

<a href="#">2.Raadio- ja elektrotehnika teooria (2/30)</a>	1
<a href="#">3.Raadio- ja elektrotehnika komponendid (2/10)</a>	5
<a href="#">4.Raadio- ja elektrotehnika ahelad (2/10)</a>	7
<a href="#">5.Raadiovastuvõtuseadmed (2/11)</a>	8
<a href="#">6.Raadiosaateseadmed (2/10)</a>	9
<a href="#">7.Antennid ja fidrid (2/10)</a>	11
<a href="#">8.Raadiolevi (1/10)</a>	12
<a href="#">9.Mõõdetehnika ja selle kasutamine (1/10)</a>	14
<a href="#">10.Raadiohäired ja elektromagnetiline ühildatavus (1/10)</a>	15
<a href="#">11.Ohutustehnika (1/10)</a>	17
<a href="#">12.Amatöörijaama opereerimise reeglid ja protseduurid (2/13)</a>	18
<a href="#">14.Amatöörraadioside siseriiklik ja rahvusvaheline õiguslik regulatsioon (2/20)</a>	20

1.

## 2. Raadio- ja elektrotehnika teooria (2/30)

### 2.1. Milliseid laineid kasutatakse raadiosides?

Raadiolaineid;  
Sidelaineid;  
Raadiosides ei kasutata laineid;

### 2.2. Raadiolained läbivad 300 000 kilomeetrit

1 sekundiga;  
1 päevaga;  
1 valgusaastaga;

### 2.3. Mis vahe on elektromagnetlainetel ja raadiolainetel?

Elektromagnetlained levivad vaakumis;  
Nad levivad erineva kiirusega;  
Neil polegi vahet;

### 2.4. Mida ühist on elektromagnetlainetel ja raadiolainetel?

Kõik raadiolained on elektromagnetlained;  
Nad levivad helikiirusega;  
Neil pole midagi ühist;

### 2.5. Mida ühist on valgusel ja raadiolainetel?

Nad on elektromagnetlained;  
Nad levivad helikiirusega;  
Neil pole midagi ühist;

## **2.6. Mis vahe on raadiolainetel ja helilainetel?**

Helilained on raadiolainetest kiiremad;  
Helilaine ei suuda levida õhus;  
Helilaine ei ole elektromagnetlaine;

## **2.7. Raadiolaine on:**

Umbes miljon korda kiirem kui helilaine;  
Umbes kaks korda aeglasem kui helilaine;  
Sama kiire kui helilaine;

## **2.8. Mille poolest sarnanevad pikklained, kesklained, lühilained ja ultralühilained?**

Nad on elektromagnetlained;  
Neil on sama lainepikkus;  
Nad ei sarnane üksteisega;

## **2.9. Mis vahe on pikklainetel, kesklainetel, lühilainetel ja ultralühilainetel?**

Ultralühilained levivad helikiirusel;  
Neil on erinev lainepikkus;  
Neil ei ole mingit vahet;

## **2.10. Mis on lainepikkus?**

Aeg, mis lainel kulub 300 000 kilomeetri läbimiseks;  
Vahemaa kahe laineharja vahel;  
Lainel ei ole pikkust;

## **2.11. Mis on sagedus?**

Aeg, mis lainel kulub 300 000 kilomeetri läbimiseks;  
Vahemaa kahe laineharja vahel;  
Ajaühikus kiirgunud lainete arv;

## **2.12. Kuidas on seotud elektromagnetlaine lainepikkus ja sagedus?**

Lainepikkus meetrites on võrdne sagedusega hertsides;  
Mida väiksem lainepikkus, seda suurem sagedus;  
Nad ei ole omavahel seotud;

## **2.13. Kui saadetava raadiolaine sagedus suureneb 2 korda, siis tema lainepikkus:**

Väheneb 2 korda, sest laine jõuab enne järgmise laine kiirgamist läbida 2 korda väiksema teepikkuse;  
Suureneb 2 korda, sest laine jõuab enne järgmise laine kiirgamist läbida 2 korda suurema teepikkuse;  
Lainepikkus ei muutu;

#### **2.14. Raadiolaine pikkust mõõdetakse:**

Hertsides;  
Meetrites;  
Raadiolaine pikkust ei saa mõõta;

#### **2.15. Raadiolaine sagedust mõõdetakse:**

Hertsides;  
Meetrites;  
Raadiolaine sagedust ei saa mõõta;

#### **2.16. Miks kasutatakse mõõtühikute ees liiteid “piko-”, “nano-”, “mikro-”, “milli-”, “kilo-“, “mega-“, “giga-“, “tera”?**

Selleks, et vähem nulle kirjutada;  
Ilma eesliiteta ühikute kirjutamine pole lubatud;  
Eesliiteid ei tohi mingil juhul kasutada;

#### **2.17. Miks kasutatakse mõõtühikutes eesliidet “mega”?**

Tegemist on eesliitega, mis lisatakse eriti sümpaatsele mõõtühikule;  
Ühiku väärtuse miljonikordseks suurendamiseks;  
Ühiku väärtuse miljonikordseks vähendamiseks;

#### **2.18. Kuidas on seotud sagedused 5 000 000 hertsi ja 5 megahertsi?**

5 000 000 hertsi on suurem kui 5 megahertsi  
5 000 000 hertsi on väiksem kui 5 megahertsi  
Nad on võrdsed;

