ON4CRD

Osa 02

Radioamatöörin 10 käskyä



Radio Club Durnal ON4CRD

https://on4crd.be

Oikeudelliset huomautukset

Osa 02 · Radioamatöörin 10 käskyä

Verkkosivuston julkaisija : Radio Club Durnal ON4CRD

Julkaisupäällikkö : Radio Club Durnal ON4CRD:n hallitus

https://on4crd.be

Oikeudelliset huomautukset

Henkinen omaisuus

Sivustolla julkaistut tekstit, kuvat, asiakirjat, logot ja materiaalit ovat kirjoittajiensa tai seuran omaisuutta. Kaiken kopioinnin tai uudelleenkäytön tulee kunnioittaa lähdettä, sovellettavia oikeuksia ja tekijän lupaa.

Vastuu

Klubi pyrkii julkaisemaan hyödyllistä ja tarkistettua tietoa, mutta ei takaa virheiden, puutteiden tai keskeytyksiä. Tekniset tai viranomaistiedot on verrattava virallisiin lähteisiin, kun ne tukevat päätöstä.

Kuvitukset on luotu tekoälyn avustuksella.

Ovi avautuu



Lucas saapuu kerholle pienen vastaanottimen ja monien kysymysten kanssa.



Henri toivottaa hänet tervetulleeksi: jokainen täällä aloitti oppimalla.



Mistä radion ääni tuli? He selvittävät sen yhdessä.



Ennen puhumista ohjaaja ehdottaa rauhallista kuuntelemista.



Kuulokkeissa kaukainen ääni aloittaa uuden kohtaamisen.



He avaavat vihkon: heidän radioseikkailunsa voi alkaa.

Äänen matka



Kuulokkeet päässä nuori miettii, mistä ääni tulee. Ohjaaja osoittaa ikkunaa.



Ulkona antenni vastaanottaa asemalle saapuvat radioaallot.



Kaapeli vie signaalin antennista vastaanottimeen.



Vastaanotin valitsee signaalin, jota he haluavat kuunnella.



Kuulokkeissa nuori seuraa ääntä häiritsemättä muita kerholla.



Vihkoonsa hän piirtää reitin: antenni, kaapeli, vastaanotin, kuulokkeet.

Ei vielä meidän vuoromme



Nuori huomaa mikrofonin ja haaveilee vastaavansa heti.



Ohjaaja viittoo lempeästi odottamaan: keskustelu on jo käynnissä.



He kuuntelevat, kuinka äänet vastaavat toisilleen vuorotellen.



Tulee lyhyt hiljaisuus. Ohjaaja jatkaa kuuntelemista: keskustelu ei ehkä ole ohi.



Heikompi ääni palaa. Nuori ymmärtää, miksi he odottivat.



Hän siirtää kätensä pois mikrofonilta ja kirjoittaa: kuuntele ensin.

Vihko oppaana



Nuori lukee ensimmäisen muistiinpanonsa: kuuntele ennen puhumista.



Ohjaaja avaa oman vihkonsa: kymmenen periaatetta kulkee hänen radioharrastuksessaan.



Kaikkiko kerralla mieleen? Ohjaaja ehdottaa periaatteiden löytämistä askel kerrallaan.



He valmistelevat kerhon toimintaa soveltaakseen jokaista periaatetta käytännössä.



Nuori esittää ensimmäisen kysymyksensä. Ohjaaja ottaa aikaa vastaamiseen.



Vihkosta tulee heidän oppaansa yhteisen seikkailun valmistelussa.

Halu löytää uutta



Kerhon suuri radio tekee nuoreen vaikutuksen kaikkine säätimineen.



Hän vertaa sitä pieneen vastaanottimeensa ja miettii, mistä aloittaa.



Ohjaaja näyttää, kuinka paljon jo yksinkertaisella vastaanottimella voi kuulla.



Kuuntelu, morse, kytkennät, antennit: radioon johtaa monta tietä.



Ohjaaja kannustaa kysymään ja valmistelemaan yksinkertaisen kokeen.



Nuori tarttuu iloisena vastaanottimeen: tärkein on jo hänellä, halu oppia.

Kokeilemalla oppii



Paristo ja pieni valomoduuli riittävät ensimmäisen kokeen valmisteluun.



Lamppu pysyy pimeänä. Nuori luulee tehneensä kaiken väärin.



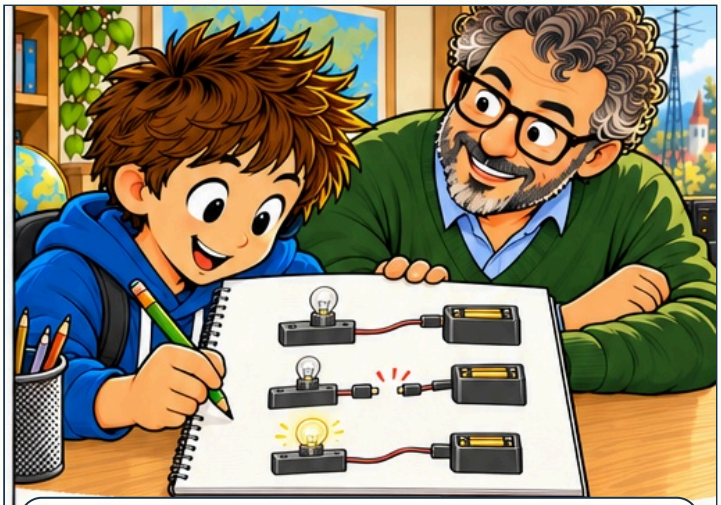
Ohjaaja kysyy ensin, mitä hän odotti näkevänsä.



