

T1-moduulin kysymykset ja ratkaisu

04020

Kysymys 04020 Aihealue: Vastaanottimet

| <b>(04020) Selektiivisyydellä tarkoitetaan vastaanottimen</b> |               |   |
|---|---------------|---|
| <b>+</b>  | <b>oikein</b> | <b>( + ) kykyä erotella haluttu signaali muista läheisistä signaaleista</b> |
| <b>-</b>  | <b>väärin</b> | <b>( - ) herkkyyttä</b>   |
| <b>-</b>  | <b>väärin</b> | <b>( - ) hyötysuhdetta</b>  |
| <b>-</b>  | <b>väärin</b> | <b>( - ) häiriönsietoisuutta</b>  |

**Ratkaisu:**

**Jos vastaanottimen värähtelypiirin Q-arvo on korkea, vastaanottimen valintatarkkuus eli selektiivisyys on hyvä ja lähekkäin olevat radioasemat voidaan erottaa toisistaan.**

**Suora vastaanotin: Huono puoli on huono selektiivisyys eli pari asemaa kuuluu kerralla.**

**Suorasekoitusvastaanotin: Huono selektiivisyys, koska asemien erottelu tapahtuu vasta pientaajuusasteessa, ilmaisimen jälkeen. Sekä SSB- että CW-lähete muutetaan suoraan audiotaajuudeksi.**

|          |               |   |
|----------|---------------|---|
| <b>+</b> | <b>oikein</b> | <b>( + ) kykyä erotella haluttu signaali muista läheisistä signaaleista</b> |
|----------|---------------|---|

**Tämä väite on oikea!**

**Jos vastaanottimen värähtelypiirin Q-arvo on korkea, vastaanottimen valintatarkkuus eli selektiivisyys on hyvä ja lähekkäin olevat radioasemat voidaan erottaa toisistaan.**

|          |               |                         |
|----------|---------------|-------------------------|
| <b>-</b> | <b>väärin</b> | <b>( - ) herkkyyttä</b> |
|----------|---------------|-------------------------|

**Tämä väite on väärin!**

**Suoran vastaanottimen etuna ovat laitteiston yksinkertaisuus ja herkkyyys eli heikotkin asemat saadaan kuuluviin. Huono puoli on huono selektiivisyys eli pari asemaa kuuluu kerralla. Sitä voidaan parantaa suurtaajuusvahvistimella (Q-kertoja), resonanssitaajuus voi vuotaa antennin kautta häiritsemään muita vastaanottimia**

|          |               |                            |
|----------|---------------|----------------------------|
| <b>-</b> | <b>väärin</b> | <b>( - ) hyötysuhdetta</b> |
|----------|---------------|----------------------------|

**Tämä väite on väärin!**

**Tämä on ns. "huuhaa"-väite.**

|          |               |                                  |
|----------|---------------|----------------------------------|
| <b>-</b> | <b>väärin</b> | <b>( - ) häiriönsietoisuutta</b> |
|----------|---------------|----------------------------------|

**Tämä väite on väärin!**