#### **2.19. Kuidas on seotud sagedused 5 000 hertsi ja 5 megahertsi?**

5 000 hertsi on suurem kui 5 megahertsi  
5 000 hertsi on väiksem kui 5 megahertsi  
Nad on võrdsed;

### **2.20. Kuidas on seotud sagedused 5 mHz ja 5 MHz?**

5 mHz on suurem kui 5 MHz

5 mHz on väiksem kui 5 MHz

Nad on võrdsed;

### **2.21.1 kilovatt on:**

1 vatt;

1000 vatti;

0,001 vatti;

### **2.22. Te töötate sagedusel 14 250 kHz ja tahate sagedust muuta 5 kHz ülespoole. Te valite uueks töösageduseks:**

14 255 kHz;

14 245 kHz;

19 250 kHz;

### **2.23. Kuidas on seotud suurused 10 kilohertsi ja 10 millivolti?**

10 kilohertsi on suurem kui 10 millivolti;

10 kilohertsi on väiksem kui 10 millivolti;

Nad ei ole seotud;

### **2.24. Mida mõõdetakse vattides?**

Võimsust;

Kaitseriietuse pehmust;

Lainepikkust;

### **2.25. Mida mõõdetakse voltides?**

Sagedust;

Kaitseriietuse voltide arvu;

Pinget;

### **2.26. Mida mõõdetakse oomides?**

Oomegategurit;

Takistust;

Sagedust;

### **2.27.Mida mõõdetakse amprites?**

Voolutugevust;  
Levitegurit;  
Sagedust;

### **2.28.Mida mõõdetakse hertsides?**

Elektrivoolu kahjulikku mõju südamele;  
Sagedust;  
Lainepikkust;

### **2.29.Mida mõõdetakse meetrites?**

Takistust;  
Lainepikkust;  
Sagedust;

### **2.30.Lainepikkust mõõdetakse meetrites, kuna:**

Meeter on pikkusühik;  
Elektromagnetlained levivad väga suure kiirusega;  
Meetri kasutamisel saavutatakse kõige suurem saatja võimsus;

## **3. Raadio- ja elektrotehnika komponendid (2/10)**

### **3.1. Vaske kasutatakse raadiotehnikas seetõttu, et sellest valmistatud detailid:**

Juhivad hästi elektrit;  
On head isolaatorid;  
Sulavad kergesti;

### **3.2. Kaablite ja juhtmete ümber oleva plastmassikihi ülesanne on:**

Kaabli elektriline isoleerimine;  
Lühise korral kõrge temperatuuri tekkimise vältimine;  
Kaabli juhtivuse parandamine;

### **3.3. Pooljuhi põhiomaduseks on:**

Juhib elektrit metallidest halvemini, kuid isolaatoritest paremini;  
Saab jootmise abil montaažplaadile kinnitada;  
Ei saa kasutada raadiolampides;

### **3.4. Raadiolampide kohta saab öelda:**

Neid enam ei kasutata;  
Neid kasutatakse elektroonikaseadmetes;  
Neis ei saa kasutada pooljuhte;

### **3.5. Miks kasutatakse isolaatorite valmistamiseks portselani?**

Portselan on vastupidav ja ei juhi elektrit;  
Portselanist valmistatud isolaatorid on valged;  
Portselan juhib väga hästi elektrit;

### **3.6. Antennikaabli ühendamiseks transiiveriga kasutatakse:**

Sulavkaitset;  
Pistikut ja pistikupesa;  
Transformaatorit;

### **3.7. Takisteid kasutatakse:**

Raadiojaama ruumi võõraste isikute tuleku takistamiseks;  
Sobiva takistusega vooluahelate koostamiseks;  
Elektrienergia tarbimise vähendamiseks öisel ajal;

### **3.8. Miks kasutatakse raadiodetailide monteerimisel jootmist?**

Korralik jootmine tagab hea ühenduse;  
Joodetud detailid peegeldavad paremini valgust;  
Sulavkaitse rakendub joodetud detailide puhul paremini;

### **3.9. Kuidas ühendaksite omavahel kaks vasktraati?**

Kasutate juhtsõlme kontrollsõlmega;  
Panete otsad lähestikku, nii et magnetjõud mõjuma hakkavad;  
Joodate kokku;

### **3.10. Kui sulavkaitse läbi põleb, Te:**

Uurite, miks kaitse läbi põles;  
Asendate sulavkaitsme vastupidavamaga;  
Ei kasuta edasises töös sulavkaitsmeid;

#### **4. Raadio- ja elektrotehnika ahelad (2/10)**

##### **4.1. Alalisvooluahela kohta võib öelda:**

Pinge polaarsus selles ahelas ei muutu;  
Pinge polaarsus selles ahelas muutub;  
Alalisvooluahela otstel on pinge alati +1,5 volti;

##### **4.2. Vahelduvooluahela kohta võib öelda:**

Pinge ja voolutugevus selles ahelas ei muutu;  
Pinge polaarsus selles ahelas muutub;  
Vahelduvooluahela otstel on pinge maksimumväärtus alati 220V;

##### **4.3. Transiiver vajab toiteks 12-voldilist alalispinget. Selle saamiseks Te:**

Vähendate elektrivõrgu pinget peakilbist 12 voldini;  
Kasutate elektrivõrgu ja transiiveri vahel alalistoiteplokki;  
Kasutate elektrivõrgu ja transiiveri vahel potentsiomeeterlülitust;

