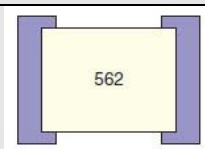
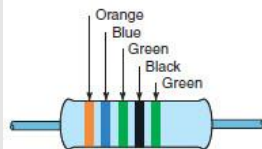


Ime i prezime _____ br.ind. _____ grupa C _____

Test I

24.04.2018. godine

1	Ako je otpornost označena sa samo tri boje, tolerancija otpornosti ovog otpornika je:	A	$\pm 5\%$		
		B	$\pm 20\%$		
		C	$\pm 10\%$		
		D	$\pm 50\%$		
2	Otpornost čip otpornika sa slike je:			A	562Ω
				B	$5.6k\Omega$
				C	56000Ω
				D	56.2Ω
3	Boje na otporniku su: narandžasta, plava, zelena, crna i zelena. Otpornost ovog otpornika je:			A	$36.5\Omega \pm 0.1\%$
				B	$365k\Omega \pm 5\%$
				C	$3.65\Omega \pm 0.1\%$
				D	$365\Omega \pm 0.5\%$
4	Ako otpornik radi na povišenim temperaturama, dozvoljena snaga mora biti:	A	manja od definisane nazivne snage otpornika		
		B	jednaka definisanoj nazivnoj snazi otpornika		
		C	veća od definisane nazivne snage otpornika		
		D	nije važno		
5	Ako je struja konstantna, napon na NTC otporniku sa povećanjem temperature:	A	raste		
		B	opada		
		C	raste pa opada		
		D	je takođe konstantan		
6	Ekvivalentna kapacitivnost redne veze kondenzatora kapacitivnosti $10\mu F$ i $40\mu F$ je:	A	$50\mu F$		
		B	$125\mu F$		
		C	$8\mu F$		
		D	$400\mu F$		
7	Na kondenzatoru kapacitivnosti $47\mu F$ se nalazi količina naelektrisanja $Q=2.35mC$. Koliki je napon na ovom kondenzatoru?	A	$50V$		
		B	$110V$		
		C	$5V$		
		D	$100V$		
8	Reaktivna otpornost (reaktansa) kondenzatora X_C je:	A	inverzno proporcionalna frekvenciji		
		B	ne zavisi od frekvencije		
		C	direktno proporcionalna frekvenciji		
		D	direktno proporcionalna kapacitivnosti		
9	Za DC režim X_C je:	A	beskonačno veliko		
		B	veoma veliko		
		C	iznosi oko $10k\Omega$		
		D	0Ω		
10	Kolika je kapacitivna reaktansa X_C kondenzatora kapacitivnosti $330pF$ na učestanosti od $1MHz$?	A	482Ω		
		B	48.2Ω		
		C	$482M\Omega$		
		D	$1k\Omega$		

11	Vremenska konstanta kondenzatora τ_c jednaka je:	A	$\tau_c = RC$
		B	$\tau_c = \rho/(RC)$
		C	$\tau_c = R/C$
		D	$\tau_c = \varepsilon_0 \varepsilon_r \rho$
12	Kod Al elektrolitskih kondenzatora sa tečnim elektrolitom dielektrik je:	A	elektrolit
		B	oksidni sloj Al_2O_3 formiran na oblogama kondenzatora
		C	sloj aktivnog ugljenika
		D	papir
13	Induktivnost L kalema sa jezgrom srazmerna je:	A	veličini jezgra
		B	debljini žice kojom je kalem namotan
		C	kvadratu broja namotaja kalema N
		D	broju namotaja kalema N
14	Ako na kalemskom telu piše $A_L=100$, kalem koji ima $N=10$ namotaja će imati induktivnost:	A	100nH
		B	100 μ H
		C	L=10nH
		D	L=10 μ H
15	Reaktivna otpornost (reaktansa) kalema X_L se definiše kao:	A	$X_L = \omega L$
		B	$X_L = 1/\omega L$
		C	$X_L = 2\pi f \cdot L$
		D	$X_L = \omega^2 \cdot L$
16	Za DC režim X_L je:	A	beskonačno veliko
		B	veoma veliko
		C	iznosi oko 10k Ω
		D	0 Ω
17	Kolika je induktivnost kalema ako je frekvenciji od 159.15kHz njegova reaktansa $X_L=500\Omega$?	A	5H
		B	500 μ H
		C	500mH
		D	750 μ H
18	Odnos transformacije transformatora se definiše kao:	A	$n = N_S / N_P$
		B	$n = U_P / U_S$
		C	$n = N_P / N_S$
		D	$n = U_S / U_P$
19	Za transformator sa slike odrediti:		
		$V_S =$	
		$I_S =$	
		$I_P =$	
20	Za transformator sa slike odrediti:		
		$N_P / N_S =$	
		$I_S =$	
		$I_P =$	
Ocena			