

**Ispitna pitanja za II klasu radio-amatera**  
**Poglavlje A**  
**POZNAVANJE TEHNIKE**

01 **Električna struja nastaje pod uticajem:**

- a) razlike električnih potencijala između dve tačke
- b) gravitacione sile
- c) otpornosti provodnika
- d) kretanja neutrona

02 **Akumulator kapaciteta 5 Ah smo ispraznili za 2,5 časa. Kolika struja je tekla kroz potrošač?**

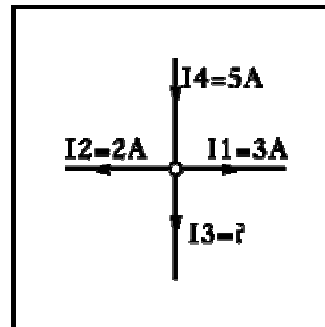
- a) 2000 mA
- b) 500 mA
- c) 200 mA
- d) 5000 mA

03 **Koji zakon opisuje vezu između napona, struje i otpora u električnim kolima?**

- a) Kirhofov zakon
- b) Omov zakon
- c) Džulov zakon
- d) Pravilo 'desne ruke'

04 **Izračunaj vrednost struje I3.**

- a) 5 A
- b) -5 A
- c) 0 A
- d) 1 A



05 **Kojim slovom označavamo električnu snagu?**

- a) U
- b) W
- c) P
- d) A

06 **Kako se najlakše umanjuje uticaj električnog polja?**

- a) Od uticaja električnog polja se štitimo plastičnom izolacijom
- b) Neželjeni uticaj smanjujemo oklapanjem metalnim materijalima
- c) Osetljive delove oklapamo feromagnetnim materijalima
- d) Od uticaja električnog polja se ne možemo zaštititi

**07 U kojim od navedenih primera se u žičanoj petlji, koja se nalazi u magnetnom polju, ne indukuje napon?**

- a) Kada petlju pomeramo u stalnom magnetnom polju
- b) Kada petlju pomeramo u promenljivom magnetnom polju
- c) Kada petlja miruje u stalnom magnetnom polju
- d) Petlja miruje u promenljivom magnetnom polju

**08 Kojim slovom se označava jačina magnetnog polja?**

- a) U
- b) R
- c) L
- d) H

**09 Oscilacije frekvencije 300 MHz se šire brzinom od 300000 km/s. Kolika je talasna dužina?**

- a) 0,1 m
- b) 1 m
- c) 10 m
- d) 100 m

**10 Zašto su u elektrotehnici signali sinusnog oblika?**

- a) Jer je njihova prosečna vrednost jednaka nuli.
- b) Jer sadrže puno harmoničkih komponenti.
- c) Jer se pri prolazu kroz linearno električno kolo njihov oblik ne menja.
- d) Jer se njihova amplituda i faza pri prolazu kroz linearno kolo ne mora menjati.

**11 Ako želimo iz signala izdvojiti određene frekventne komponente, moramo signal:**

- a) filtrirati.
- b) pojačati.
- c) oslabiti.
- d) pojačati, unožiti pa zatim oslabiti.

**12 Sa istim korespondentom uspostavimo vezu telegrafijom (CW), a zatim telefonijom (najpre SSB, a zatim FM). Koji od upotrebljenih signala ima najveću širinu opsega?**

- a) CW signal.
- b) SSB signal.
- c) FM signal.
- d) Svi imaju jednaku širinu opsega.

**13 Nosilac frekventno modulišemo. Šta menjamo pri postupku modulacije?**

- a) Menjamo amplitudu nosioca nezavisno od informacijskog signala.
- b) Menjamo fazu nosioca linearno informacijskim signalom.
- c) Menjamo frekvenciju nosioca linearno informacijskim signalom.
- d) Menjamo amplitudu nosioca linearno informacijskim signalom.