##### **4.4. Toiteploki ülesandeks on:**

Seadmete sobiva toitepingega varustamine;  
Seadmetest väljuva pinge tagastamine elektrivõrku;  
Imiku toitmise vanemate äraolekul;

##### **4.5. Teil on vaja valmistada maanduskontuur. Selleks Te kasutate:**

Ülitugevat klaaskiudu;  
Pikka metallvarrast;  
Eriotstarbelist plastikkontuuri;

##### **4.6. Maandusjuhe on vajalik selleks, et:**

Vältida seadmete tuulega lendutõusmist;  
Väljastada seadme korpuse sattumine pinge alla;  
Suurendada saatja võimsust;

##### **4.7. Maandusjuhtme paigaldamisel on kõige olulisem:**

Valida võimalikult hinnaline materjal;  
Paigaldada juhe läbilöögi vältimiseks maast võimalikult kõrgele;  
Tagada juhtme võimalikult hea ühendus maaga;

#### **4.8. Raadioseadmetes kasutatakse sulavkaitsmeid järgmisel otstarbel:**

Jootetina sulamistemperatuuri alandamiseks, et raadiodetailid ei kahjustuks;  
Vooluahela katkestamiseks liiga suure koormuse puhul;  
Jää eemaldamiseks talvisel ajal kaitseks saatja lõppastme külmumise eest;

#### **4.9. Akude laadimiseks Te:**

Ühendate laetava aku elektrivõrku kolmefaasilise pistiku abil;  
Kasutate akulaadijat;  
Ühendate laetava aku elektrivõrgu nulljuhtmega, jälgides maanduse saavutamist;

#### **4.10. Miks kasutatavad juhtmed ei või olla liiga väikese läbimõõduga?**

Nad kuumenevad liialt;  
Nad on silmaga halvasti nähtavad;  
Nad raiskavad liiga palju materjali;

### **5. Raadiovastuvõtuseadmed (2/11)**

#### **5.1. Raadiolainete vastuvõtmiseks saab kasutada:**

Raadiovastuvõtjat;  
Transiiverit;  
Mõlemat;

#### **5.2. Raadiovastuvõtja võtab vastu:**

Helilaineid;  
Raadiolaineid;  
Nii heli- kui raadiolaineid;

#### **5.3. Kuidas jõuab antenni juurde saabunud helisignaal vastuvõtjasse?**

Mööda antennikaablit;  
Mööda maanduskaablit;  
Ei jõuagi;

#### **5.4. Raadiolainete vastuvõtul on vajalik:**

Antenn;  
Raadiovastuvõtja;  
Nii antenn kui raadiovastuvõtja;



### **5.5. Vastuvõtja häälestamiseks soovitavale jaamale:**

Kasutatakse laineala häälestusnuppu;  
Keeratakse helitugevuse regulaatori nuppu soovitud sageduse saavutamiseni;  
Helistatakse teise jaama operaatorile ja palutakse tal end häälestada Teie vastuvõtusagedusele;

### **5.6. Operaatori poolt kuuldav signaal:**

Tekib raadiovastuvõtja poolt vastuvõetud ja töödeldud raadiosignaalist;  
Tekib raadiovastuvõtja poolt vastuvõetud helisignaalist;  
Tekib iseenesest;

### **5.7. Kõrvaklappidest kuuleb operaator:**

Raadiolaineid;  
Helilaineid;  
Seisulaineid;

### **5.8. Transiiveri helivaljusregulaatori nupu keeramisel:**

Muudetakse transiiveri poolt vastuvõetava raadiosignaali sagedust;  
Muudetakse kõrvaklappidesse või valjuhääldisse jõudva heli tugevust;  
Muudetakse raadiosaatja poolt kiiratava signaali tugevust;

### **5.9. Transiiveri S-meeter näitab:**

Vastuvõetava signaali tugevust;  
Vastuvõetava signaali loetavust;  
Transiiveri S-teguri suurust;

### **5.10. Kui vastuvõtjal pole S-meetrit, saab operaator signaali tugevust hinnata:**

Spektrianalüsaatoriga;  
Testriga;  
Kuulmise järgi;

### **5.11. Mis on kõrvaklappide kasutamise eeliseks vastuvõtul võrreldes valjuhääldiga?:**

Vastuvõetav signaal segab vähem ruumisviibijaid ja nemad segavad vähem kuulamist;  
Kõrvaklapid tarbivad oluliselt vähem energiat;  
Valjuhääldist tulev signaal on kõrgsageduslik;

## **6. Raadiosaateseadmed (2/10)**

### **6.1. Raadiosignaali saatmiseks saab kasutada:**

Ostsillograafi;

Transiiverit;  
Spektrianalüsaatorit;

## **6.2. Mida on vaja omada telefonitööks ettenähtud raadiojaamas?**

Telegraafivõtit;  
Mikrofoni;  
Madalpääsfiltrit;

## **6.3. Mikrofoni otstarbeks on:**

Hääle muundamine elektriliseks signaaliks;  
Hääle edastamine otse antenni;  
Helisignaali täielik summutamine;

