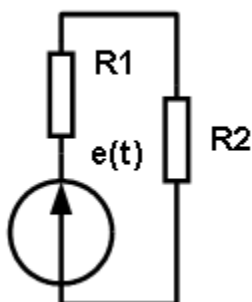


Reflektanta apmaksas dokumenta numurs \_\_\_\_\_

A kategorijas  
radioamatieru eksāmena jautājumi  
2008. gada 8. oktobrī

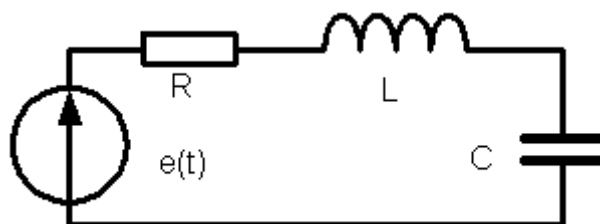
**R**

1. Kā izmainīsies 1 m gara vara vada pretestība, ja to mehāniski izstieps līdz 2 m?
- A palielināsies divas reizes  
B palielināsies četrās reizes  
C neizmainīsies  
D samazināsies četras reizes
2. Aprēķināt maiņstrāvas ķēdē jaudu, kura tiek izkliedēta uz slodzes R2, ja  $e(t)=50*\cos(6.28*50*t)$ , R1 = 10 Ω, R2=90 Ω.



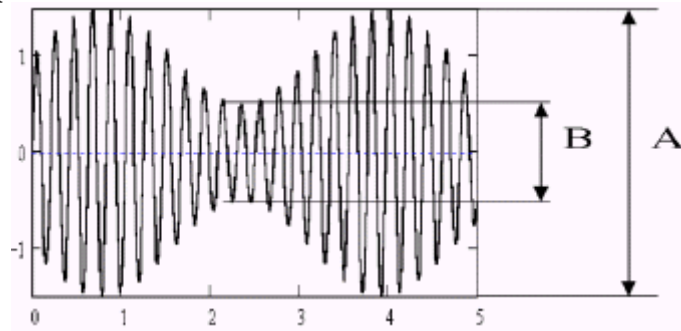
- A 1.125 W.  
B 11.25 W  
C 22.5 W  
D 45 W

3. Aprēķināt spriegumu uz kondensatora  $U_C$ , ja  $e(t) = 10 \cdot \cos(1000 \cdot t)$ , bet  $R = 100 \, \Omega$ ,  $L = 10 \, \text{mH}$ ,  $C = 1000 \, \text{pF}$ .



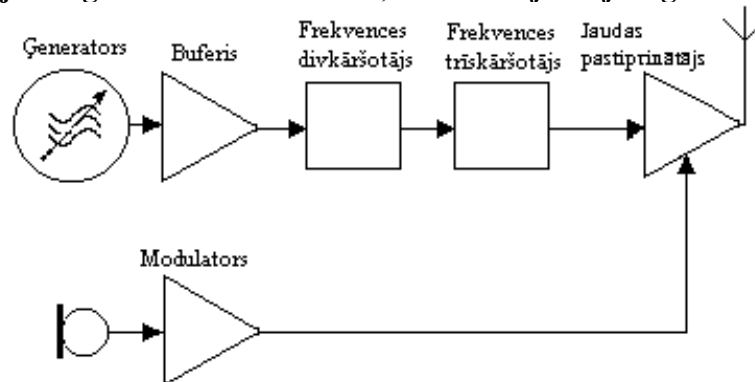
- A 10 V  
 B 133.7 V  
 C 316.2 V  
 D 412.5 V
3. Šķērsmodulāciju var radīt:
- A. spēcīgu signālu ietekme uztvērēja ieejas kaskādēs;  
 B. raidītāja ģenerēti atslēgas klikšķi;  
 C. nepietiekama filtrācija raidītājā;  
 D. nepietiekama uztvērēja jutība un selektivitāte.
4. Lai samazinātu īsviļņu raidītāja blakusizstarojumus, antenas fīderā iespējami tuvu raidītājam jāieslēdz:
- A augsto frekvenču filtrs;  
 B zemo frekvenču filtrs;  
 C Režekcijas filtru;  
 D sprostfiltrs.
5. Kādas matemātiskās sakarības saista sinusoidāla sprieguma amplitūdas vērtību  $U_m$  un efektīvo (vidēji kvadrātisko)  $U_{ef}$  vērtību?
- A  $U_m = 2\sqrt{3} U_{ef}$   
 B  $U_m = 0,5\sqrt{2} U_{ef}$   
 C  $U_m = \sqrt{2} U_{ef}$   
 D  $U_m = \sqrt{3} U_{ef}$

