

K-moduulin kysymyksiä ja vastauksia

K4106

Aihealue:

Salamaniskut ja ukkossuojaus

Oikeita väittämiä:

- + Oikein (41051) Kymmeniä metrejä korkea masto lisää radioamatööriasemalle osuvien suorien salamaniskujen todennäköisyyttä.
- + Oikein (41053) Ilman ukkossuojausta olevaan antennijärjestelmään osunut salamanisku voi olla hyvin kohtalokas.
- + Oikein (41054) Ukkossuojauksen avulla voidaan parantaa radioamatööriaseman suojausta välillisten ja suorien salamaniskujen varalta.
- + Oikein (41055) Suorien salamaniskujen vaikutuksilta ei voi suojautua täydellisesti, vaikka aseman ukkossuojaus ja maadoitukset olisivat kunnossa.
- + Oikein (41057) Oikein toteutettu ukkossuojaus voi antaa paremman suojan asemalla oleskeleville ihmisille, aseman laitteille, rakennuksille sekä rakennuksen sähkö- ja teleasennuksille.
- + Oikein (41058) Salaman aiheuttamat vahingot perustuvat sen lämpövaikutuksiin sekä mekaanisiin ja sähköisiin vaikutuksiin.
- + Oikein (41059) Tärkein keino ukkosen aiheuttamien vaaratilanteiden ja vaurioiden torjumiseksi on ukkoselle alttiiksi joutuvien laitteiden ja rakenteiden maadoittaminen.
- + Oikein (41065) Salamaniskun aiheuttamat ylijännitteet voivat päästä radioamatööriaseman laitteisiin sähkö-, tele- ja muiden ohjausliityntöjen kautta.
- + Oikein (41067) Ukonilmalla mastotyöskentely tai radioamatööriaseman käyttö voi olla hengenvaarallista, vaikka aseman maadoitukset olisivat kunnossa.
- + Oikein (41093) Radioamatööriaseman ukkossuojaus tulisi tehdä mahdollisimman suoraa reittiä maahan ja riittävän paksulla johtimella.
- + Oikein (41094) Rakennusten, yleisen sähköverkon ja tietoliikennekaapeleiden ukkossuojaus kannattaa jättää ammattilaisille.
- + Oikein (41095) Radioamatöörin on hyvä tuntea ukkossuojaukseen liittyvät yleiset maadoitusperiaatteet ja soveltaa näitä tapauskohtaisesti omiin mastoihin, antenneihin ja radioihin.
- + Oikein (41096) Radioamatööriaseman antennikaapelit kannattaa kytkeä irti, kun radioita ei käytetä tai jos taivas alkaa salamoida.
- + Oikein (41097) Salamaniskuun liittyvät salamavirran indusoimat jännitteet voivat aiheuttaa tuhoa tai tulipalon, jos radioamatööriaseman potentiaalintasauksesta ei ole huolehdittu.

Vääriä väittämiä ja miksi ne ovat väärin!

Seuraavassa on tähän aihealueeseen liittyviä vääriä väittämiä. Väärien väittämien oppiminen tai lukeminen saattaa olla vaarallista, jos et varmasti samalla lue ja ymmärrä myös oikeaa vastausta. Joskus saattaa olla turvallisinta lukea väärän vastauksen selitys vain, jos harjoituskokeessa olet vastannut kysymykseen väärin!

- Väärin (41041) Ukonilmalta suojautumisessa riittää, kun irroittaa radioihin liitetyt antennikaapelit. Tämä väite on väärä!

(41041) Oikea vastaus:

Tärkein keino ukkosen aiheuttamien vaaratilanteiden ja vaurioiden torjumiseksi on ukkoselle alttiiksi joutuvien laitteiden ja rakenteiden maadoittaminen. Salamaniskun aiheuttamat ylijännitteet voivat päästä radioamatööriaseman laitteisiin sähkö-,

tele- ja muiden ohjausliityntöjen kautta.

- Väärin (41052) Suorien salamaniskujen vaikutuksilta voidaan suojautua täydellisesti, mikäli aseman ukkossuojaus on tehty oikeaoppisesti. Tämä väite on väärä!

(41052) Oikea vastaus:

Suorien salamaniskujen vaikutuksilta ei voi suojautua täydellisesti, vaikka aseman ukkossuojaus ja maadoitukset olisivat kunnossa.

- Väärin (41056) Työskentely radioamatööriasemalla ukonilman aikana on turvallista, mikäli aseman ukkossuojaus on kunnossa. Tämä väite on väärä!

(41056) Oikea vastaus:

Ukonilmalla mastotyöskentely tai radioamatööriaseman käyttö voi olla hengenvaarallista, vaikka aseman maadoitukset olisivat kunnossa.

- Väärin (41066) Ukonilmalla työskentely on turvallista, mikäli radioamatööriaseman ukkossuojaus ja maadoitukset ovat kunnossa. Tämä väite on väärä!

(41007) Oikea vastaus:

Ukonilmalla mastotyöskentely tai radioamatööriaseman käyttö voi olla hengenvaarallista, vaikka aseman maadoitukset olisivat kunnossa.

- Väärin (41079) Kymmeniä metrejä korkea masto ei merkittävästi lisää radioamatööriasemalle osuvien suorien salamaniskujen todennäköisyyttä, mikäli mastorakenteet ovat oikein maadoitettu. Tämä väite on väärä!

(41079) Oikea vastaus:

Kymmeniä metrejä korkea masto lisää radioamatööriasemalle osuvien suorien salamaniskujen todennäköisyyttä.

- Väärin (41101) Ukkossuojaus on tarpeellista vain silloin, mikäli kyseessä on kiinteästi asennettu radioamatööriasema. Tämä väite on väärä!

(41101) Oikea vastaus:

Kymmeniä metrejä korkea masto lisää radioamatööriasemalle osuvien suorien salamaniskujen todennäköisyyttä.

- Väärin (41088) Antennikaapelissa tapahtuvien siirtohäviöiden minimoimiseksi mastoon asennetun antennin syöttöjohto voidaan asentaa lyhintä mahdollista reittiä pitkin suoraan aseman sisätiloihin. Tämä väite on väärä!

(41088) Oikea vastaus:

Syöttöjohdon tulisi kulkea aseman sisätiloihin mastoon kiinnitettynä.

..