## **6.4. Käsitelegraafivõtme otstarbeks on:**

Telegraafirežiimis raadiosaatja lülitamine saatele ja saate katkestamine;  
Automaatne telegraafikoodi genereerimine;  
Edastatava signaali toonikõrguse tagamine;

## **6.5. Transiiveri laineala häälestusnupu keeramisel:**

Muudetakse mikrofoni kaudu edastatava madalsagedussignaali sagedust;  
Muudetakse transiiveri poolt saadetava ja vastuvõetava raadiosignaali sagedust;  
Muudetakse kõrsvalklappidesse edastatava madalsagedussignaali sagedust;

## **6.6. Raadiosaatja võimsuseks nimetatakse:**

Raadiosaatja suurus;  
Saatja poolt ajaühikus kiiratavat energiahulka;  
Vastuvõetava korrespondendi signaali tugevust;

## **6.7. Mis on saatjas kasutatavate ekraanide otstarve?**

- A. Korrespondendi signaali parem summutamine;
- B. Kaitse ebasoovitava kõrgsagedusliku kiirguse eest;
- C. Filmi vaatamiseks töö vaheajal;

## **6.8. Kui raadiosaatja võimsust suurendada, siis korrespondendi poolt vastuvõetav signaal:**

Muutub loetavamaks;  
Muutub tugevamaks;  
Jääb samaks;

### **6.9. Kui Teile öeldakse, et Teile signaal on moonutatud, siis Te:**

Suurendate võimsust, et signaali kvaliteeti parandada;  
Palute korrespondendil Teid mitte solvata;  
Kontrollite saatja korrasolekut;

### **6.10. Naabermajas oleva amatööriga jutuajamiseks Te:**

Kasutate nii palju võimsust kui võimalik, et naaber paremini kuuleks;  
Kasutate nii vähe võimsust kui võimalik, et naabri vastuvõtuseadmeid mitte kahjustada;  
Helistate side pidamiseks naabri telefonile;

## **7. Antennid ja fiidrid (2/10)**

### **7.1. Miks on transiiverile vaja antenni?**

Ilma antennita pole vastuvõtt ja saatmine võimalik;  
Antenn kaitseb välgulöögi eest;  
Antenn maandab aparatuuri ja välistab elektrilöögi ohu;

### **7.2. Miks on antenni ja transiiveri vahel antennikaabel?**

Kõrgsagedussignaali edastamiseks transiiveri ja antenni vahel;  
Transiiveri täielikumaks maandamiseks;  
Mikrofonist pärineva helisagedussignaali antenni juhtimiseks;

### **7.3. Miks antenn lahutatakse äikese ajaks transiiverist?**

Vihma ajal võib vesi antennikaablit pidi transiiverisse tungida;  
Korrespondent kuuleb elektrilaengutest mõjutatud signaali moonutatuna;  
Äikese ajal tekkivad elektrilaengud võivad transiiverit ja operaatorit kahjustada;

### **7.4. Milline allpooltoodud teguritest on antenni juures oluline?**

Antenn peab olema valmistatud tsingi ja vase sulamist;  
Antenn peab olema õigete mõõtmetega;  
Antenni peab saama pöörata;

### **7.5. Millised on üldjuhul lühilaineantenni mõõtmed?**

Tunduvalt väiksemad lainepikkusest;  
Umbes sama suur kui lainepikkus;  
Antenni mõõtmed ei sõltu lainepikkusest;

## **7.6. Mida nimetatakse suundantenniks?**

Antenni, mis teatud suundadesse kiirgab paremini või võtab teatud suundadest paremini vastu;

Antenni, mis suunab end Maa magnetjõujoonte sihis magnetpooluse suunda;

Antenni, mida saab pöörata;

## **7.7. Miks suundantenne tavaliselt pööratakse?**

Antenni paigutamiseks transiiverist võimalikult kaugemale;

Antenni orienteerimiseks suunda, kust võib oodata maksimaalset vastuvõetava ja saadetava signaali tugevust;

Antenni keeramiseks Maa magnetväljaga risti ja demagneetimiseks;

## **7.8. Miks on raske valmistada antenni 160 meetri lainealale?**

Antenni mõõtmed on väga suured;

160 meetri lainealal ei suuda signaal antennist kiirguda;

Antenni suunatoime ei lase teda põhjasuunast mujale keerata;

## **7.9. Miks on raske valmistada ultralühilaineantenni?**

Ultralühilaineantenni valmistamisel on vaja suurt täpsust;

Ultralühilaineantennide tegemisel on kasutatud alumiiniumi;

Maa magnetväli ei suuda ultralühilaineantenni enda sihis orienteerida;

## **7.10. Miks ultralühilaineantenni ei saa kasutada lühilainealal?**

Lühilaineantenni mõõtmed peavad olema ultralühilaineantenni mõõtmetest tunduvalt suuremad;

Lühilaineantennide tegemisel on kasutatud vaske;

Pööraja ei suuda ultralühilaineantenni õigesse suunda keerata;

## **8. Raadiolevi (1/10)**

### **8.1. Mis on raadiolevi?**

Võimalus kuulata avalikus kohas asuva raadiovastuvõtjat;

Raadiokaupluste võrk raadioamatööride varustamiseks;

Raadiolainete võime levida tekkimiskohast kaugemale;

### **8.2. Ionosfääri seisundit ja raadiolainete levi mõjutab kõige rohkem:**

Päike;