6. Ar kādu formulu nosaka modulācijas koeficienta „m” vērtību, izmantojot osciloskopu?



- A  $m = \frac{A - B}{A + B} 100\%$  ;
- B  $m = \frac{A + B}{A - B} 100\%$  ;
- C  $m = 2 \frac{A + B}{A - B} 100\%$  ;
- D  $m = 2 \frac{A - B}{A + B} 100\%$

7. Kādi jābūt ģenerators frekvencei, lai raidītāja izejā iegūtu 21 MHz signālu?



- A 1750 kHz
- B 3500 kHz
- C 4200 kHz
- D 7 MHz

8. **Ko nozīmē *horizontāla radioviļņu polarizācija*?**
- A Elektriskā un magnētiskā lauka spēka līnijas ir perpendikulāras zemes virsmai.
  - B Elektriskā lauka spēka līnijas ir perpendikulāras zemes virsmai.
  - C Elektriskā lauka spēka līnijas ir paralēlas zemes virsmai.
  - D Magnētiskā lauka spēka līnijas ir paralēlas zemes virsmai.
9. **Raidītāja gala pakāpe darbojas B klasē – izejas tranzistorā strāva plūst tikai viena signāla pusperioda laikā. Kāda ir signāla forma raidītāja izejā?**
- A Sinusoīda bez viena pusperioda.
  - B Sinusoīda.
  - C Proporcionāla sinusa kvadrāta funkcijai.
  - D Vienas frekvences un amplitūdas taisnstūra impulsu un sinusoīdas algebriska summa.
10. **Kas ir galvenais jutību ierobežojošais faktors mūsdienīgam radiosakaru uztvērējam 14 MHz frekvencē?**
- A Augstfrekvences pastiprinātāja paštrokšņi
  - B Frekvences pārveidotāju trokšņi
  - C Heterodīna trokšņi
  - D Atmosfēras elektriskie trokšņi

## D

- 1. Pieskaroties pie vadiem, uz kuriem ir spriegums, caur cilvēka ķermeni sāk plūst strāva. Cik, aptuveni, liela ir strāva, pie kuras cilvēks pats vairs nav spējīgs atbrīvoties no vadiem (satverošā strāva, pie 50 Hz maiņstrāvas):**
  - A. 0,6 – 1,5 mA,
  - B. 5 - 25 mA,
  - C. 50 – 80 mA,
  - D. 150 – 200 mA
- 2. Kura no telpām ir telpa ar paaugstinātu elektrobīstamību?**
  - A. telpa ar mūra vai ķieģeļu sienām,
  - B. telpa bez logiem,
  - C. telpa ar strāvu vadošu grīdu (metāls, klons, dzelzbetons),
  - D. telpa kurā atrodas radiostacija
- 3. Kura no telpām ir sevišķi elektrobīstama telpa?**
  - A. Telpa bez logiem,
  - B. Telpa bez ventilācijas,
  - C. Sevišķi mitras telpas (relatīvais gaisa mitrums tuvs 100%, sienas, griesti, grīdas, un priekšmeti pārklājas ar mitrumu),
  - D. Telpa kurā atrodas mājas ievadsadales skapis
- 4. No kāda materiāla atļauts izgatavot mākslīgā sazemējuma kontūra elektrodus?**
  - A. no īpaša elektrovadoša polimēra,
  - B. no alumīnija,
  - C. no misiņa vai bronzas,
  - D. no tērauda ar, vai bez, cinka pārklājuma
- 5. Kāda materiāla, profila, diametra un šķērsriezuma mākslīgā sazemējuma elektrodi ir pieļauti?**
  - A. Apaļi, tērauda, ar diametru ne mazāku kā 10 mm,
  - B. alumīnija profili, ar šķērsriezuma laukumu ne mazāku kā 80 mm<sup>2</sup>,
  - C. dubult T-veida dzels profili ar šķērsriezuma laukumu ne mazāku kā 30 mm<sup>2</sup>,
  - D. leņķdzelis ar šķērsriezuma laukumu ne mazāku kā 25 mm<sup>2</sup>
- 6. Kāda atļauta minimālā pretestība elektroinstrumentiem ar dubulto izolāciju posmā - barošanas kabeļa dzīslā – instrumenta korpusa metāla daļa?**
  - A. 0,5 MΩ,
  - B. 1,0 MΩ,

