

20150304 Novice Ant

01

Welke stof is een elektrische isolator ?

- a grafiet
- b polystyreen >>>>>
- c nikkel

02

De snelheid waarmee radiogolven zich in de vrije ruimte voortplanten bedraagt ongeveer:

- a 300.000 m / s
- b 3.000 km / s
- c 300.000 km / s >>>>>

03

Een weerstand van 100 ohm kan gemaakt zijn van:

- a nikkel >>>>>
- b polystyreen
- c teflon

04

Elektrolytische condensatoren worden toegepast in:

- a netontstoringfilters
- b antenne aanpasschakelingen
- c gelijkspanningsvoedingen >>>>>

05

Condensatoren met een grote capaciteit zijn

- a luchtcondensatoren
- b micacondensatoren
- c elektrolytische condensatoren >>>>>

06

De stroom die een weerstand in gaat is:

- a groter dan de stroom die er uit komt
- b gelijk aan de stroom die er uit komt >>>>>
- c kleiner dan de stroom die er uit komt

20150304 Novice Ant

07

De hoogste werkelijke waarde van een 220 ohm 5% weerstand kan bedragen:

- a 225 Ω
- b 209 Ω
- c **231 Ω** >>>>

08

In een hoogfrequentkring wordt een vaste condensator van 80 pF in serie geschakeld met een variabele condensator.

De capaciteit van de variabele condensator kan worden ingesteld tussen 20 en 80 pF.

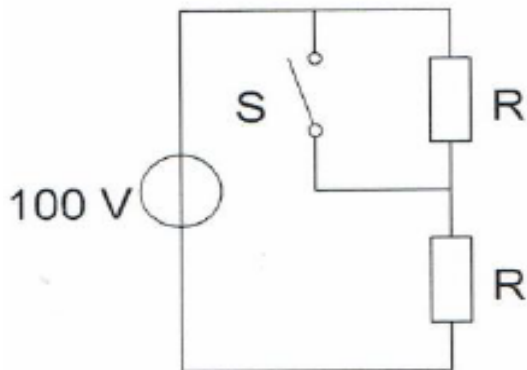
De kring ziet een capaciteitsvariatie van:

- a 20 tot 80 pF
- b 4 tot 40 pF
- c **16 tot 40 pF** >>>>

09

Bij geopende schakelaar S dissiperen de weerstanden elk 50 watt.

Als de schakelaar S wordt gesloten, is het gedissipeerde vermogen:



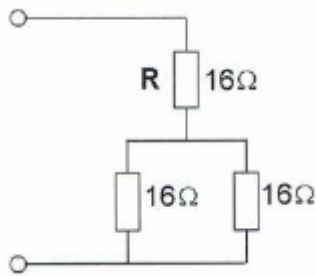
- a **200 W** >>>>
- b 100 W
- c 400 W

20150304 Novice Ant

10

R dissipeert 4 watt.

Het gedissipeerd vermogen van de gehele schakeling is:



- a **6 W** >>>>>
- b 12 W
- c 8 W

11

Variabele condensatoren worden toegepast in:

- a **antenne-aanpas-schakelingen** >>>>>
- b gelijkspanningsvoedingen
- c netontstoringfilters

12

De bandbreedte van een FM-signaal

- a is alleen afhankelijk van de frequentie van het modulerende signaal
- b is alleen afhankelijk van de amplitude van het modulerende signaal
- c **is afhankelijk van de amplitude én de frequentie van het modulerende signaal** >>

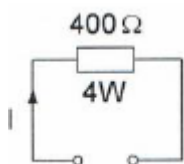
13

Indien van een seriekring de zelfinductie wordt verdubbeld, zal de resonantiefrequentie:

- a **$\sqrt{2}$ maal zo laag worden** >>>>>
- b gehalveerd worden
- c 2 maal zo hoog worden

14

De maximaal toelaatbare gelijkstroom I bedraagt:

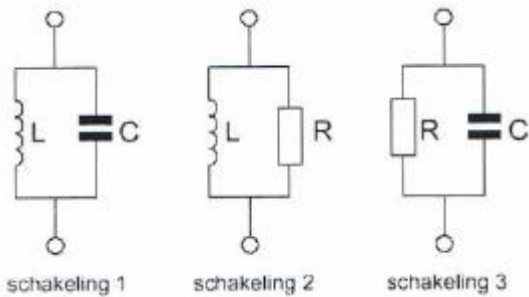


- a 1 A
- b 0,01 A
- c **0,1 A** >>>>>

20150304 Novice Ant

15

Welke schakeling gedraagt zich als een resonantiekring ?