Kuu;

Veenus;

### **8.3. Ionosfäär on raadiosides oluline, kuna ta:**

Mõjutab raadiolainete levi;  
Ümbritseb raadiojaama vahetut ümbrust;  
Teeb võimalikuks raadiolainete tekkimise;

### **8.4. Lühilainete kauglevi on võimalik tänu:**

Lühilainete peegeldumisele ionosfäärilt ja maapinnalt;  
Otsese nähtavuse piirkonna laienemisele lühilainete toimel;  
Maa ja Päikese kerakujulisusele;

### **8.5. Raadiolainete otsenähtavuse leviala on võimalik suurendada, kui:**

Vähendada oluliselt Maakera kumerust;  
Tõsta antenn võimalikult kõrgele;  
Kasutada jämedamat antennikaablit;

### **8.6. Päikeselt saabuvate osakeste tõttu tekkinud magnetormid:**

Aitavad raadiolainete abil avastada teisi universumi tsivilisatsioone;  
Halvendavad oluliselt raadiolainete levi lühilainetel;  
Ei mõjuta raadiolainete levi;

### **8.7. Päevasel ajal saate Te 160 m ja 80 m lainealal tõenäoliselt kuulda:**

Ainult kohalikke jaamu, mis asuvad otsese nähtavuse piirkonnas;  
Kõiki jaamu üle maailma;  
Ainult DX-jaamu;

### **8.8. Öisel ajal saate Te 10 m lainealal tõenäoliselt kuulda:**

Ainult kohalikke jaamu, mis asuvad otsese nähtavuse piirkonnas;  
Kõiki jaamu üle maailma;  
Ainult DX-jaamu;

### **8.9. Kui Te soovite ühel ja samal lainealal ööpäev läbi kaugsidesid teha, peaksite valima:**

160 meetri lainela;  
20 meetri laineala;  
10 meetri laineala;

### **8.10. Kauglevi ultralühilainetel on võimalik juhul, kui:**

Ionosfäär on piisavalt tihe, et ultralühilaineid peegeldada;

Ionosfäär on piisavalt hõre, et ultralühilaineid maailmaruumi läbi lasta;  
Kauglevi ultralühilainetel pole mingil juhul võimalik;

## **9. Mõõtetehnika ja selle kasutamine (1/10)**

### **9.1. Mõõteriista kasutamisel:**

Peate jägima, et mõõteriista hoitakse hoolikalt ja kasutatakse ainult ettenähtud otstarbel;  
Peate jälgima, et mõõteriista näidu õigsust oleks perioodiliselt kontrollitud;  
Mõlemad eespool toodud tingimused on olulised;

### **9.2. Kuidas mõõteriistu kontrollitakse?**

Mõõdetakse tuntud suurusega parameetrit ja vaadatakse, kas mõõteriista näit läheb oodatava näiduga kokku;  
Mõõteriist on korras, kui näidu lugemisega pole probleeme;  
Mõõteriistu pole vaja kontrollida, kuna tootja on neile andnud piisava garantii;

### **9.3. Digitaalnäiduga mõõteriista eeliseks osutiga mõõteriista ees on:**

Suurem täpsus;  
Suurem töökindlus;  
Eespool toodud asjaolud ei sõltu mõõteriista näidu lugemise viisist;

### **9.4. Kas digitaalnäiduga mõõteriista näidu õigsust on vaja kontrollida?**

Kontroll pole vajalik, kuna sellise mõõteriista näit on alati stabiilne ja kergesti loetav;  
Kontroll on vajalik iga mõõtmise ees ja järel, kuna selline mõõteriist võib näidata mida iganes;  
Kontroll on vajalik, kui tekib kahtlus näidu õigsuses, või kui mõõteriista pole pikka aega kontrollitud;

### **9.5. Te tahate veenduda, et elektrivõrgust saadav pinge on 220 volti. Selleks Te saate kasutada:**

Kahte suure takistusega takistit;  
Testrit;  
Sagedusanalüsaatorit;

### **9.6. Testri kasutamise põhieeliseks on:**

Kasutamismugavus, kuna üks seade võimaldab mõõta mitut parameetrit ja erinevaid mõõtepiirkondi;  
Suurem täpsus ja töökindlus võrreldes kõigi teiste mõõteriistadega;  
Seadme kergus;

### **9.7. Testriga elektrivõrgust saadava pinge mõõtmisel:**

Tuleb välja lülitada kõik elektriseadmed;  
On vaja jälgida, et on valitud sobiv mõõtepiirkond;  
Tuleb kaks nädalat varem teatada Eesti Energiasse, et nad saaksid voolu katkestada;

### **9.8. Testriga takistuse mõõtmisel tuleb jälgida järgmist:**

Mõõdetav takistus ei tohi olla liiga suur, kuna mõõteseade võib läbi põleda;  
Mõõdetav takistus ei tohi olla liiga väike, kuna mõõteseade näitu ei õnnestu fikseerida;  
Mõõdetav takistus ei tohi olla pinge all;

### **9.9. Antennielemendi pikkuse mõõtmiseks kasutatakse:**

Testrit;  
Mõõdulinti;  
Seisulainekoefitsienti;