- C. 1,5 MΩ,
- D. 2,0 MΩ

**7. Kāds ir lielākais atļautais pieslienamo kāpņu garums?**

- A. 12 m,
- B. 10 m,
- C. 5 m,
- D. 3 m

**8. Cik cilvēkiem jāpiedalās 7 metri gara masta pacelšanā?**

- A. Var celt viens pats,
- B. Vismaz diviem,
- C. 3 cilvēkiem,
- D. 4 cilvēkiem

**9. Kuri ir individuālie pamataizsarglīdzekļi elektroiekārtās līdz 1000 V?**

- A. Sprieguma indikatori,
- B. Dielektriskie cimdi,
- C. Pārbaudīti montāžas instrumenti ar izolētiem rokturiem,
- D. Visi augstāk minētie.

**10. Kurš no minētajiem ir individuālais papildus aizsarglīdzeklis elektroiekārtās līdz 1000 V?**

- A. Dielektriskās kalošas,
- B. Aizsargbrilles un maskas,
- C. Izolējošās stangas,
- D. Zilā izolācijas lenta.

**J**

1. **Īpašais izsaukuma signāls ir .....**
  - A. Radiostacijas pagaidu izsaukuma signāls, lai atzīmētu svarīgus notikumus
  - B. A kategorijas izsaukuma signāls
  - C. B kategorijas izsaukuma signāls
  - D. Latvijas Radioamatieru līgas biedru īpašais signāls
  
2. **Ja konstatēti kaitīgi radiotraucējumi, bet traucētais uztvērējs ir bojāts vai netiek pareizi lietots (piemēram, nav saņemts vai tam nav atbilstošas antenas) trūkumus novērš ...**
  - A Elektronisko sakaru direkcija
  - B Uztvērēja īpašnieks
  - C Latvijas radioamatieru līga
  - D LR Satiksmes ministrijas Sakaru departaments
  
3. **Radioamatieri nedrīkst lietot mobilu vai pārnēsājamu radiostaciju tuvāk par ... metriem no lidostas vai lidlauka robežas.**
  - A 300
  - B 100
  - C 500
  - D 1000
  
4. **Vai ir atļauta amatieru radiostacijas lietošana uz Latvijas kuģa**
  - A Jā
  - B Nē
  - C Atļauta tikai A kategorijas stacijas lietošana
  - D Atļauta tikai B kategorijas stacijas lietošana

**5. Kas ir radioamatieris?**

- A Fiziska persona, kura sakaru administrācijā ir nokārtojusi radioamatieru eksāmenu un saņēmusi radioamatiera apliecību
- B Fiziska persona, kurai interesē radiotehnika
- C Fiziska persona, kura prot uzturēt sakarus CB diapazonā
- D Fiziska persona, kura prot uztvert Morzes kodu

**6. Kura institūcija Latvijā uzrauga, lai radioamatieri ievērotu un īstenotu Starptautiskās telekomunikāciju savienības Konstitūciju, Konvenciju un Radio Reglamenta saistības?**

- A Satiksmes ministrijas Sakaru departaments
- B Ārlietu ministrija
- C Elektronisko sakaru direkcija
- D CEPT ECC ERO

