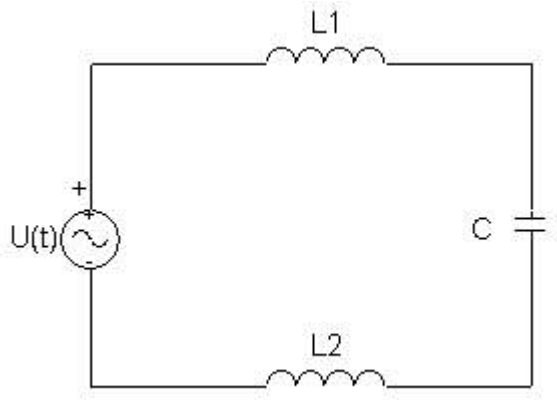
Student response:

Percent Value	Correct Response	Student Response	Answer Choices
-50.0%			a. veza ne postoji
100.0%	▶	▶	b. početni uvjeti
-50.0%			c. frekvencijski odziv
-50.0%			d. pobuda
-50.0%			e. vremenska konstanta

Score: 10 / 10

Question 2 (10 points)

Za shemu na slici odrediti polove. L1=L2=1, C=3



Student response:

Percent Value	Correct Response	Student Response	Answer Choices
-50.0%			a. 0
50.0%	▶	▶	b. j/sqrt(6)
-50.0%			c. j*sqrt(6); -j*sqrt(6)
50.0%	▶	▶	d. -j/sqrt(6)

Score: 10 / 10

Question 3 (10 points)

Ako je poticajna funkcija samo S(t),svi su derivacijski članovi osim najvišeg dyn/dtn,kontinuirani u:

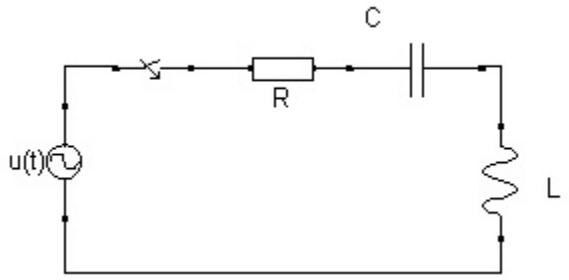
Student response:

Percent Value	Correct Response	Student Response	Answer Choices
100.0%	▶	▶	a. t=0
-50.0%			b. t=1
-50.0%			c. t=beskonačno
-50.0%			d. t=-beskonačno

Score: 10 / 10

Question 4 (10 points)

Odrediti kakav je odziv ako je zadano: R=4, L=2, C=2?



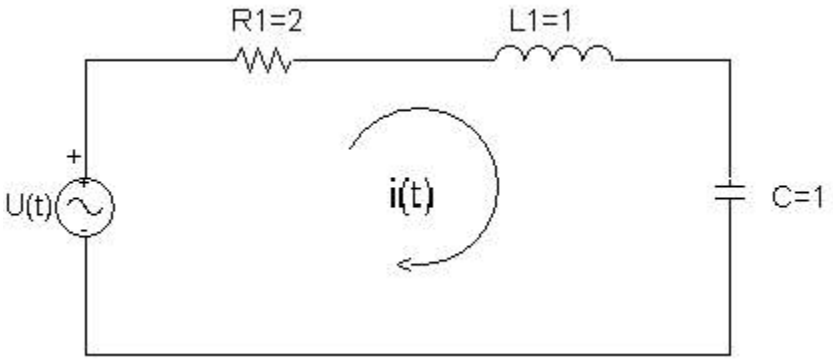
Student response:

Percent Value	Correct Response	Student Response	Answer Choices
100.0%	▶	▶	a. Nadkritično prigušeni odziv
-50.0%			b. Kritično prigušeni odziv
-50.0%			c. Podkritično prigušeni odziv
-50.0%			d. Neprigušeni odziv

Score: 10 / 10

Question 5 (10 points)

Za mrežu prikazanu slikom odrediti vrstu prigušenja odziva.



Student response:

Percent Value	Correct Response	Student Response	Answer Choices
100.0%	▶	▶	a. Kritično prigušen odziv
-50.0%			b. Neprigušen odziv

				zato jer je L=C
-50.0%			c.	Podkritično prigušen odziv
-50.0%			d.	Nadkritično prigušen odziv zato jer je R>L i R>C

Score: 10 / 10

Question 1 (10 points)

Ukoliko prilikom računanja funkcije mreže, H(ω) ima višestruke polove i nule, tada treba:

Student response:

Percent Value	Correct Response	Student Response	Answer Choices
-50.0%			a. Polovi i nul točke nisu bitni za računanje te funkcije.
-50.0%			b. Uzima se samo prvi pol i prva nul točka.
100.0%	▶	▶	c. Svi se polovi i nul točke uzimaju u obzir.
-50.0%			d. Uzima se samo početna nul točka i najdalji pol.