### **9.10. Kas saatja poolt kiiratava raadiolainete pikkuse mõõtmiseks saab kasutada joonlauda?**

Ei saa ainult siis, kui joonlaua mõõtmised erinevad tunduvalt lainepikkusest;  
Saab, kui mõõtja piisavalt kiiresti tegutseb;  
Ei saa, tuleb kasutada spektrianalüsaatorit;

## **10. Raadiohäired ja elektromagnetiline ühildatavus (1/10)**

### **10.1. Milliseid raadiohäireid võib sidepidamine põhjustada?**

Televiisorite vilkumist ja häireid elektroonikaseadmete töös;  
Helivõimendusseadmetele vahelesegamist;  
Kõiki ülaltoodud häireid;

### **10.2. Mis võib olla häirete põhjuseks amatöörsideis?**

Lähedalasuvad elektriseadmed;  
Atmosfäärihäired või teised raadiojaamad;  
Kõik ülalootletud asjaolud;

### **10.3. Kas Päike võib põhjustada atmosfäärihäireid?**

Ei, sest Päike asub väga kaugel;  
Jah, sest Päikeselt jõuavad Maale ionosfääri seisundit mõjutavad osakesed;  
Päike suudab atmosfäärihäireid tekitada ainult päevasel ajal;

**10.4. Kui Teie naabrid kaebavad raadiojaama poolt põhjustatud raadiohäireid, siis:**

Viite raadiojaama viivitamatult mujale;  
Katsute selgusele jõuda, kas ja kuidas on häired Teie raadiojaama tööga seotud;  
Ostate naabritele paremad seadmed;

**10.5. Kui Teie naabrid kaebavad raadiojaama poolt põhjustatud liiga suure võrgupinge üle, siis:**

Viite raadiojaama viivitamatult mujale;  
Teete kõik endast oleneva, et võrgupinge normaliseerida;  
Soovitate neil pöörduda Eesti Energiasse, kuna liiga suur võrgupinge ei sõltu kuidagi Teie raadiojaamast;

**10.6. Kui raadiojaam asub suures linnas, siis sidepidamisel:**

Esineb rohkem häireid kui maal, kuna linnas on rohkem elektriseadmeid;  
Esineb vähem häireid kui maal, kuna linnamajad on kõrgemad;  
Häirete tugevus ei sõltu raadiojaama asukohast;

**10.7. Äikese ajal töötades tuleb silmas pidada, et:**

Äikesest tingitud häired segavad raadiosidet oluliselt;  
Tuleb vältida vee sattumist mööda kaablit transiiverisse;  
Äikese ajal ei tohi töötada;

**10.8. Teiste raadiojaamade poolt põhjustatud häirete kõrvaldamiseks:**

Saadetakse kaebus Sideametisse;  
Proovitakse muuta antenni suunda või segavalt jaamalt kõrvale häälestada;  
Kõik ülalloetletud teguviisid võivad aidata;

**10.9. Mida tuleb silmas, kui soovite reisilennukis amatöörsideid pidada?**

Transiiveri võimsus peab olema piisavalt väike, et mitte lennuki seadmetes häireid põhjustada;  
Suurtel kõrgustel esinevad atmosfäärihäired segavad sidepidamist oluliselt;  
Reisilennukis ei tohi sideid pidada;

**10.10. Kui ultralühilainel hakkavad Teid segama kauged jaamad, siis:**

Lõpetate viivitamatult töö;  
Ei pane neid lihtsalt tähele;



Katsute nende jaamadega sidet saada, kuna levi on väga hea;

## **11. Ohutustehnika (1/10)**

### **11.1.Miks antenn ei tohi olla elektriliinide vahetus läheduses?**

Elektriliinid neelavad antennist kiirgunud elektromagnetlained ja signaali tugevus langeb järsult;  
Elektriliinidest kiirguvad madalsageduslikud elektromagnetlained segavad vastuvõttu;  
Antenni ja elektriliiniga kokkupuutel juhtub õnnetus;

### **11.2.Mida tuleb silmas pidada, kui paigaldate antenni järsu kaldega jäätunud plekk-katusele?**

Antenn peab läbilöögi vältimiseks jääma katusest vähemalt 3,5 meetri kõrgusele;  
Antenni paigaldamisel tohib vigastada jääkihti, kuid lubamatu on pleki kahjustamine;  
Jäätunud katusel ei tohi antennitöid teha;

### **11.3.Kui katusele antenni pannes hakkab antenn kukkuma, siis Te:**

Hüppate antennile järele ja ei lase seda mingil juhul lahti, kuna antenni purunemisel on kahju suur;  
Lasete antennil kukkuda ja hoiatate teisi;  
Palute allolijatel antenn vastu võtta;

### **11.4.Antennimasti ronides tuleb kindlasti kasutada:**

Julgestusvööd;  
Vähemalt üht kaasaskantavat välgukaitset iga kolme ronija kohta;  
Antennianalüsaatorit;

### **11.5.Miks on vaja aparatuur maandada?**

Maandus tagab toitepingeahela katkematusel;  
Maandus kaitseb elektrilöögi ja aparatuuri riknemise eest;  
Maa peal olev aparatuuriga juhtub vähem õnnetusi kukkumise tõttu;

### **11.6.Miks hoitakse töötades üks käsi selja taga, kui võib karta elektrilöögi saamist?**

Pole näha, et käed hirmust värisevad;  
Elektrilöögi saamisel ei moodusta käed südant läbivat vooluahelat;  
Tööriistade kasutamine ühe käega näitab osavust;