Virran ollessa irrotettuna he löytävät huonosti paikallaan olevan liittimen.



Korjauksen jälkeen lamppu syttyy. He vertaavat tulosta odotukseen.



Nuori kirjaa: syyn etsiminenkin kuuluu kokeeseen.

Ääni ja ihminen



Ohjaaja ottaa esiin vanhoja radioyhteyksiä vahvistavia kortteja.



Vuoristokylä yhdessä kortissa herättää nuoren uteliaisuuden.



Jokainen kortti muistuttaa kahden kaukana olevan ihmisen kohtaamisesta.



Nyt vastaanotin näyttää erilaiselta: äänen takana on ihminen ja hänen tarinansa.



Korteista he löytävät erilaisia paikkoja ja kiinnostuksen kohteita.

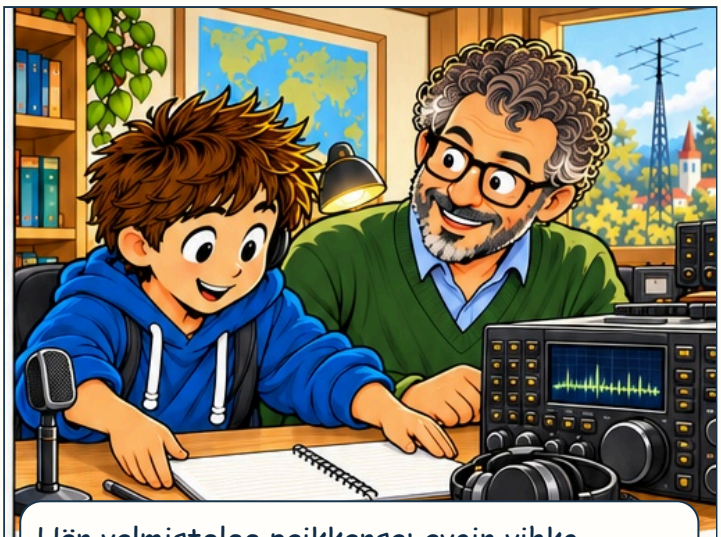


Muisto jää vihkon viereen. Radiosta tulee ihmisten seikkailu.

Valinta oppia



Muistokortti antaa nuorelle uuden syyn kiinnostua asemasta.



Hän valmistelee paikkansa: avoin vihko, vastaanotin ja kuulokkeet käden ulottuvilla.



Hän luonnostelee vihkoon kysymyksen: miten puheenvuorot tunnistaa?



Ohjaaja ehdottaa menetelmää: havainnoi, vertaa ja kysy sitten täsmällisesti.

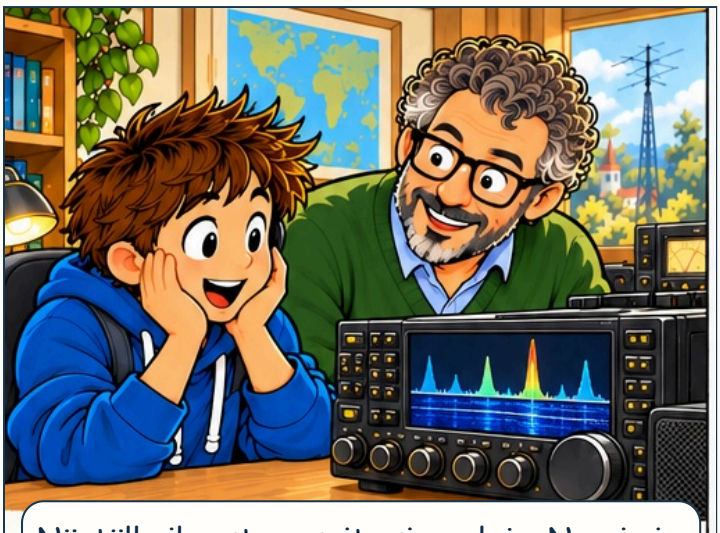


Ensimmäinen tavoite on huomata, milloin kaksi ääntä vastaa toisilleen.

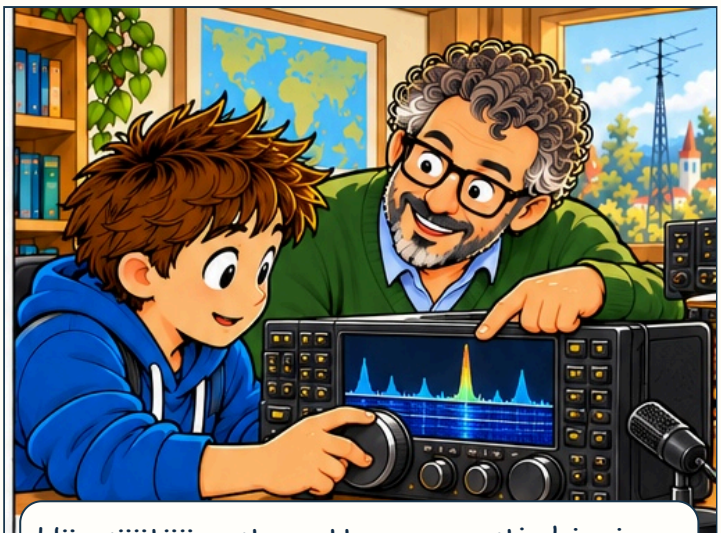


Nuori laittaa kuulokkeet takaisin. Seikkailu alkaa tarkkaavaisesta kuuntelusta.