- a **schakeling 1** >>>>>
- b schakeling 2
- c schakeling 3

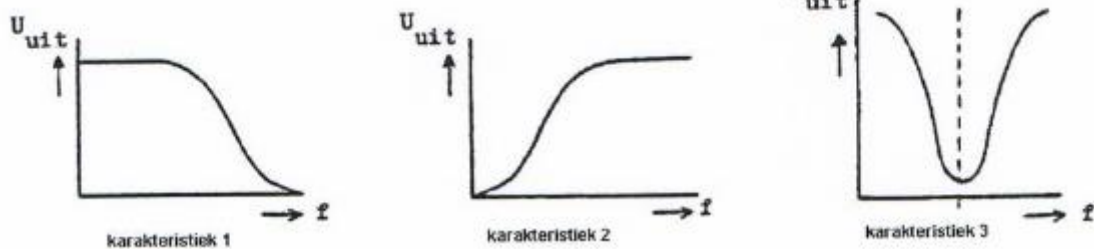
16

Indien bij een parallelkring de zelfinductie wordt verdubbeld en de capaciteit wordt gehalveerd, dan zal de resonantiefrequentie:

- a **gelijk blijven** >>>>>
- b 2 maal zo hoog worden
- c gehalveerd worden

17

Welke karakteristiek behoort bij een bandsperfilter ?

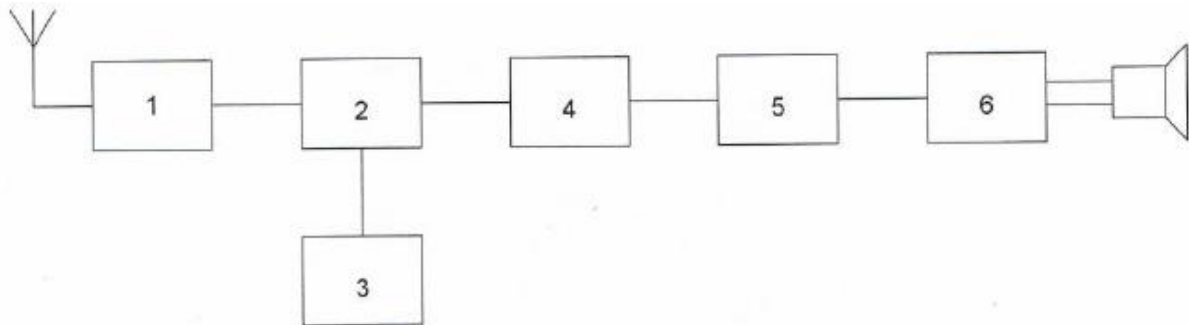


- a karakteristiek 1
- b karakteristiek 2
- c **karakteristiek 3** >>>>>

20150304 Novice Ant

18

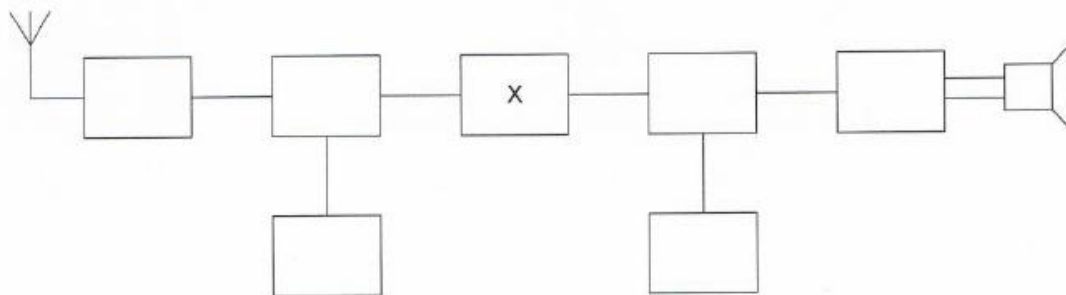
Dit is het blokschema van een FM –ontvanger
Wet ke bewering is juist ?