Score: 10 / 10

Question 2 (10 points)

Ako je u seriju sa strujnim izvorom spojen jedan kapacitet C, ulazna impedancija je:

Student response:

Percent Value	Correct Response	Student Response	Answer Choices
100.0%	▶	▶	a. Z = 1 / sC

-50.0%			b. Z = sC
-50.0%			c. Z = U(kapacitet) / I(izvora)
-50.0%			d. Z = U(izvora) / I(kapacitet)

Score: 10 / 10

Question 3 (10 points)

Koji od navedenih pojmova je najopćenitiji?

Student response:

Percent Value	Correct Response	Student Response	Answer Choices
-50.0%			a. funkcija impedancije
-50.0%			b. prijenosne funkcije
100.0%	▶	▶	c. funkcija mreža
-50.0%			d. funkcija admitancije

Score: 10 / 10

Question 4 (10 points)

Prijenosna impedancija je

Student response:

Percent Value	Correct Response	Student Response	Answer Choices
-50.0%			a. Z21(s) = U21(s) / I21(s)
100.0%	▶	▶	b. Z21(s) = U2(s) / I1(s)
-50.0%			c. Z21(s) = (u2(s)-U1(s)) / (I2(s)-I1(s))
-50.0%			d. Z21(s) = U1(s) / I2(s)

Score: 10 / 10

Question 5 (10 points)

Funkcija mreže H(s) može se zapisati u faktoriziranoj formi (n je nula, p je pol) kao

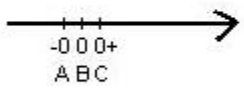
Student response:

Percent Value	Correct Response	Student Response	Answer Choices
-50.0%			a. H(s) = (((s-n1)(s-n2)...(s-nm))/((s-p1)(s-p2)...(s-pn))) / K
-50.0%			b. H(s) = K ((s-p1)(s-p2)...(s-pn))/((s-n1)(s-n2)...(s-nm))
100.0%	▶	▶	c. H(s) = K ((s-n1)(s-n2)...(s-nm))/((s-p1)(s-p2)...(s-pn))
-50.0%			d. H(s) = ((s-p1)(s-p2)...(s-pn))/((s-n1)(s-n2)...(s-nm))

Score: 10 / 10

Question 1 (10 points)

Prisilni odziv računamo na poticaj u kojem trenutku? (odaberi točku na slici)



Student response:

Percent Value	Correct Response	Student Response	Answer Choices

-50.0%			a.	A
100.0%	▶	▶	b.	B
-50.0%			c.	C

Score: 10 / 10

Question 2 (10 points)

Korjeni karakteristične jednadžbe nalaze se na imaginarnoj osi i iznose sp1=j, sp2=-j. Kakav je odziv?

Student response:

Percent Value	Correct Response	Student Response	Answer Choices
-50.0%			a. Nadkritično prigušeni
-50.0%			b. Kritično prigušeni
-50.0%			c. Podkritično prigušeni
100.0%	▶	▶	d. Neprigušeni

Score: 10 / 10

Question 3 (10 points)

Znak [t/delta] označava:

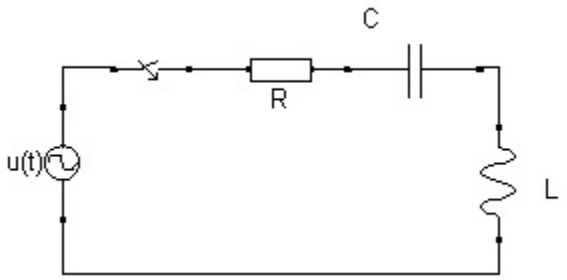
Student response:

Percent Value	Correct Response	Student Response	Answer Choices
100.0%	▶	▶	a. prvi cijeli broj veći od vrijednosti t/delta
-50.0%			b. prvi cijeli broj manji od vrijednosti t/delta
-50.0%			c. prvi broj veći od vrijednosti t/delta
-50.0%			d. prvi broj manji od vrijednosti t/delta

Score: 10 / 10

Question 4 (10 points)

Odrediti kakav je odziv ako je zadano: R=4, L=2, C=2?



Student response:

Percent Value	Correct Response	Student Response	Answer Choices
100.0%	▶	▶	a. Nadkritično prigušeni odziv
-50.0%			b. Kritično prigušeni odziv
-50.0%			c. Podkritično prigušeni odziv
-50.0%			d. Neprigušeni odziv

Score: 10 / 10

Question 5 (10 points)

Za zadanu funkciju mreže odrediti prirodne frekvencije.

$$F(s)=\frac{s^2-4s+1}{s^3+s^2}$$

Student response:

Percent Value	Correct Response	Student Response	Answer Choices
50.0%	▶	▶	a. s1=0; s2=0
50.0%	▶	▶	b. s=-1
-50.0%			c. 2+sqrt(3); 2-sqrt(3)

-50.0%			d.	Krivo je zadana funkcija zato jer su nule u desnoj poluravnini

Score: 10 / 10

Question 1 (10 points)

Koje je matematičko poimanje H(jω)?