Signaalin seuraaminen



Näytölle ilmestyy useita signaaleja. Nuori ei vielä tiedä, mitä seurata.



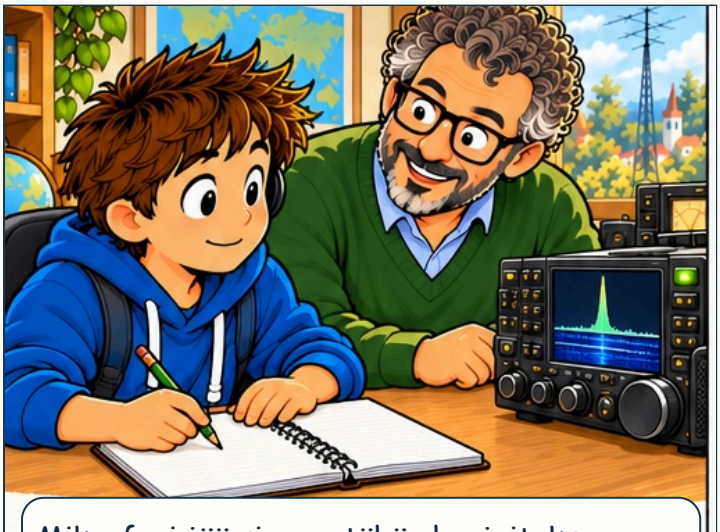
Hän säätää vastaanottoa varovasti ohjaajan osoittaessa selvää signaalia.



Kuulokkeissa hän ottaa aikaa tunnistaakseen äänen rytmin.



Äänet vuorottelevat. Molemmat seuraavat keskustelua keskeyttämättä.



Mikrofoni jää sivuun: tähän harjoitukseen riittää kuunteleminen.



Nuori kirjaa kuulemansa ja sen, mitä hän yhä haluaa ymmärtää.

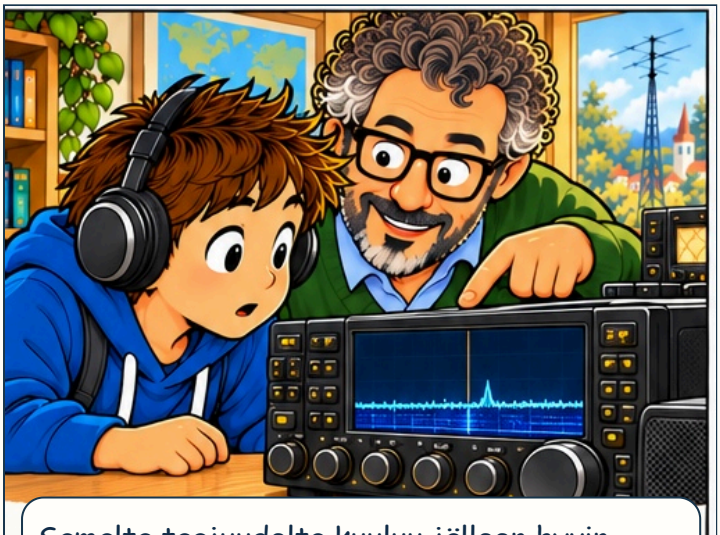
Hiljaisuus ei kerro kaikkea



Ääni lakkaa. Lähes rauhallista näyttöä katsoessaan nuori luulee keskustelun päättyneen.



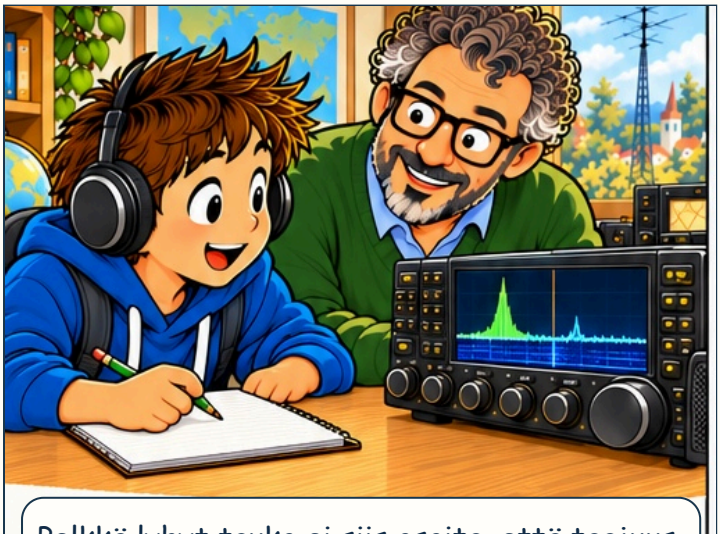
Opastaja kehottaa kuuntelemaan vielä. He pitävät kädet kaukana mikrofonista.



Samalta taajuudelta kuuluu jälleen hyvin heikko ääni. Nuori ei ollut huomannut sitä.



Nyt hän erottaa kaksi asemaa, jotka vastaavat toisilleen erivahvuisilla signaaleilla.