**14 Kolika je, približno, širina opsega FM signala, ako govor prenosimo preko radio-amaterske UKT radio stanice?**

- a) 3 kHz.
- b) 15 kHz.
- c) 50 kHz.

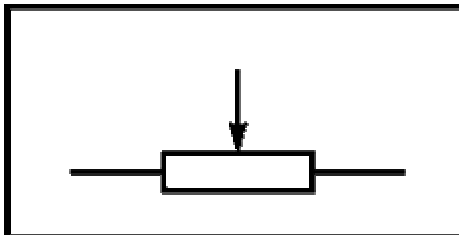
d) 100 kHz.

15 Šta označava oznaka PEP?

- a) PEP je oznaka za vrstu antene, koja se upotrebljava u radio-amaterskim takmičenjima
- b) PEP je oznaka za Peak Envelope Power ili vršna snaga predajnika
- c) PEP označava efektivnu izračenu snagu
- d) PEP je skracenica koja u elektrotehnici nema značaja

16 Na slici je simbol za:

- a) stalni otpor
- b) promenljivi otpor
- c) osigurač
- d) potencijometar



17 Koju veličinu u elektrotehnici označavamo sa L?

- a) Dužinu
- b) Induktivnost
- c) Snagu
- d) Kapacitivnost

18 Da li kondenzator provodi električnu struju?

- a) Da, samo naizmeničnu struju.
- b) Da, samo jednosmernu struju.
- c) Ne.
- d) Ne, jer između ploča nema električnog provodnika.

19 Kolika je ukupna kapacitivnost dva paralelno vezana kondenzatora po 200 nF?

- a) 400 nF.
- b) 200 nF.
- c) 100 nF.
- d) 50 nF.

20 Šta su električni filtri?

- a) To su električni sklopovi koji nemaju kondenzatore i zavojnice.
- b) To su električni sklopovi koji propuštaju naizmenicne struje određenih frekvencija, dok one drugih frekvencija oslabljuju ili ih uopšte ne propuštaju.
- c) To su električni sklopovi koji se upotrebljavaju za generisanje viših harmonickih komponenti osnovnog signala, koji filtriramo.
- d) To su električni sklopovi koji osciluju.

21 Koja je uloga ispravljačkog filtra u ispravljaču?

- a) Filter služi za uklanjanje napona brujanja iz jednosmernog napona
- b) Filter stabilizuje izlazni napon
- c) Filter pretvara naizmenicni napon u jednosmerni
- d) Filter snižava mrežni napon

**22 Šta su električni oscilatori?**

- a) To su izvori naizmjenične struje ili napona određene frekvencije.
- b) To su izvori jednosmernih struja ili napona.
- c) To su sklopovi za pretvaranje frekvencije u napon.
- d) To su stabilizatori jednosmernih napona.

**23 Koja je uloga stepena za odvajanje u radio-predajniku ?**

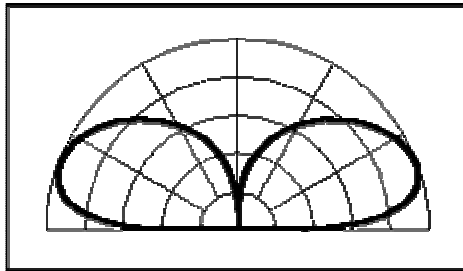
- a) Smanjenje uticaja smetnji od električnih uređaja
- b) Smanjenje uticaja izlaznog stepena na stabilnost rada oscilatora
- c) Smanjenje temperature izlaznog stepena
- d) Mogućnost priključenja više predajnih antena

**24 Od čega zavisi iskorišćenje antene?**

- a) Iskorišćenje antene je uvek jednako i ne menja se
- b) Iskorišćenje antene zavisi od odnosa otpora potrošaca (R) i karakterističnog otpora (Z).
- c) Iskorišćenje antene je zavisno od karakterističnog otpora antene
- d) Iskorišćenje antene je zavisno od gubitaka u materijalu od koga je antena napravljena.

