Név:
NEPTUN kód:
Mindegyik kérdésre pontosan 1 helyes válasz létezik. Számológép használata tilos.

1.) Egy bipoláris tranzisztor I_C áramának U_{BE} feszültségtől való függése:

A: logaritmikus B:exponenciális C: lineáris D: szinuszos

2.) Töltetlen 1µF-os kapacitás és 1kΩ-os ellenállás soros kapcsolására 1V-os DC feszültséget adunk. 1 s elteltével az ellenállás feszültsége:

A: 1mV B: 0V C: 1V D: 0,707V

3.) Egy -10-es erősítésű invertáló erősítő bemeneti feszültsége 1V. A műveleti erősítő invertáló lábának feszültsége:

A: 1V B: 0,1V C: 0V D: -10V

4.) Az induktivitás mértékegysége lehet a következő:

A: [Ω] B: [Vs/menet2] C: [Vs/A] D: [Vs]

5.) Egy PI tag erősítése a töréspont frekvencián, ha Ap=10:

A: 10 B: 14,1 C: 7,07 D: 1

6.) Kisütött 2nF-os kondenzátort 2mA-rel töltünk. 1ms múlva feszültségére igaz:

A: 1000V B: 2V C: 0,5mV/s D: 20kV/s

7.) Egy műveleti erősítő keskenysávú zaja lehet

A: 1mVrms B: $0,02V^2$ C: 100nV/√Hz D: 5V/√Hz

8.) A 26dB-es átvitelhez tartozó feszültségerősítés:

A: 400 B: 4 C: 20 D: 10

9.) A PI tag egyen áramú erősítése, ha Ap=10 és Ti=1ms:

A: ∞ B: 10 C: √2 D: 0

10.) A Boltzmann állandó mértékegysége lehet:

A: eV B: Nm/K C: J D: W/K

Kiértékelés: csak jelenlét ellenőrzés

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