### **11.7. Miks pinges all olevatest juhtmetest haaranud inimene ei suuda neist lahti lasta:**

Käelihastes tekib elektrivoolu mõjul kramp ja käed tõmbuvad rusikasse;  
Elektrivool tekitab sõltuvuse;  
Ilmselt on ta vähe trenni teinud ja nõrk;

### **11.8. Miks on oluline, et kogu raadiojaama elektrivarustust saaks välja lülitada ühekorraga ja kiiresti?**

Seadmete ühekorraga väljalülitamine pikendab oluliselt nende tööiga;  
Raadiohäirete peale vihastele naabritele näitamiseks, et jaam ei tööta;  
Elektriõnnetuste puhul saab kõige kiiremini asuda kannatanu abistamisele või tulekahju kustutamisele;

### **11.9. Kui Teie kaaslane saab elektrilöögi ja kaotab teadvuse:**

Veendute, et kaaslane pole voolu all ja hakkate viivitamatult tegema kunstlikku hingamist ja südamemassaaži;  
Hüüate appi või helistate mobiiltelefonilt numbril 112;  
Teete mõlemaid tegevusi samaaegselt;

## **12. Amatöörjaama opereerimise reeglid ja protseduurid (2/13)**

### **12.1. Te kuulete Soome jaama kutsumas "CQ DX". Pärast kutsumise lõppu Te:**

Edastate viivitamatult 3 korda oma kutsungi;  
Kuna leviolud on soodsad, hakkate ise sellel sagedusel kutsuma;  
Kuulate, kas keegi vastab, et saada aimu levitingimustest;

### **12.2. Teie CQ-le vastanud jaam edastas oma kutsungi liiga kiiresti, nii et Te ei suutnud seda vastu võtta. Mida teete?**

Palute kutsungit aeglasemalt korrata;  
Vahetate laineala;  
Hakkate uuesti kutsuma, nagu poleks midagi kuulnud;

### **12.3. Töötate sagedusel, kui keegi küsib: "Kas sagedus on hõivatud?" Mida teete?**

Vahetate viivitamatult sagedust, et teine amatöör sagedusel töötada saaks;  
Teavitatakse küsijat, et sagedus on hõivatud;

Lülitate transiiveri häälestusrežiimi näitamaks, et olete sagedusel;

**12.4.Töötate sagedusel, kui Saksa jaam hakkab küsimata kutsuma “CQ DX”.  
Mida teete?**

Lahkute viivitamatult sageduselt, kuna DX-sidet pidavad jaamad on eelisolukorras;  
Alustate kutsujaga sidet;  
Teavitata kutsujat, et sagedus on hõivatud, ja palute tal lahkuda;

**12.5.Küsite sagedusel: “Kas sagedus on hõivatud?” ja saate jaatava vastuse.  
Mida teete?**

Otsite uue vaba sageduse;  
Suurendate võimsust, et sagedusel olevast jaamast tugevam olla;  
Käsite sagedusel oleval jaamal viivitamatult lahkuda;

**12.6.Töötate sagedusel, kui keegi ütleb: “Oled loll”. Mida teete?**

Ei pööra segajale mingit tähelepanu;  
Tõestate segajale, et Te pole loll ja ta on eksiarvamusel;  
Tõestate segajale, et hoopis tema on loll;

**12.7.Algaja amatöör on Teiega side pidamisel hädas. Mida teete?**

Palute tal viivitamatult eetri risustamine lõpetada ja side katkestada;  
Katkestate ise side ja vahetate sagedust;  
Katsute teda igati julgustada ja soovite edu;  
**13.**

**13.1.Kolm sidet järjest on korrespondendid andnud raportiks 39. Mida teete:**

Palute anda raportiks 59;  
Suurendate võimsust;  
Katsute selgusele jõuda, kas transiiver on korras;

**13.2.Teile on kolm Jaapani korrespondenti järjest andnud raportiks 59. See tähendab, et:**

Jaapanisse on hea levi;  
Tuleb transiiveri korrasolekut kontrollida;  
Tuleb võimsust suurendada;

**13.3.Kuulete, kuidas sagedusel kutsuv jaam edastab oma kutsungit “Echo-Sierra-one-Alfa-Charlie”. Milline järeldus on õige?**

Tegemist on Ford Sierral töötava autojaamaga;

Operaatori nimi on Charlie;  
Sidet saab pidada eesti keeles;

## **14. Amatöörraadioside siseriiklik ja rahvusvaheline õiguslik regulatsioon (2/20)**

### **14.1. Millistele alltoodud tingimustele peab vastama raadioamatöör?**

Ta peab olema vähemalt 12 aastat vana;  
Ta peab oskama käsivõtmega telegraafisignaali edastada;  
Ükski eeltoodud tingimustest pole oluline;

### **14.2. Miks raadioamatöörid sooritavad kvalifikatsioonieksami?**

Eksami edukas sooritamine tõendab nende oskusi amatöörside pidamiseks ja võimaldab taotleda raadiojaama tööloa;  
Eksami tegemine vabastab nad riigilõivu tasumisest tööloa taotlemisel;  
Kvalifikatsioonieksami sooritavad ainult inimesed, kellel pole kõrgharidust;