Student response:

Percent Value	Correct Response	Student Response	Answer Choices
100.0%	▶	▶	a. H(jω) je općenito kompleksan broj.
-50.0%			b. H(jω) je uvijek realan broj.
-50.0%			c. H(jω) je uvijek imaginaran.
-50.0%			d. H(jω) je uvijek nula ili beskonačan.

Score: 10 / 10

Question 2 (10 points)

Navedena su tri pojma. Koji je zajednički naziv ostala dva?

Student response:

Percent Value	Correct Response	Student Response	Answer Choices
100.0%	▶	▶	a. imitancija
-50.0%			b. admitancija
-50.0%			c. impedancija

Score: 10 / 10

Question 3 (10 points)

Da bi mogli definirati funkciju mreža,

Student response:

Percent Value	Correct Response	Student Response	Answer Choices
-50.0%			a. broj nezavisnih izvora kao poticaj je neograničen
50.0%	▶	▶	b. samo jedan nezavisni izvor, bilo strujni ili naponski
50.0%	▶	▶	c. prisilni odziv može biti ili naponski ili strujni
-50.0%			d. nama prisilnog odziva

Score: 10 / 10

Question 4 (10 points)

Za neku mrežu ne vrijedi

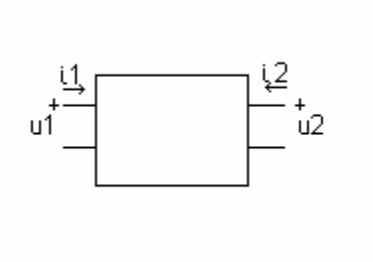
Student response:

Percent Value	Correct Response	Student Response	Answer Choices
-50.0%			a. Y11(s) = 1 / Z11(s)
50.0%	▶	▶	b. Y21(s) = 1 / Z21(s)
-50.0%			c. H(s) = Y(s) / X(s), ako je X(s) pobuda, a Y(s) odziv
50.0%	▶		d. H(s) = X(s) / Y(s), ako je X(s) pobuda, a Y(s) odziv

Score: 5 / 10

Question 5 (10 points)

Prijelazna admitancija za mrežu sa slike iznosi



Student response:

Percent Value	Correct Response	Student Response	Answer Choices
-50.0%			a. Y21(s) = (I2(s)-I1(s))/(U2(s)-U1(s))
100.0%	▶	▶	b. Y21(s) = I2(s)/U1(s)
-50.0%			c. Y12(s) = U1(s)/I2(s)
-50.0%			d. ništa od navedenog

Score: 10 / 10

Za negativni t,produkt x(t')h(t-t') je jednak nuli za svaki t'.Zbog toga:

Student response:

Percent Value	Correct Response	Student Response	Answer Choices
-50.0%			a. površina ispod krivulje je beskonačna
100.0%	▶	▶	b. površina ispod krivulje je jednaka nuli
-50.0%			c. površina ispod krivulje je jednaka jedinici

Score: 10 / 10

Question 1 (10 points)

Ako s h(jω) označimo konjugirano kompleksni izraz izraza H(jω), onda vrijedi:

Student response:

Percent Value	Correct Response	Student Response	Answer Choices
-50.0%			a. Im(h(jω)) = Im (H(jω))
100.0%	▶	▶	b. Im(h(jω)) = -Im (H(jω))
-50.0%			c. Im(h(jω)) = -Im (-H(jω?))
-50.0%			d. Im(h(jω)) = Im (H(-jω))

Score: 10 / 10

Question 2 (10 points)

Navedena su tri pojma. Koji je zajednički naziv ostala dva?

Student response:

Percent Value	Correct Response	Student Response	Answer Choices
100.0%	▶	▶	a. imitancija
-50.0%			b. admitancija
-50.0%			c. impedancija

Score: 10 / 10

Question 3 (10 points)

Što je prijenosna funkcija mreža?