**25 Koja od antena ima vertikalni dijagram zracenja prikazan na slici ?**

- a) Yagi antena.
- b) Spiralna antena.
- c) Horizontalni dipol.
- d) GP antena.



**26 Kod Yagi antena direktorima nazivamo one elemente koji su:**

- a) kraći od dipola i postavljeni su iza zračućeg elementa
- b) duži od dipola i postavljeni su iza zračućeg elementa
- c) kraći od dipola i postavljeni su ispred zračućeg elementa
- d) duži od dipola i postavljeni su ispred zračućeg elementa

**27 Koji od navedenih vodova nije simetričan vod?**

- a) Oklopljeni dvožilni
- b) Koaksijalni vod
- c) Dvožilni sa vazdušnom izolacijom.
- d) TV vod "tvin-lid"

**28 Kako nazivamo talas koji se prostire duž zemljine površine?**

- a) Površinski talas
- b) Troposferski talas
- c) Prostorni talas
- d) Reflektovani talas

**29 Kako nazivamo pojavu, kada u E sloju nastane područje sa velikom koncentracijom elektrona?**

- a) Temperaturna inverzija.
- b) Pojava oblaka.
- c) Sunčani vetar.
- d) Sporadični E sloj.

**30 Želimo izmeriti napon na opterećenju, voltmetar priključujemo:**

- a) serijski opterećenju
- b) umesto opterećenja
- c) paralelno opterećenju
- d) nije bitno kako će mo priključiti voltmetar

**Ispitna pitanja za II klasu radio-amatera**  
**Poglavlje B**  
**NACIONALNI I MEĐUNARODNI PRAVILNICI I POSTUPCI**

**1 Kako se pravilno speluje znak YZ1KMN?**

- a) Yankee Zibra One Kilowatt Mike November
- b) Yellow Uniform Seven Kilo Mike November
- c) Yankee Zulu One Kilo Mike November
- d) Yellow Uruguay One Kilo Mexico November

**2 Šta znači sledeće spelovanje: Oscar Mike One Delta Golf Lima Portable?**

- a) OMODGLP
- b) OM1DGLP
- c) OM1DGL/P
- d) OMODGL/P

**3 Kako se pravilno speluje znak YU9GTD?**

- a) Ipsilon Užice Devet Gorica Tetovo Drvar
- b) Ju Devet Ge Te De
- c) Ipsilon Užice Devet Golija Timok Drina
- d) Ipsilon Užice Devet Golija Tara Dunav

**4 Šta znači sledeće spelovanje: Obilić Niš Dva Kvorum Ipsilon duplo Ve?**

- a) ON2KYV
- b) ON2QIW
- c) ON2QYW
- d) ON2KYV/V

**5 Skraćenica koja znači 'Povećaj snagu predajnika' je:**

- a) PWR
- b) QRO
- c) QRP
- d) TX

**6 Pređi na frekvenciju 145525 kHz je:**

- a) QSP 145525
- b) QSY 145525
- c) QRB 145525
- d) QRG 145525

**7 Kako će nam stanica sa kojom održavamo vezu potvrditi da je sve ispravno primila?**

- a) K
- b) R
- c) PSE
- d) DX

**8 Skraćenica MSG znači:**

- a) mala snaga
- b) slovo
- c) molim
- d) poruka

**9 Šta je kodeks RMZO?**

- a) Pravila radio-amatera za rad u takmičenjima
- b) Pravila ponašanja na radio-amaterskim frekvencijama
- c) Pravila aktivnosti radio-amatera u nesrećama i opasnostima
- d) Zbirka pravila za radio-amaterske diplome

