

Név:

NEPTUN kód:

Mindegyik kérdésre pontosan 1 helyes válasz létezik. Számológép használata tilos.

1.) Analóg PLL oszcillátora K_O átviteli tényezőjének mértékegysége:

A: V/\sqrt{Hz} B: Hz/V C: 1/V D: 1

2.) $1\mu F$ -os kapacitás és $1k\Omega$ -os ellenállás soros kapcsolásának eredő impedanciája 1kHz-en:

A: $0,85k\Omega$ B: $2k\Omega$ C: $1,04k\Omega$ D: $2kVA$

3.) Egy ideális, műveleti erősítő, hiszterézis nélküli komparátor nem invertáló bemenetére $+8.3V$, az invertáló bemenetére $+8.22V$ feszültség kapcsolódik. A kimenet feszültsége :

A: $+0,08V$ B: $\approx -U_T$ C: $-0,08V$ D: $\approx +U_T$

4.) $10mH$ -is árammentes induktivitásra $10V$ egyenfeszültséget kapcsolunk. $1ms$ múlva:

A: $di/dt = 10A/s$ B: $di/dt = 0.001A/s$ C: $10A$ D: $I = 1A$

5.) Soros R-L áramkör feszültsége szinuszos. Az árama:

A: exponenciálisa nő B: U_T/R -re ugrik C: késik D: siet

6.) Kisütött $1000\mu F$ -os kondenzátort $1A$ -rel töltünk. Feszültsége $1ms$ múlva:

A: $1000V$ B: $1V$ C: $100V/s$ D: $1V/s$

7.) Egy szilícium dióda küszöbfeszültsége:

A: $0,7V$ B: $2V$ C: $0,1V$ D: $-0,5V$

8.) Szinuszos feszültségre kapcsolt ideális kapacitás árama szinuszos és a feszültséghez képesti fázisszöge: (- késik, + siet)

A: $+90^0$ B: $+45^0$ C: -45^0 D: -90^0

9.) Egy tag impedanciája $1kHz$ -en $1+j[\Omega]$. A tag lehet:

A: soros R-C B: soros R-L C: párhuzamos L-C D: soros L-C

10.) $P=1kW$, a látszólagos teljesítmény lehet:

A: $-0,5kVA$ B: $0.9kVA$ C: $5kVA$ D: $0,6+0,6j kVA$

Kiértékelés: nincs hiba: +2 pont, 1hiba: 1 pont, 2hiba: 0 pont, kettőnél több hiba – 1 pont

	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
A							X	X		
B	X					X			X	
C		X			X					X
D			X	X						