Student response:

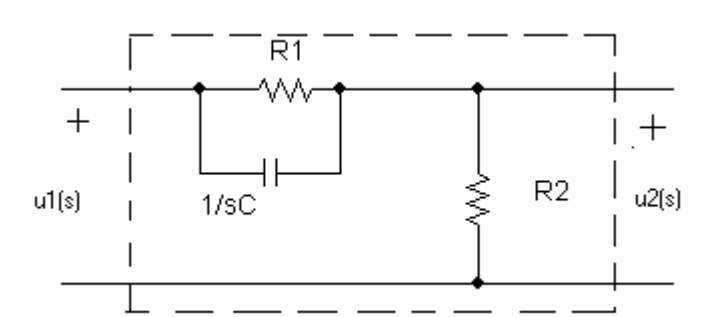
Percent Value	Correct Response	Student Response	Answer Choices
-50.0%			a. poticaj je struja, odziv napon, mjeri se na istom paru priključnica
50.0%	▶	▶	b. poticaj je struja,

				odziv napon, mjeri se na različitom paru priključnica
-50.0%			c.	poticaj je napon, odziv struja, mjeri se na istom paru priključnica
50.0%	▶	▶	d.	poticaj je napon, odziv struja, mjeri se na različitom paru priključnica

Score: 10 / 10

Question 4 (10 points)

Prijnosni omjer napona, kao funkcija mreže sa slike je



Student response:

Percent Value	Correct Response	Student Response	Answer Choices
-50.0%			a. A21(s) = (R2R1Cs+R1) / (R2R1Cs+R1+R2)
-50.0%			b. A21(s) = (R2R1Cs+R1R2) / (R2R1Cs+R1+R2)
100.0%	▶	▶	c. A21(s) = (R2R1Cs+R2) / (R2R1Cs+R1+R2)
-50.0%			d. A21(s) = (R2Cs+R1R2) /

				(R2R1Cs+R1+R2)

Score: 10 / 10

Question 5 (10 points)

Funkcija mreže H(s) može se zapisati u faktoriziranoj formi (n je nula, p je pol) kao

Student response:

Percent Value	Correct Response	Student Response	Answer Choices
-50.0%			a. H(s) = (((s-n1)(s-n2)...(s-nm))/((s-p1)(s-p2)...(s-pn))) / K
-50.0%			b. H(s) = K ((s-p1)(s-p2)...(s-pn))/((s-n1)(s-n2)...(s-nm))
100.0%	▶	▶	c. H(s) = K ((s-n1)(s-n2)...(s-nm))/((s-p1)(s-p2)...(s-pn))
-50.0%			d. H(s) = ((s-p1)(s-p2)...(s-pn))/((s-n1)(s-n2)...(s-nm))

Score: 10 / 10

Question 1 (10 points)

Što se dešava s krivuljom apsolutnih vrijednosti |H(jω)|, ako je pol sve bliži jω-osi?

Student response:

Percent Value	Correct Response	Student Response	Answer Choices
-50.0%			a. Ona je šira.
100.0%	▶	▶	b. Ona je uža.
-50.0%			c. Ostaje ista.

-50.0%			d.	Ovisi da li je frekvencija manja od nominalne.

Score: 10 / 10

Question 2 (10 points)

Analiza s Laplaceovim transformatima je u

Student response:

Percent Value	Correct Response	Student Response	Answer Choices
-50.0%			a. vremenskoj domeni
100.0%	▶	▶	b. frekvencijskoj domeni

Score: 10 / 10

Question 3 (10 points)

Funkcija mreža se uvijek mjeri:

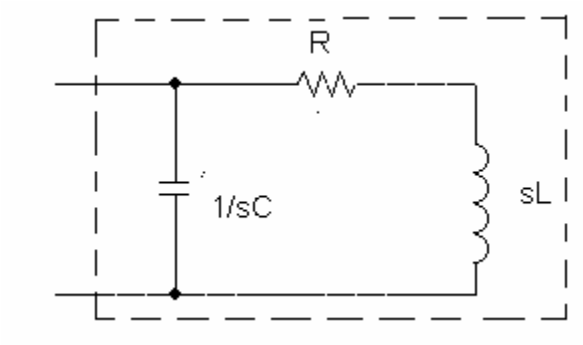
Student response:

Percent Value	Correct Response	Student Response	Answer Choices
-50.0%			a. na različitom paru priključnica
-50.0%			b. na istom paru priključnica
100.0%	▶	▶	c. na istom ili različitom paru priključnica
-50.0%			d. ne mjeri se

Score: 10 / 10

Question 4 (10 points)

Kolika je ulazna impedancija ovog dvopola



Student response:

Percent Value	Correct Response	Student Response	Answer Choices
100.0%	▶	▶	a. Z(s) = 1/(sC+(1/R+sL))
-50.0%			b. Z(s) = s/(s2+s+1/LC)
-50.0%			c. Z(s) = R+sL/(1/LC)
-50.0%			d. Z(s) = R+sL+1/LC

Score: 10 / 10

Question 5 (10 points)

Može li se

Student response:

Percent Value	Correct Response	Student Response	Answer Choices
-50.0%			a. pri supstituciji (s) sa (j omega) i X(s) supstituirati sa X(j omega)
100.0%	▶	▶	b. pri supstituciji H(s), gdje je H(s)=Y(s)/X(s), sa H(j omega) i X(s) i Y(s), supstituirati sa X(j omega) i Y(j omega)
-50.0%			c. oba su odgovora točna

Score: 10 / 10

Question 1 (10 points)

Vezu između općeg rješenja dif. jednadžbe i partikularnog rješenja predstavlja?