**10 Međunarodni signal za opasnost u telefoniji je:**

- a) MAYDAY
- b) SOS
- c) Pažnja, pažnja
- d) CQD

**11 Sufiks pozivnog znaka HG73DX je:**

- a) HG73
- b) 73DX
- c) 3DX
- d) DX

**12 Koja od navedenih stanica radi iz Srbije?**

- a) YU1AAZ/MM
- b) 9H/YU1AAX/P
- c) YU/HA100
- d) JU1SRS

**13 Iz koje je države stanica HA3AAM/P?**

- a) Portugal
- b) Mađarska
- c) Albanija
- d) Makedonija

**14 Koji od sledećih prefiksa pripada Makedoniji ?**

- a) YU5
- b) MK3
- c) Z3
- d) HA

**15 Koji frekvencijski opseg označava skraćenica VHF?**

- a) 300 kHz - 3 MHz
- b) 3 MHz - 30 MHz
- c) 30 MHz - 300 MHz
- d) 300 MHz - 3 GHz

**Ispitna pitanja za II klasu radio-amatera**  
**Poglavlje C**  
**NACIONALNI I MEĐUNARODNI PROPISI O AMATERSKOJ I**  
**AMATERSKOJ SATELITSKOJ SLUŽBI**

**1 Šta je radio-stanica, prema ITU Pravilniku?**

- a) Radio-stanica je radio-predajnik i radio-prijemnik koji su ugrađeni u zajedničko kućište
- b) Radio-stanica je jedan ili više predajnika ili prejemnika ili kombinacija predajnika i prijemnika, uključujući i dodatne uređaje, na jednoj lokaciji, potrebne za ostvarivanje radio-veza
- c) Radio-stanica je pravilan naziv za radio-predajnik
- d) Radio stanica je uprošćen naziv za FM radio-stanicu koja emituje radio program.

**2 Da li su maksimalne snage predajnika amaterskih radio-stanica definisane međunarodnim propisima?**

- a) Ne. Maksimalne snage amaterskih radio-stanica su regulisane propisima svake države prema tehničkoj osposobljenosti radio-amatera (klasi radio-amatera) i uslovima u kojima će radio-stanice raditi
- b) Najveće snage radio-amaterskih stanica su ograničene međunarodnim propisima na 3 kW, izuzev u takmičenjima gde je snaga ograničena na 5 kW
- c) Snaga predajnika je ograničena na 300 W, a na predajnik se može priključiti pojačavac snage od maksimalno 1,5 kW
- d) Amaterske stanice su snage do 100 W. Sve ostalo nije radio-amaterstvo

**3 Ko u Srbiji izdaje dozvole za rad amaterskih radio-stanica?**

- a) Savez radio-amatera Srbije
- b) Ministarstvo za telekomunikacije
- c) Republička agencija za telekomunikacije
- d) Ministrstvo za unutrašnje poslove, a za strance Ministrstvo za inostrane poslove

**4 Šta znači kada amaterska radio stanica u Srbiji iza pozivnog znaka emituje "/P" ?**

- a) emiruje sa plovila
- b) dodatak nema značaja
- c) emituje iz vozila u pokretu
- d) emituje sa tačaka na kojima se zadržava, koje nisu unapred određene

**5 Ko mora upisivati podatke u dnevnik radio-amaterske stanice?**

- a) Svaki radio-amater koji koristi amatersku radio-stanicu
- b) Vlasnik amaterske radio-stanice
- c) Za klubske stanice to radi sekretar radio-kluba
- d) Samo radio-amateri I klase