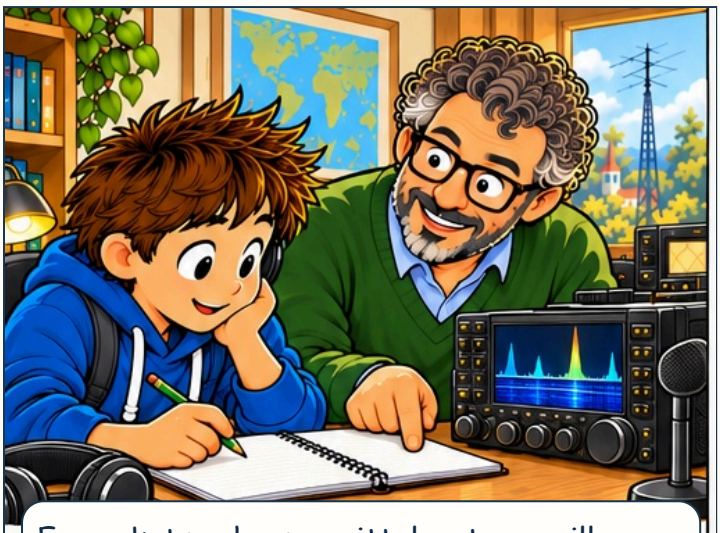


Pelkkä lyhyt tauko ei siis osoita, että taajuus olisi vapaa.



Hän piirtää molemmat signaalit vihkoonsa. Kuunteleminen vaatii myös kärsivällisyyttä.

Kutsun valmistelu



Ennen kutsua he suunnittelevat paperilla, miten esittäytyä kohteliaasti.



He aloittavat kuuntelemalla liikennettä. Käynnissä olevan keskustelun pitää saada jatkua.



Opastaja ehdottaa taajuuden käytössäoloa koskevan kysymyksen ja operaattorin tunnistautumisen valmistelua.



Nuori järjestää nämä kohdat vihkoonsa ja jättää tilaa vastaukselle.



Hän harjoittelee lyhyttä viestiä kasvotusten opastajan kanssa. Mikrofoni pysyy telineessä.



Suunnitelma on valmis. Ennen lähettämistä heidän on vielä tarkistettava sovellettavat säännöt.

Kuuntele ja kirjaa



Keskustelu jatkuu. Nuori löytää vähitellen vuoropuhelun rytmin.



Hänen mieleensä tulee kysymys. Hän säästää sen vihkoon keskeyttämättä asemia.



Hän piirtää ymmärtämänsä: kaksi ääntä ja niiden puheenvuorot.



Epäselvän kohdan viereen hän jättää tyhjän ruudun. Siihen voi palata myöhemmin.



Opastaja auttaa erottamaan kuullun siitä, mitä nuori vain oletti.



Vihko valmistelee seuraavia kysymyksiä. He oppivat häiritsemättä käynnissä olevaa yhteyttä.

Vaihtoehdot tarkistetaan



Valmistelukansio näyttää useita taajuusalueita ja erilaisia lähetyslajeja.



Puhe, morsesähkötys ja digitaaliset lähetyslajit tarjoavat erilaisia tapoja viestiä.



Radion monet toiminnot nähdessään nuori haluaisi kokeilla kaikkea.



Opastaja selittää, ettei laitteen suorituskyky määrää käyttäjän oikeuksia.



Heidän on tarkistettava käyttäjän luvan ehdot ja sovellettavat paikalliset säännöt.



Seuraavaksi he tutustuvat yhdessä virallisiin tietoihin ennen lähetyksen valmistelua.

Luotettavat lähteet



He avaavat viralliset tiedot kerhon toimintaa valmistellessaan.



Opastaja erottaa käyttäjän pätevyystodistuksen aseman asiakirjoista.



He etsivät taajuusalueiden, lähetyslajien ja tehon voimassa olevat ehdot.



Taajuussuunnitelma auttaa myös ymmärtämään, miten eri käyttötavat jakavat spektrin.



He lukevat suunnitelmaa yhdessä sovellettavien sääntöjen kanssa. Se ei korvaa tarvittavia lupia.



Nuori merkitsee lähteet ja niiden päivityspäivät muistiin, jotta löytää ne uudelleen.

Tarkista ennen valmistelua



Ennen aseman valmistelua nuori ottaa esiin tarkistuslistan ja tarvittavat asiakirjat.



He vertaavat aiottua taajuutta käyttäjää ja asemaa koskeviin ehtoihin.



Seuraavaksi he tarkistavat aiotun lähetyslajin ja taajuussuunnitelman vastaavan osan.



Myös teho kuuluu tarkistuksiin. He eivät valitse arvoa sattumanvaraisesti.



Kerhon järjestelyt ohjaavat toimintaa käyttäjän ja aseman lupia noudattaen.



Nuori käy jokaisen kohdan läpi. Epäselvyydet on selvitettävä ennen lähettämistä.

Toiminnan valinta



Yksi radion toiminnoista kiinnostaa nuorta. Hän haluaisi kokeilla sitä toiminnan aikana.



Valmisteluja tarkastellessaan he huomaavat, ettei vaihtoehto sovi suunniteltuihin puitteisiin.



Nuori on pettynyt. Opastaja varaa aikaa hänen kuuntelemiseensa.



Hän tarjoaa kaksi tapaa jatkaa: keskustelujen kuuntelun ja vastaanotettujen signaalien tutkimisen.



Nuori valitsee kuulokkeet ja vihkon. Uteliaisuus palaa.



He jatkavat löytöretkeä vastaanottamalla, yhdessä valmistelemissaan puitteissa.

Aikaa vastaukselle



Kuunnellessaan he kuulevat yhden aseman kutsuvan. Sitten tulee tauko.