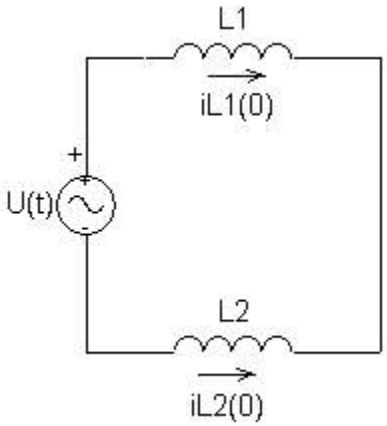
Student response:

Percent Value	Correct Response	Student Response	Answer Choices
-50.0%			a. veza ne postoji
100.0%	▶	▶	b. početni uvjeti
-50.0%			c. frekvencijski odziv
-50.0%			d. pobuda
-50.0%			e. vremenska konstanta

Score: 10 / 10

Question 2 (10 points)

Za mrežu prikazanu slikom odrediti polove. L1=2, L2=1,iL1(0)=2, iL1(0)=1.



Student response:

Percent Value	Correct Response	Student Response	Answer Choices
100.0%	▶	▶	a. 0
-50.0%			b. j*sqrt(3); -j*sqrt(3)
-50.0%			c. j3; -j3
-50.0%			d. Nema polova zato jer

				su samo induktiviteti u mreži

Score: 10 / 10

Question 3 (10 points)

x(t)h(t-t') je u ovisnosti od t',produkt točku po točku od x(t) i h(t-t') za različite vrijednosti od t' i za fiksnu vrijednost od t.Zato ako su:

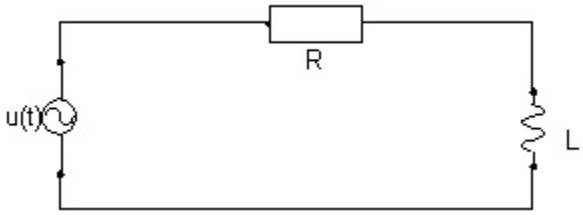
Student response:

Percent Value	Correct Response	Student Response	Answer Choices
-50.0%			a. i x(t') i h(t-t') jednaki nuli za neku vrijednost od t',onda je njihov produkt jednak nuli za istu vrijednost od t'
-50.0%			b. x(t') i h(t-t') različiti od nule za neku vrijednost od t' ,onda je njihov produkt jednak nuli za istu vrijednost od t'
100.0%	▶	▶	c. ili x(t') ili h(t-t') jednaki nuli za neku vrijednost od t',onda je njihov produkt jednak nuli za istu vrijednost od t'
-50.0%			d. ili x(t') ili h(t-t') jednaki nuli za neku vrijednost od t',onda je njihov produkt različit od nule za istu vrijednost od t'

Score: 10 / 10

Question 4 (10 points)

Odredite struju u(t) ako je zadano: U(s)=1, R=L=1, iL(0)=0?



Student response:

Percent Value	Correct Response	Student Response	Answer Choices	
-50.0%			a.	e^(-0.5t)
-50.0%		▶	b.	e^(-t)
-50.0%			c.	e^(-1.5t)
100.0%	▶		d.	e^(-2t)

Score: -5 / 10

Question 5 (10 points)

Za zadanu funkciju impedancije odrediti vlastite frekvencije.

$$F(s)=\frac{9s+4}{9s^2+16}$$

Student response:

Percent Value	Correct Response	Student Response	Answer Choices	
50.0%	▶	▶	a.	j4/3
-50.0%			b.	j2/3; -j2/3
50.0%	▶	▶	c.	-j4/3
-50.0%			d.	-4/9

Score: 10 / 10

Question 1 (10 points)

Karakteristična jednadžba mreze kao rješenje daje

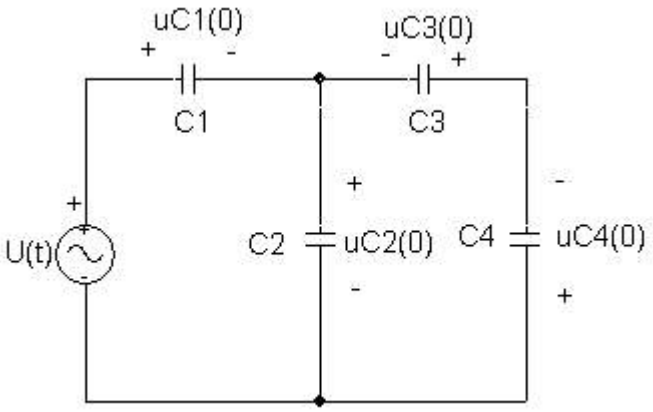
Student response:

Percent Value	Correct Response	Student Response	Answer Choices
-50.0%		▶	a. slobodni odziv.
-50.0%		▶	b. prisilni odziv.
100.0%	▶		c. prirodne frekvencije mreze.
-50.0%			d. totalni odziv.
-50.0%		▶	e. karakteristični odziv.