**6 Koji od sledećih zapisa predstavlja QTH lokator?**

- a) KE13J
- b) JN93TP
- c) KN03ZY
- d) 44N12E

**7 Koji od navedenih frekvencijskih opsega radio-amateri u Srbiji ne smeju koristiti?**

- a) 432 - 438 MHz
- b) 144 - 146 MHz
- c) 145 - 148 MHz
- d) 50-51,9 MHz

**8 Koliki je frekvencijski razmak između prijemne i predajne frekvencije amaterskog repetitora na opsegu 144MHz ?**

- a) 4,5 MHz
- b) 0,6 MHz
- c) 1,6 MHz
- d) 6 MHz

**9 Da li je na frekvencijskim opsezima namenjenim radio-amaterima, dozvoljen rad i drugim službama?**

- a) Ne, jer ako i druge službe koriste te frekvencijske opsege, onda to nisu radio-amaterski frekvencijski opsezi
- b) Da. Niko ne kontroliše upotrebu frekvencijskih opsega, zato je svakome dozvoljeno da upotrebljava sve raspoložive frekvencijske opsege
- c) Da. Pojedine frekvencijske opsege radio-amateri dele sa drugim korisnicima
- d) Ne. Frekvencijski opsezi koji su dodeljeni radio-amaterima su isključivo namenjeni za amaterske veze

**10 Frekvencijski podopseg 432150kHz-432500kHz namenjen je za rad :**

- a) CW
- b) CW, SSB
- c) SSB
- d) sve vrste emisija

**11 Koji deo 2-metarskog opsega je u Srbiji namenjen radio-amaterima?**

- a) 144,150 MHz – 145,950 MHz
- b) 144150 kHz - 145950 kHz
- c) 144,000 kHz – 146,000 kHz
- d) 144,000 MHz – 146,000 MHz

**12 Kojom maksimalnom snagom mogu raditi radio-amateri u Srbiji na frekvenciji 145,750 MHz?**

- a) 30 W
- b) 50 W
- c) 100 W
- d) Na toj frekvenciji nije dozvoljno emitovanje

**13 Izlazna frekvencija repetitora R0 (RV48) je:**

- a) 145,600 MHz
- b) 145,000 MHz
- c) 145,125 MHz
- d) 145,775 MHz

**14 Pri korišćenju amaterske radio-stanice u frekvencijskom opsegu 2m u gradovima i naseljima gradskog karaktera, najveća efektivna zračena snaga sa usmerenom antenom je:**

- a) 30 W
- b) 150 W
- c) 250 W
- d) 500 W

**15 Da li se kvalitet tona ocenjuje kod FM veza?**

- a) Da
- b) Ne, kod veza fonijom ocenjujemo samo jačinu signala
- c) Ne, kod tih veza ocenjujemo samo razumljivost i jačinu signala
- d) Da, samo kod stanica sa jakim signalom



## Rešenja ispitnih pitanja

<b>poglavlje A</b>	
<b>1</b>	a
<b>2</b>	a
<b>3</b>	b
<b>4</b>	c
<b>5</b>	c
<b>6</b>	b
<b>7</b>	c
<b>8</b>	d
<b>9</b>	b
<b>10</b>	c
<b>11</b>	a
<b>12</b>	c
<b>13</b>	c
<b>14</b>	b
<b>15</b>	b
<b>16</b>	d
<b>17</b>	b
<b>18</b>	a
<b>19</b>	a
<b>20</b>	b
<b>21</b>	a
<b>22</b>	a
<b>23</b>	b
<b>24</b>	b
<b>25</b>	d
<b>26</b>	c
<b>27</b>	b
<b>28</b>	a
<b>29</b>	d
<b>30</b>	c

<b>poglavlje B</b>	
<b>1</b>	c
<b>2</b>	c
<b>3</b>	c
<b>4</b>	c
<b>5</b>	b
<b>6</b>	b
<b>7</b>	b
<b>8</b>	d
<b>9</b>	c
<b>10</b>	a
<b>11</b>	d
<b>12</b>	c
<b>13</b>	b
<b>14</b>	c
<b>15</b>	c

<b>poglavlje C</b>	
<b>1</b>	b
<b>2</b>	a
<b>3</b>	c
<b>4</b>	d
<b>5</b>	a
<b>6</b>	b
<b>7</b>	c
<b>8</b>	b
<b>9</b>	c
<b>10</b>	b
<b>11</b>	d
<b>12</b>	d
<b>13</b>	a
<b>14</b>	d
<b>15</b>	c