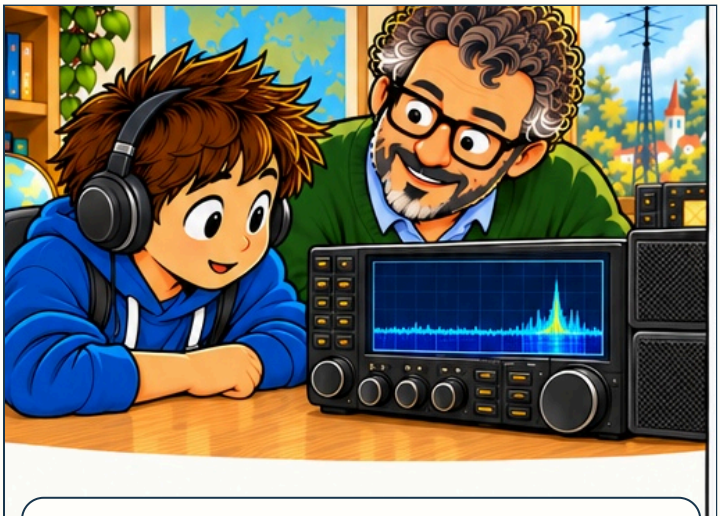
Vastaus viipyy. Rauhallisen näytön äärellä nuori alkaa tulla kärsimättömäksi.



Opastaja kehottaa häntä antamaan muille aikaa vastata.



Asema voi olla heikko tai varattu. Viiveen syytä he eivät vielä tiedä.



Kuuluu heikko vastaus. Nuori kumartuu kuuntelemaan tarkemmin.



Hän kirjaa havaintonsa: odottaminen antaa jokaiselle tilaa vastata.

Sanoja ymmärtämiseen



Sana katoaa kohinaan. Lucas epäröi.



Henri erottaa varman epävarmasta.



He harjoittelevat yksinkertaista tarkennuspyyntöä.



Rauhallinen puhe eroaa huutamisesta.



Tehoa ei muuteta: he etsivät ymmärrystä.



Uudelleen muotoilu voi selkeyttää keskustelua.

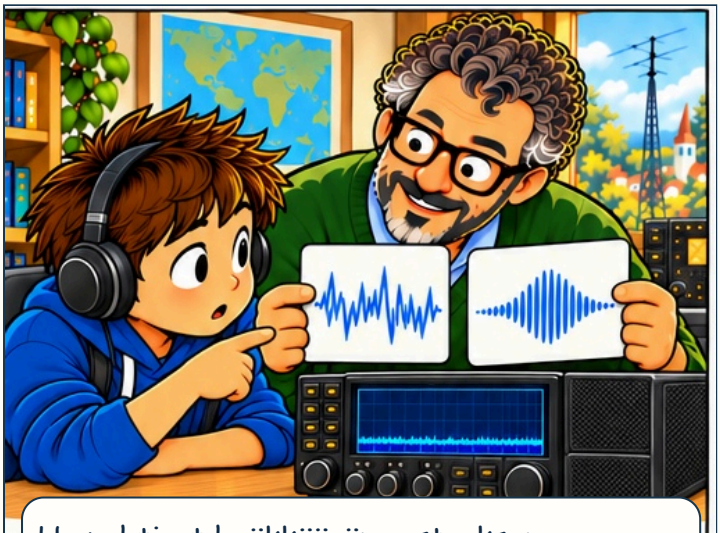
Säilytä maltti



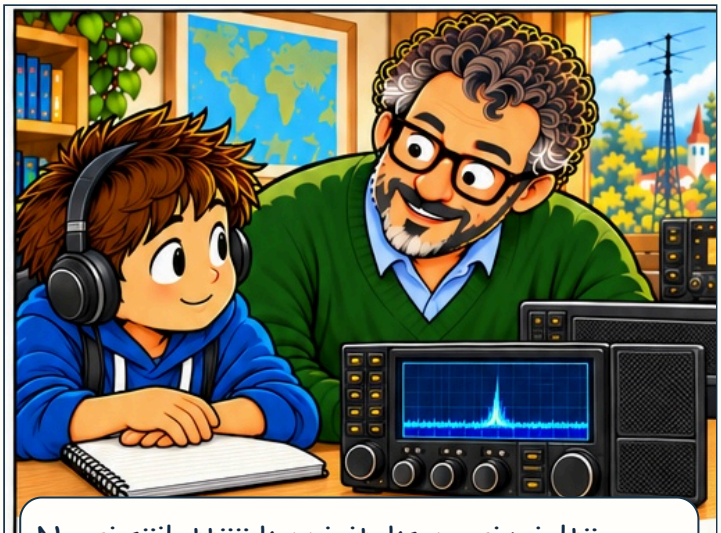
Radion keskustelun sävy kiristyy.



Opastaja kehottaa tarkkailemaan etäämmältä.



He pohtivat hyökkäävän vastauksen vaikutusta.



Nuori säilyttää kunnioituksen eri mieltä ollessaan.



Mikrofoni lepää. He palaavat valmisteluun.



Kärsivällisyys voi estää keskustelun pahenemisen.

Muistio jättää tilaa



He palaavat kerhon kutsumuistioon.



Selkeä esittely ja tarvittava tunnistautuminen säilyvät.



He varaavat kohteliaan kysymyksen ja kuunteluaikaa.



Nuori harjoittelee tavallisella äänellä.



Turhat toistot poistuvat, luontevat tauot säilyvät.



Kuuntelu, selkeys ja kohteliaisuus ohjaavat valmistelua.

Jokainen osaa jotakin



Opastaja etsii tarviketta; nuori katsoo tietokonetta.



Nuori löytää yhdessä etsityn näyttötoiminnon.



Hän kutsuu opastajan hiljaa katsomaan.



Opastaja palaa ja kysyy, miten.



Nuori selittää: nyt ajatus tulee häneltä.



Tietoa jaetaan molempiin suuntiin.