### **14.3. Mida peab raadioamatöör tegema kutsungi saamiseks?**

Ostma raadiojaama ja alustama vabalt valitud kutsungiga tööd;  
Läbima arstliku kontrolli;  
Esitama tööloa saamise avalduse ja kvalifikatsioonieksami sooritamise tõendi Sideametisse;

### **14.4. Mida tähendab lühend ERAÜ?**

Viisakusväljend telefonisides;  
Eesti Raadiotöölise Ametiühing;  
Eesti Raadioamatöörside Ühing;

### **14.5. Kes saavad olla ERAÜ liikmeteks?**

Kõik raadioamatöörid;  
Vähemalt 18-aastased raadioamatöörid;  
Vähemalt B-kvalifikatsiooniklassi omavad raadioamatöörid;

### **14.6. Kes annab välja raadiojaama tööloa ja kutsungi?**

Sideamet;  
ERAÜ;  
Riiklik eksamikomisjon;

#### **14.7.Miks D-klassi amatöörid ei tohi töötada amatöörlainelast väljaspool?**

Signaali tugevus ja loetavus langeb järsult;  
Segatakse kommerts- ja teenistusjaamade tööd;  
Nendel laineladel töötamine on lubatud ainult A-klassi amatööridele;

#### **14.8.Milleks amatöörsideid ei tohi kasutada?**

Isiklikust elust rääkimiseks;  
Vabadel teemadel rääkimiseks;  
Äri- ja tööasjade ajamiseks;

#### **14.9.Mida peab rasadioamatöör silmas pidama, kui ta soovib eetris edastada muusikat?**

Muusika edastamine on keelatud;  
Ta peab tagama muusika piisavalt hea kvaliteedi;  
Muusika edastamiseks tuleb maksta autoritasu teose avaliku esitamise eest;

#### **14.10.Kuulete telefonilainelal morsesignaali. Milline alljärgnevatest tegevustest on õige?**

Selgitate viisakalt, et telegraafitöö pole sellel lainelal lubatud;  
Katsute tema signaali kõigi vahenditega summutada;  
Ei tee midagi;

#### **14.11.Kuulete telegraafialal jaama, kes telefoni teel edastab CQ. Milline alljärgnevatest tegevustest on õige?**

Pärast kutsumise lõppu vastate ja sooritate side;  
Selgitate viisakalt, et telefonitöö pole sellel lainelal lubatud;  
Katsute tema signaali kõigi vahenditega summutada;

#### **14.12.Kuidas ära tunda eetris töötavat Eesti D-klassi amatööri?**

Tema kutsungi prefiks on "ES0";  
Ta oskab töötada ainult eesti keeles ja telefonirežiimis;  
Tema kutsungi prefiksiks on "ES" ja kutsungi lõpp koosneb neljast tähest;

#### **14.13.Kuidas ära tunda eetris töötavat Eesti A-klassi amatööri?**

Tema kutsungi prefiks on "ES1";

Tema telegraafisaatekiirus on üle 30 sõna minutis;  
Tema kutsungi prefiksiks on "ES" ja kutsungi lõpp koosneb kahest tähest;

#### **14.14. Kui D-klassi amatöör töötab klubijaamast, siis:**

Ta saab töötamiseks kasutada ainult D-kvalifikatsiooniklassi amatööridele ettenähtud lainealaseid ja saatevõimsust;  
Ta saab töötamiseks kasutada A- kvalifikatsiooniklassi amatööridele ettenähtud lainealaseid ja saatevõimsust;  
Ta lisab oma kutsungile klubijaama kutsungi, eraldades need kaldkriipsuga;

#### **14.15. Kui suurt saatevõimsust võib kasutada raadioamatöör?**

Saatevõimsus ei tohi ületada tema kvalifikatsiooniklassile ettenähtut;  
Raadioamatöörid võivad kasutada piiramatut võimsust;  
Üle 10 kW võimsusega jaamaga töötamiseks tuleb hankida Sideameti luba;

#### **14.16. Mis näitab, et eetris töötab alaealine?**

Tal ei saa olla A- või B- kvalifikatsiooniklassi;  
Ta oskab töötada ainult telefonirežiimis;  
Eelpooltoodu põhjal pole seda võimalik öelda;

#### **14.17. Mida näitab raadioamatööri poolt kasutatav kutsung ES9B?**

Tal on B-klassi amatööri töölouba;  
Jaam töötab Saaremaal;  
Raadiojaam kuulub ERAÜ-le;

#### **14.18. Te kuulete kutsumas jaama kutsungiga ES5/DJ0IB. See tähendab, et:**

Eesti amatöör töötab Saksamaalt;  
Saksa amatöör töötab Eestis;  
Eesti ja Saksamaa kutsungipiirkonnad on ühendatud;

#### **14.19. Te kuulete kutsumas jaama kutsungiga ES5JR/6. See tähendab, et:**

ES5JR kuulub sagedusel, mis on 6 korda väiksem kui saatesagedus;  
ES5JR on kuueaastane raadioamatöör;  
ES5JR töötab Võru-, Põlva- või Valgamaal;

#### **14.20. Te kuulete kutsumas jaama kutsungiga ES5YL/M. See tähendab, et:**

ES5YL töötab autost;

ES5YL on meesterahvas;  
ES5YL töötab Inglismaa territooriumilt;