Score: -15 / 10

Question 2 (10 points)

Odredite nule funkcije H(s) zadane mrežom na slici za slučaj mrtvog sklopa.C1=C3=C4=2, C2=1.



Student response:

Percent Value	Correct Response	Student Response	Answer Choices
-50.0%			a. Ne može se odrediti zato jer nisu poznati početni uvjeti
-50.0%			b. Ne može se odrediti zato jer su samo kapaciteti u mreži
-50.0%			c. Zabranjen slučaj zato

				jer imamo višestruke polove na imaginarnoj osi
100.0%	▶	▶	d.	0

Score: 10 / 10

Question 3 (10 points)

Za t > 2 ,povrsina ispod krivulje produkta je y(t)=1/2[1+(1/2t-1/2)][1-(t-2)]=1/4(t+1)(3-t),za t je izmedu 2 i 3:

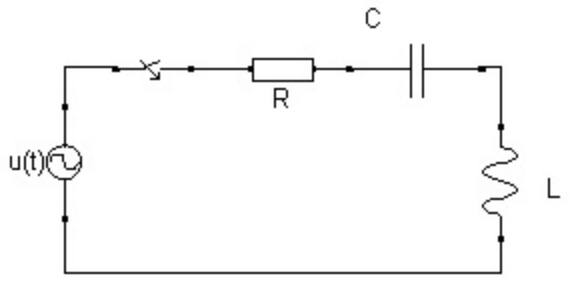
Student response:

Percent Value	Correct Response	Student Response	Answer Choices
-50.0%			a. izraz za y(t) je tocan,ali za t je pogresan
-50.0%			b. izraz za y(t) je pogresan,ali za t je tocan
-50.0%			c. oboje je pogresno
100.0%	▶	▶	d. oboje je tocno

Score: 10 / 10

Question 4 (10 points)

Odredite struju i(t) ako je: R=4, L=1, C=0.25, U=1/s (Svi početni uvjeti jednaki su nula)



Student response:

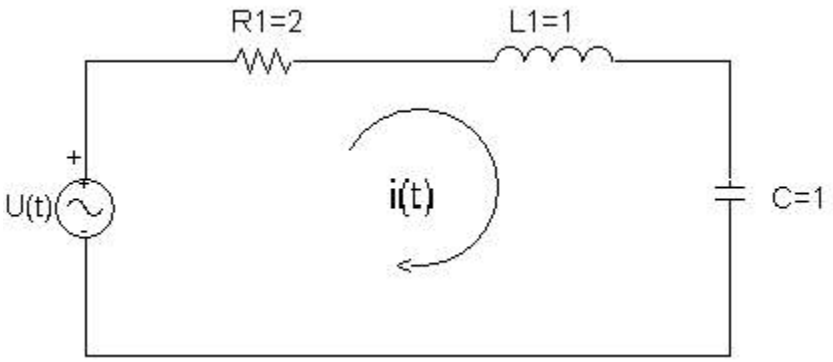
Percent Value	Correct Response	Student Response	Answer Choices

-50.0%			a. 0.5[e^(-t) - e^(-2t)]
100.0%	▶	▶	b. 0.5[e^(-t) - e^(-3t)]
-50.0%			c. 0.5[e^(-2t) - e^(-3t)]
-50.0%			d. 0.5[e^(-2t) - e^(-4t)]

Score: 10 / 10

Question 5 (10 points)

Za mrežu prikazanu slikom odrediti vrstu prigušenja odziva.



Student response:

Percent Value	Correct Response	Student Response	Answer Choices
100.0%	▶	▶	a. Kritično prigušen odziv
-50.0%			b. Neprigušen odziv zato jer je L=C
-50.0%			c. Podkritično prigušen odziv
-50.0%			d. Nadkritično prigušen odziv zato jer je R>L i R>C

Score: 10 / 10

Question 1 (10 points)

Što predstavlja ln|H(jω)|?

Student response:

Percent Value	Correct Response	Student Response	Answer Choices
-50.0%		▶	a. Prigušenje.
100.0%	▶		b. Pojačanje.
-50.0%			c. Pobudu.
-50.0%			d. Ništa od navedenog.

Score: -5 / 10

Question 2 (10 points)

Navedena su tri pojma. Koji je zajednički naziv ostala dva?