Selittää omin sanoin



Opastaja antaa hänelle aikaa selittää.



Nuori aloittaa haluamastaan tuloksesta.



Hän kuvaa vaiheet ja auttaa piirroksella.



Kysymys paljastaa vielä epävarman yksityiskohdan.



He tarkistavat yhdessä, kiirehtimättä ja pilkkaamatta.



Muille selittäminen auttaa omaakin ymmärrystä.

Etsitään yhdessä



Kuulokkeet eivät anna odotettua tulosta.



He sammuttavat laitteen ennen liitäntöjen koskemista.



He tutkivat yhtä mahdollisuutta kerrallaan.



Ilman virtaa löytyy huonosti kytketty pistoke.



He kytkevät oikein ja kokeilevat ohjeen mukaan.



Pienestä viasta tulee yhteinen harjoitus.

Jälki seuraavalle



He säilyttävät ohjeen seuraavaa vierasta varten.



Nuori piirtää vastaanottimen, liitännän ja kuulokkeet.



Opastaja muistuttaa käyttöohjeen lukemisesta.



Havainto, tarkistus ja uusi koe erotetaan.



Nuori lukee kuin uusi tulokas.



Kerhon ohje voi auttaa muitakin.

Kutsun viemä tila



Nuori kuvittelee hyvin pitkän kutsun.



Opastaja pyytää piirtämään sen keston.



Puhekaista täyttää lähes koko muistion.



Missä toinen asema voisi vastata?



He kuuntelevat taas keskusteluja ja taukoja.



Tilan jättäminen kuuluu viestintään.

Olennaiseen



Nuori etsii todella hyödylliset osat.



Tarvittava tunnistautuminen ja selkeä tarkoitus jäävät.



Muu voi odottaa yhteyden etenemistä.



Viestin jälkeen he suunnittelevat tauon.



Nuori harjoittelee lyhyttä versiota huoneessa.



Yksinkertainen muistio auttaa kuuntelemaan toista asemaa.

Ensin etsitään syy



Kuunteluvaikeus palauttaa kysymyksen tehosta.



Ensin he etsivät vastaanoton rajoitetta.



He noudattavat sopivia tarkistuksia ja ohjetta.



Vastaanottoasetuksia verrataan muistiinpanoihin.



Liitännät tutkitaan vain sammutetusta, turvallisesta laitteesta.



He etsivät syytä, eivät useita satunnaisia muutoksia.

Vain tarpeellinen



Turhan monimutkaisuuden poistaminen parantaa valmistelua.



Nuori pakkaa tarpeettomat tarvikkeet pois.



Opastaja kokoaa tarvittavat asiakirjat ja tarkistukset.



Vihko muistuttaa lyhyestä kutsusta ja kuuntelusta.



Jokaisella valinnalla on nyt syy.



Kohtuullisuus valmistaa paremmin tilaa jokaiselle.

Kuvaile häiriötä



Kuunteluun ilmestyy epätavallinen häiriö.



Nuori haluaisi löytää heti vastuullisen.



Opastaja ehdottaa ensin kuvailemista.



He kirjaavat ajan, äänen ja koeolosuhteet.



Piirros auttaa vertaamaan havaintoja.



Tarkka kuvaus auttaa enemmän kuin hätäinen päätelmä.

Tarkista oletus



Läheinen tarvike on yksi mahdollinen johtolanka.



Kuuntelua verrataan käytön ja tavallisen sammutuksen aikana.



Muut olosuhteet pidetään mahdollisimman samanlaisina.



Havaittu ero ei vielä ole varmuus.



He toistavat avaamatta jännitteisiä laitteita.



Oletus tarkistetaan järjestelmällisesti.

Havainnoi ennen syyttämistä



He kokoavat vertailujen tulokset.



Opastaja erottaa todennäköisyyden osoitetusta alkuperästä.



He laativat kuvauksen osaavalle henkilölle.



Tarvittaessa he pyytävät sopivaa apua.



Vihkoon jäävät faktat ja kysymykset ilman syytöksiä.



Tämäkin asenne suojaa yhteistä spektriä.

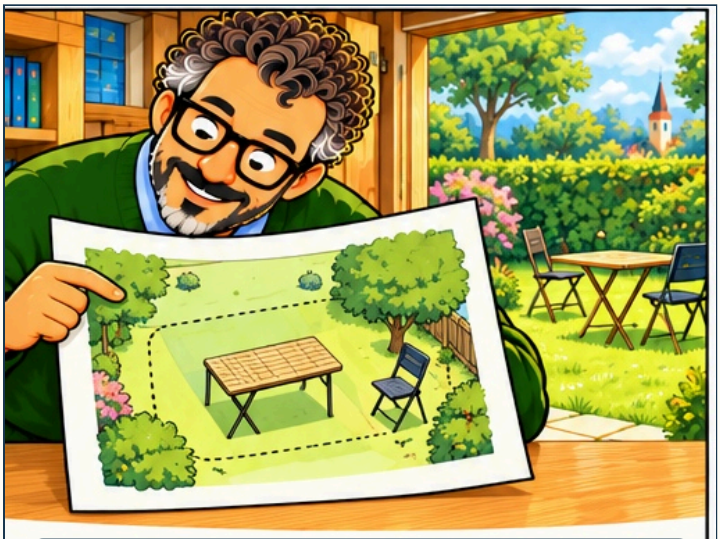
Puhdas toimintapaikka



He suunnittelevat myös ulkotoiminnan siivouksen.



Nuori kerää uudelleenkäytettävät sidokset ja pussit.