**7. Kuri radioamatieri drīkst izmantot savas radiostacijas citu radioamatieru apmācībai?**

- A Nē, to nedrīkst
- B To drīkst darīt A kategorijas radioamatieri
- C To drīkst darīt B kategorijas radioamatieri
- D To drīkst darīt tikai tie radioamatieri, kuri sekmīgi nokārtojuši eksāmenu Elektronisko sakaru direkcijā pēc 2008. gada 10. maija

**8. Kad jāpaziņo Elektronisko sakaru direkcijai par radiostacijas pastāvīgās atrašanās vietas maiņu?**

- A 10 dienu laikā
- B 3 mēnešu laikā
- C 30 dienu laikā
- D Nav jāziņo



**9. Kura ir atbildīgā persona par radiostacijas lietošanu?**

- A Persona, kurai izsniegta radiostacijas lietošanas atļauja
- B Persona, kas lieto radiostaciju
- C Persona, kuras dzīvesvietā uzstādīta radiostacija
- D Tā nekustāmā īpašuma, kur radiostacija uzstādīta, īpašnieks.

**10. Ārpusjoslas izstarojumu kopējā jauda nedrīkst pārsniegt ... % no izstarotās jaudas**

- A 10
- B 5
- C 3
- D 1

## T

1. **“A” kategorijas amatieriem 40 m amatieru joslā zemākā frekvence, kur atļauts raidīt, ir 7000 kHz. Kāda ir augstākā atļautā frekvence šai joslā?**
  - A 7100 kHz
  - B 7150 kHz
  - C 7200 kHz
  - D 7300 kHz
  
2. **Kurā pilsētā Latvijas Radioamatieru noteikumi ierobežo raidījumu laiku 50 MHz joslā?**
  - A Alūksnē
  - B Daugavpilī
  - C Rīgā
  - D Talsos
  
3. **Kad daļēji mainīsies 7 MHz joslas izmantošanas nosacījumi?**
  - A 2009. gada 1. janvārī
  - B 2009. gada 29. martā
  - C 2009. gada 18. novembrī
  - D 2010. gada 30. jūnijā
  
4. **Īsviļņu raidītāja blakusizstarojumu jauda nedrīkst pārsniegt**
  - A 1 dBW
  - B 10 mW
  - C 10 W
  - D -100 dBc
  
5. **Ja Latvijas radioamatiera izsaukuma signāls papildināts ar “/D”, tad**
  - A Izmēģina ciparu modulācijas metodi, par kuru vēl nav pieņemta ITU-R rekomendācija vai ETSI standarts.
  - B Ir nerakstīta vienošanās, ka tā var neuzkrītoši norādīt, ka operatoram draud briesmas.
  - C Latvijas radioamatieru noteikumi šādu izsaukuma signāla papildinājumu neparedz.
  - D Visas iepriekšējās atbildes ir pareizas.

6. **Ar kādu maksimālo jaudu "A" kategorijas amatieru radiostacijai atļauts raidīt frekvencē 5 kHz zem 40 m amatieru joslas augšējās robežfrekvences?**
- A  $P_a \leq 250 \text{ W}$
  - B  $P_x \leq 250 \text{ W}$
  - C  $P_z \leq 1000 \text{ W}$
  - D Atbildes B un C abas ir pareizas
7. **Burtu „V” ITU ieteiktajā starptautiskajā fonētiskajā alfabētā apzīmē ar**
- A Victor
  - B Victoria
  - C Victory
  - D Visas iepriekšējās atbildes ir pareizas
8. **IARU joslu plāni**
- A saskaņā ar Latvijas radioamatieru noteikumiem tie ir obligāti jāievēro
  - B neattiecas uz izkliedētā spektra sistēmām
  - C juridiski vairs nav spēkā, jo to vietā kopš 2008. gada 1. februāra ieviesta ITU-R Rekomendācija M.1740.
  - D Atbildes A un B abas ir pareizas
9. **Kurš no zemāk norādītajiem izsaukuma signāliem neatbilst ITU Radionoteikumiem?**
- A YL16HF
  - B YL8HQ3
  - C YL24DZIESMUSVETKI
  - D YL1L
10. **Kurā no minētajām amatieru frekvenču joslām sacensības nenotiek?**
- A 10 MHz
  - B 50 MHz
  - C 144 MHz
  - D 10 GHz