Student response:

Percent Value	Correct Response	Student Response	Answer Choices
100.0%	▶	▶	a. imitancija
-50.0%			b. admitancija
-50.0%			c. impedancija

Score: 10 / 10

Question 3 (10 points)

Da bi mogli definirati funkciju mreža,

Student response:

Percent Value	Correct Response	Student Response	Answer Choices
-50.0%			a. broj nezavisnih izvora kao poticaj je neograničen
50.0%	▶	▶	b. samo jedan nezavisni izvor, bilo strujni ili naponski
50.0%	▶	▶	c. prisilni odziv može biti ili naponski ili strujni
-50.0%			d. nama prisilnog

				odziva

Score: 10 / 10

Question 4 (10 points)

Prijenosna impedancija je

Student response:

Percent Value	Correct Response	Student Response	Answer Choices
-50.0%			a. Z21(s) = U21(s) / I21(s)
100.0%	▶	▶	b. Z21(s) = U2(s) / I1(s)
-50.0%			c. Z21(s) = (u2(s)-U1(s)) / (I2(s)-I1(s))
-50.0%			d. Z21(s) = U1(s) / I2(s)

Score: 10 / 10

Question 5 (10 points)

Fazni kut theta mjeri se

Student response:

Percent Value	Correct Response	Student Response	Answer Choices
100.0%	▶	▶	a. između spojnice točaka s i s1 i pozitivnog dijela realne osi
-50.0%			b. između spojnice točaka s i s1 i pozitivnog dijela imaginarne osi
-50.0%			c. između fazora zbroja s i s1 i pozitivnog dijela realne osi
-50.0%			d. niti jedno od

				navedenog

Score: 10 / 10

Question 1 (10 points)

Koje je matematičko poimanje H(jω)?

Student response:

Percent Value	Correct Response	Student Response	Answer Choices
100.0%	▶	▶	a. H(jω) je općenito kompleksan broj.
-50.0%			b. H(jω) je uvijek realan broj.
-50.0%			c. H(jω) je uvijek imaginaran.
-50.0%			d. H(jω) je uvijek nula ili beskonačan.

Score: 10 / 10

Question 2 (10 points)

Analiza u integrodiferencijalnim jednadžbama je u

Student response:

Percent Value	Correct Response	Student Response	Answer Choices
100.0%	▶	▶	a. vremenskoj domeni
-50.0%			b. frekvencijskoj domeni

Score: 10 / 10

Question 3 (10 points)

Da bi mogli definirati funkciju mreža,

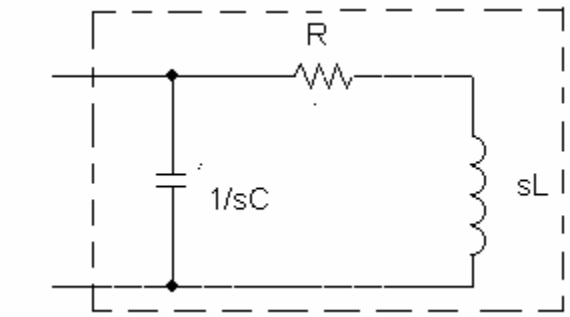
Student response:

Percent Value	Correct Response	Student Response	Answer Choices
-50.0%			a. broj nezavisnih izvora kao poticaj je neograničen
50.0%	▶	▶	b. samo jedan nezavisni izvor, bilo strujni ili naponski
50.0%	▶	▶	c. prisilni odziv može biti ili naponski ili strujni
-50.0%			d. nama prisilnog odziva

Score: 10 / 10

Question 4 (10 points)

Kolika je ulazna impedancija ovog dvopola



Student response:

Percent Value	Correct Response	Student Response	Answer Choices
100.0%	▶	▶	a. Z(s) = 1/(sC+(1/R+sL))
-50.0%			b. Z(s) = s/(s2+s+1/LC)
-50.0%			c. Z(s) = R+sL/(1/LC)
-50.0%			d. Z(s) = R+sL+1/LC

Score: 10 / 10

Question 5 (10 points)

Može li se

Student response:

Percent Value	Correct Response	Student Response	Answer Choices
-50.0%			a. pri supstituciji (s) sa (j omega) i X(s) supstituirati sa X(j omega)
100.0%	▶	▶	b. pri supstituciji H(s), gdje je H(s)=Y(s)/X(s), sa H(j omega) i X(s) i Y(s), supstituirati sa X(j omega) i Y(j omega)
-50.0%			c. oba su odgovora točna

Score: 10 / 10

Question 1 (10 points)

Kako se naziva zajednička informacija o apsolutnoj vrijednosti i fazi funkcije mreže za svaki ω?

Student response:

Percent Value	Correct Response	Student Response	Answer Choices
-50.0%			a. Naziva se frekvencijski signal.
-50.0%			b. Naziva se frekvencijski poziv.
100.0%	▶	▶	c. Naziva se frekvencijski odziv.
-50.0%			d. Naziva se viši frekvencijski harmonik.