Opastaja tarkistaa tilan huomioimisen.



Pussi tuo kaikki pienet roskat takaisin.



Jokainen sidos ja osa kerätään mukaan.



Radion iloon kuuluu paikan kunnioittaminen.

Viimeinen silmäys



Nuori haluaisi jo kuljettaa aseman.



Huonosti pakattu kaapeli lykkää lähtöä.



He laskevat tavarat ja palaavat listaan.



Järjestys helpottaa silmämääräistä tarkistusta.



Lisätarkistusta tarvitsevat osat erotetaan.



Tämäkin tauko kuuluu valmisteluun.

Tarkista järjestelmällisesti



He sammuttavat laitteiston ja seuraavat ohjetta.



Liitännät ja tarvikkeet tutkitaan ulkopuolelta.



Lucas etsii näkyviä lisätarkistuksen syitä.



Epäilyttävä osa odottaa osaavaa arviota.



Jännitteistä laitetta ei avata improvisoituun korjaukseen.



Omat tarkistukset erotetaan tarvittavasta avusta.

Selkeät roolit



He tarkistavat virtalähteen, antennin ja tarvikkeet.



Opastaja ottaa omat tekniset tarkistuksensa.



Nuori seuraa listaa ja kysyy ennen käyttöä.



Suunnitelmassa kulkuväylät ovat vapaat, laitteet vakaat.



He tarkistavat paikan ja toiminnan ohjeet.



Jokainen rasti merkitsee todella tehtyä tarkistusta.

Ajattele myös paluuta



Vastaanottokoe täydentää valmistelut.



Nuori tunnistaa äänen ja vertailee muistiinpanoja.



Tämä koe erotetaan muista tarkistuksista.



He varaavat tilaa toiminnan aikaisille havainnoille.



Siivous ja lopputarkistus ovat jo suunnitelmassa.



Valmistelu, käyttö ja huolto vaativat samaa huolta.

Ääniä muualta



Vanha kortti muistuttaa toisesta seudusta.



Nuori tunnistaa erilaisen maiseman.



Opastaja muistaa yhteyden epäröivin sanoin.



Maapallolta he katsovat asemien etäisyyttä.



Yksinkertainen kysymys paljasti yhteisen kiinnostuksen.



Ystävyys voi ylittää kielierot.

Yksinkertaisesti tutuksi



He harjoittelevat esittelyä kasvokkain.



Tarvittava tunnistautuminen ja helppo lause jäävät.



Opastaja ehdottaa hidasta puhetta ja taukoja.



He harjoittelevat pyytämään sanan toistamista.



Piirros muistuttaa kuuntelun arvosta.



Nuori rohkaistuu osaamatta kaikkia kieliä.

Avusta tulee muisto



Opastaja löytää entisen auttajansa kortin.



Neuvo oli avannut pysähtyneen toiminnan.



Sen jälkeen kuulumisia vaihdettiin edelleen.



Nuori katsoo heidän apuohjettaan uudella tavalla.



Hän tekee siistin kopion jaettavaksi.



Tekninen apu voi avata ystävyyden.

Paikka seuraavalle



Nuori muistaa saapumisensa ja kysymyksensä.



He valmistelevat paikan seuraavalle vieraalle.



Kuulokkeet ja vihko löytyvät helposti.



He valitsevat kiireettömän ensimmäisen kuunteluharjoituksen.



Nuori lupaa kunnioittaa jokaista kysymystä.



Oppijakin voi jo ottaa muita vastaan.

Rytmin ilo



Valmistelun jälkeen he leikkivät löydöillään.



He kuuntelevat lyhyttä morseharjoitusta.



Nuori tunnistaa lyhyitä ja pitkiä ääniä.



He vertaavat kuullun rytmin piirroksia.



Erot hymyilyttävät, ja kuuntelu alkaa uudelleen.



Etsiminen ilahduttaa ennen kaiken osaamista.

Kokeile toisin



Uudessa yrityksessä nuori kadottaa juonen.



Hän ei enää usko kaiken epäonnistuneen.



Hän ehdottaa lyhyempää harjoituksen osaa.



Opastaja antaa hänen johtaa yritystä.



Nuori havainnoi, vertaa ja sovittaa oppimistaan.



Pieni epäonnistuminen kutsuu kokeilemaan toisin.

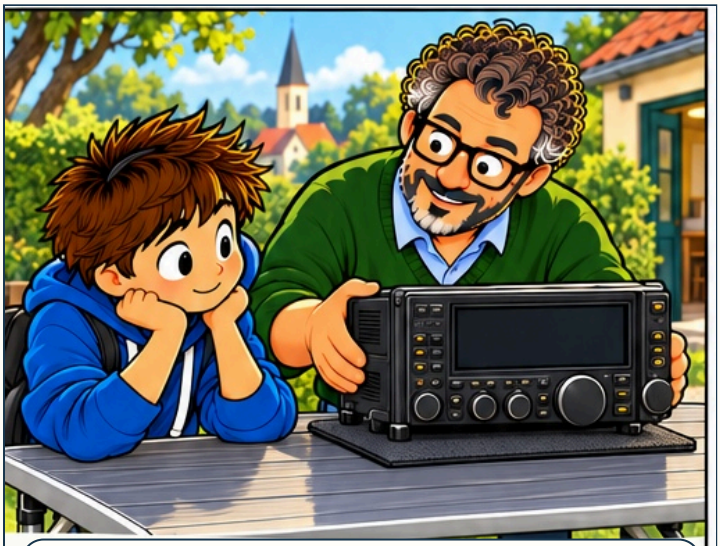
Lähtö saa muodon



He saapuvat valmiin varustuksen ja roolien kanssa.



Vakaa pöytä ja vapaat kulkureitit seuraavat suunnitelmaa.



Opastaja säilyttää oman teknisen vastuunsa.



Nuori asettaa vihkon, ohjeet ja kuunteluvälineet.



Tarvikkeet ovat järjestyksessä, paluupussi käden ulottuvilla.

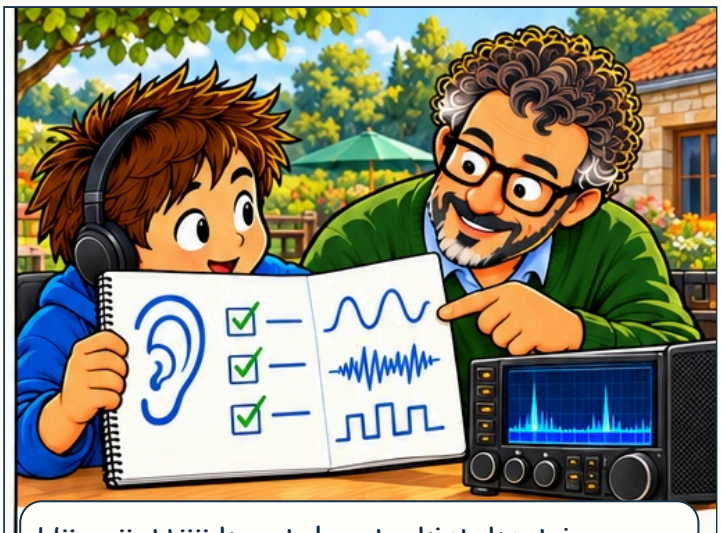


Valmistelusta tulee ihmisten ja paikan huomioimista.

Vihko kertoo matkasta



Nuori selittää valinnat vihkon avulla.



Hän näyttää kuuntelun, tarkistukset ja vastaustilan.



Hän muistaa avun, kohtuullisuuden ja huollon.



Puhdas paikka ja kontaktikortit täydentävät kertomuksen.



Opastaja kuuntelee hänen oppimismatkaansa.



Nyt hän osaa selittää käytännössä kokeillut periaatteet.

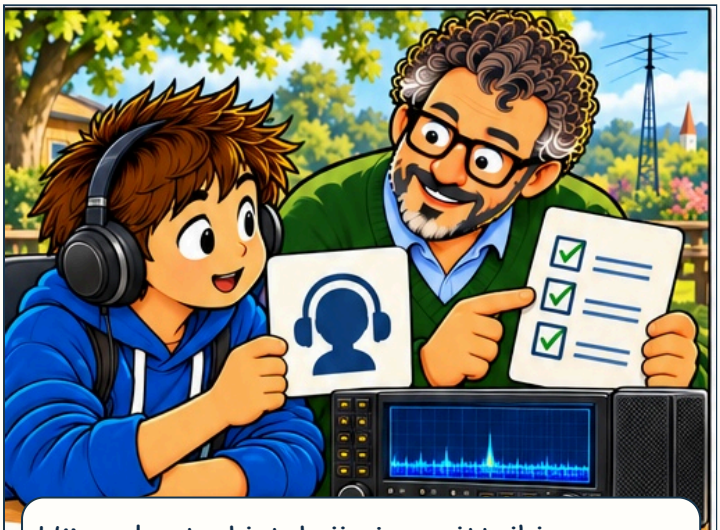
Uusi tilaisuus



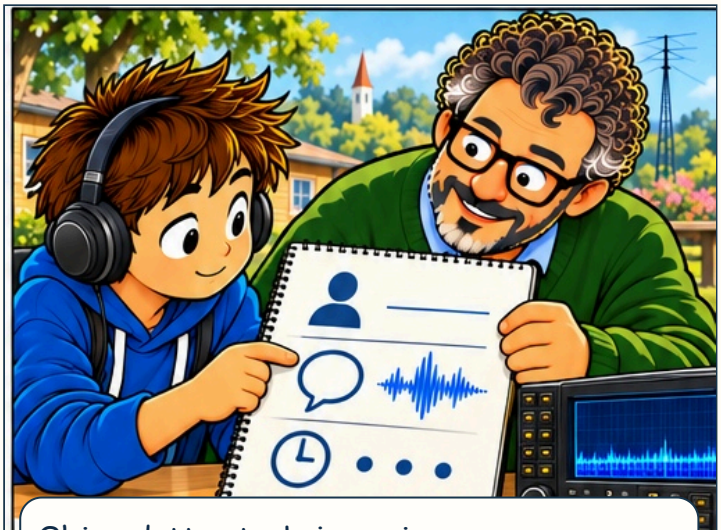
Ääni kuuluu. Nuori nostaa katseensa.



Ensimmäinen teko on kuunnella lisää.



Hän palaa tarkistuksiin ja sovittuihin rooleihin.



Ohje odottaa taukoineen ja tunnistautumisineen.



Hän jakaa havainnot ennen seuraavaa askelta.



Viestintäintoa seuraa nyt tarkkaavaisuus.

Seikkailu voi alkaa



Asema on valmis tarkistettujen ehtojen puitteissa.



Vihko säilyttää eteenpäin vieneet kysymykset.



Henri muistuttaa: aina on lisää opittavaa.



Ohjeet lähellä he kuuntelevat vielä hetken.



Ensimmäinen yhteys avaa seuraavan seikkailun.



Kuuntele, jaa, kunnioita, iloitse: tämä on alku.