Score: 10 / 10

Question 2 (10 points)

Omjer I2(s) / I1(s) je

Student response:

Percent Value	Correct Response	Student Response	Answer Choices
-50.0%			a. prijenosna impedancija
-50.0%			b. prijenosna admitancija
100.0%	▶	▶	c. prijenosna funkcija struje
-50.0%			d. prijenosna funkcija napona

Score: 10 / 10

Question 3 (10 points)

Funkcija mreža je omjer

Student response:

Percent Value	Correct Response	Student Response	Answer Choices
100.0%	▶	▶	a. LaPlace-ovog transformata prisilnog odziva i LaPlace-ovog transformata poticaja
-50.0%			b. Laplaceovog transformata poticaja i Laplaceovog transformata prisilnog odziva
-50.0%			c. poticaja i odziva
-50.0%			d. odziva i poticaja

Score: 10 / 10

Question 4 (10 points)

Jednadžba u frekvencijskoj domeni za mrežu sa slike, uz početne uvjete jednake nuli, glasi

Student response:

Percent Value	Correct Response	Student Response	Answer Choices
100.0%	▶	▶	a. ((L/R) s2 + s + 1/RC)*U(s) = sE(s)
-50.0%			b. ((R/L) s2 + s + 1/RC) U(s) = E(s)
-50.0%			c. ((L/R) s2 + s + 1/RC) U(s) = -E(s)
-50.0%			d. ((R/L) s2 + s + 1/RC) U(s) = -sE(s)

Score: 10 / 10

Question 5 (10 points)

U jednadžbi: ln H(j omega) = ln abs(H(j omega)) + j arg(H(j omega))

Student response:

Percent Value	Correct Response	Student Response	Answer Choices
-50.0%			a. realni dio predstavlja pojačanje izraženo u db i uvijek veće od 0
100.0%	▶	▶	b. realni dio predstavlja pojačanje izraženo u neperima
-50.0%			c. realni dio predstavlja amplitudu, uvijek veću od nule
-50.0%			d. realni dio predstavlja pojačanje, izraženo u neperima i uvijek veće od nule

Score: 10 / 10

Question 5 (10 points)

Impulsnim odzivom h(t) nazivat cemo njezin prisilni odziv na poticaj oblika jedinicnog skoka delta(t):

Student response:

Percent Value	Correct Response	Student Response	Answer Choices
100.0%	▶		a. točno
-50.0%		▶	b. netočno

Question 1 (10 points)

Funkcija mreže je definirana kao:

Student response:

Percent Value	Correct Response	Student Response	Answer Choices
100.0%	▶	▶	a. omjer odziva i pobude mreže
-50.0%			b. omjer pobude i odziva mreže
-50.0%			c. razlika pobude i odziva mreže
-50.0%			d. omjer slobodnog i prisilnog odziva
-50.0%			e. omjer totalnog i slobodnog odziva

Score: 10 / 10

Question 3 (10 points)

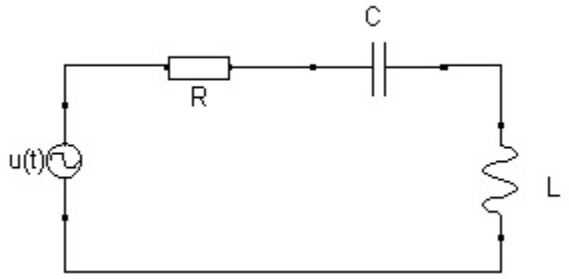
Ako je t neka vrijednost izmedju 0 i 1,površina ispod tako dobivene krivulje između 0 i t je vrijednost konvolucionog integrala za specifičnu vrijednost od t. Mozemo dakle pisati:

Student response:

Percent Value	Correct Response	Student Response	Answer Choices
100.0%	▶	▶	a. y(t)=1/4sqr(t) ,za t između 0 i 1
-50.0%			b. y(t)=1/4t ,za t između 0 i 1
-50.0%			c. y(t)=1/2sqr(t) ,za t između 0 i 1
-50.0%			d. y(t)=1/2t ,za t između 0 i 1

Score: 10 / 10

Kako glasi homogeno rješenje iH(t) struje i(t) ako je zadano: R=3, L=2.5, C=2? (Svi početni uvjeti su jednaki nuli)



Student response:

Percent Value	Correct Response	Student Response	Answer Choices
-50.0%			a. C*e^(-2t)
100.0%	▶	▶	b. C1*e^(-t) + C2*e^(-0.2)
-50.0%			c. C1*e^(-t) + C2*e^(-5t)
-50.0%			d. C1*e^(-2t) + C2*e^(-5t)

Score: 10 / 10