- a blok 4 stelt de mengtrap voor en blok 6 de laagfrequentversterker
- b **blok 2 stelt de mengtrap voor en blok 5 de FM-detector** >>>>
- c blok 1 stelt de mengtrap voor en blok 4 de FM detector

19

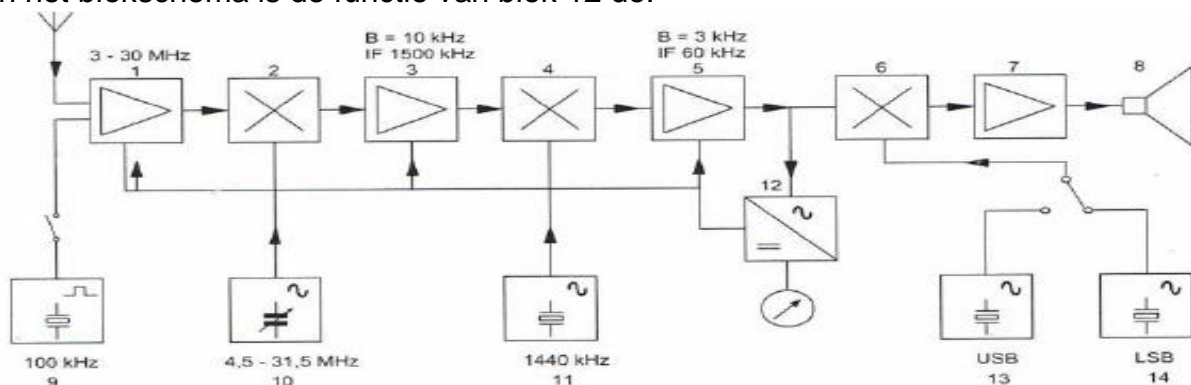
Dit is het blokschema van een ontvanger.
Het blokje gemerkt met X stelt voor:



- a de oscillator
- b **de middenfrequentversterker** >>>>
- c de hoogfrequentversterker

20

In het blokschema is de functie van blok 12 de:



- a AM-detector
- b FM-detector
- c **AVR-detector** >>>>

20150304 Novice Ant

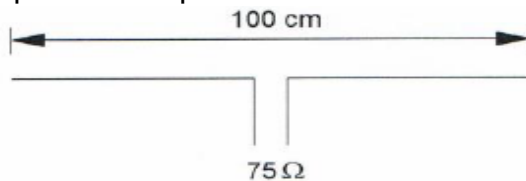
21

Door frequentievermenigvuldiging van een frequentiemoduleerd signaal:

- a **wordt de frequentiezwaai groter** >>>>
- b blijft de frequentiezwaai gelijk
- c wordt de frequentiezwaai kleiner

22

Op welke frequentie is de antenne in resonantie ?



- a ongeveer 100 MHz
- b **ongeveer 150 MHz** >>>>
- c ongeveer 200 MHz

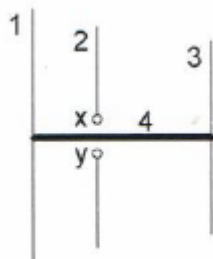
23

De voedings lijn die de beste aanpassing aan een kwartgolf-groundplane antenna geeft is:

- a 90 Ω coaxiale kabel
- b 300 Ω gebalanceerde voedingslijn
- c **50 Ω coaxiale kabel** >>>>

24

Op de ontwerp frequentie zal deze yagi-antenne de meeste energie uitzenden naar:



- a boven
- b links
- c **rechts** >>>>

25

Lange-afstand-communicatie op hf-banden wordt mogelijk gemaakt door het afbuigen van radiogolven in de:

- a **ionosfeer** >>>>
- b troposfeer
- c stratosfeer

20150304 Novice Ant

26

Een lokaal station in de AM-omroepband wordt 's-avonds onvervormd ontvangen. Tegelijkertijd wordt op een nabijgelegen frequentie een veraf gelegen station met zo nu en dan ernstig vervormde modulatie ontvangen. De meest waarschijnlijke oorzaak van deze vervorming is:

- a een fout in de zender
- b **selectieve fading** >>>>
- c een plotselinge troposferische verstoring

27

Lange afstand HF-signalen zijn veelal onderhevig aan fading. Dit wordt in het algemeen veroorzaakt door:

- a **veranderende trajecten van het signaal tussen zender en ontvanger** >>>>
- b veranderende demping van de atmosfeer
- c veranderend zendvermogen

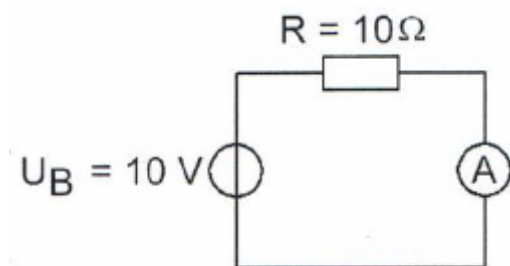
28

Een zonnevlekkenmaximum komt voor, (gemiddeld) eens per:

- a 15 jaar
- b **11 jaar** >>>>
- c 9 jaar

29

De inwendige weerstand van de ampéremeter bedraagt 1 ohm. De stroom door de weerstand R is gelijk aan:



- a **10/11 A** >>>>
- b 10 A
- c 11/10 A

20150304 Novice Ant

30

Een amateurzender weekend in de 21 MHz band veroorzaakt storing in de frequentieband 61-68 MHz.

De storing kan worden verminderd door:

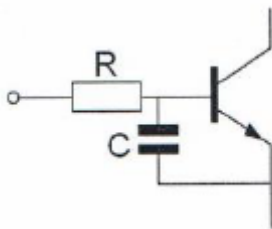
- a de frequentiestabiliteit te vergroten
- b een hoogdoorlaatfilter achter de zender te plaatsen
- c **de uitsturing van de eindtrap te verkleinen** >>>>>

31

Een 2-meter EZB-zender veroorzaakt storing in een geluidsversterker.

LF-detectie wordt voorkomen door toepassing van een weerstand van ongeveer 500 Ω in de basisleiding van de 1e transistor en een C naar aarde.

De goede keuze voor C is:



- a 1 pF
- b 100 nF
- c **100 pF** >>>>>

32

Welke maatregel kan worden genomen tegen het optreden van storing als gevolg van een aanwezig stoorveld ?

- a het stabiliseren van de voedingsspanning
- b het toepassen van een kunststof kast
- c **het toepassen van een gesloten metalen kast** >>>>>

33

De beste methode om een ontvanger te beschermen tegen de effecten van een nabije blikseminslag is:

- a de ontvangerkast goed aarden
- b de ontvanger uitschakelen
- c **de ontvanger loskoppelen van antenne en lichtnet** >>>>>

34

De volgende gebieden bevinden zich in ITU regio III:

- a **Australië en China** >>>>>
- b Afrika en Australië
- c Europa en Afrika

20150304 Novice Ant

35

Bewering 1:

Een FM-zender wordt gebruikt voor het uitzenden van een digitaal TV-signaal.

De klasse van uitzending is F1D.

Bewering 2:

Een enkelzijbandzender met onderdrukte draaggolf wordt gemoduleerd met een spraaksignaal.

De klasse van uitzending is J3E.

Wat is juist ?

- a **bewering 1 en bewering 2** >>>>
- b alleen bewering 2
- c alleen bewering 1

36

Bewering 1:

Een FMzender wordt gemoduleerd met een spraaksignaal.

De klasse van uitzending is F2A.

Bewering 2:

Een enkelzijbandzender met onderdrukte draaggolf wordt gemoduleerd met een spraaksignaal.

De klasse van uitzending is J2B.

Wat is juist ?

- a alleen bewering 2
- b **geen van beide beweringen** >>>>
- c alleen bewering 1

37

In de algemene bepalingen van de Telecommunicatiewet komt de volgende definitie voor:

" (- X -).' apparaten die naar hun aard bestemd zijn voor het zenden of het zenden en ontvangen van radiocommunicatiesignalen."

In plaats van (- X -) staat:

- a radio-ontvangapparaten
- b **radio-zendapparaten** >>>>
- c radio-versterkerapparaten

38

In de "gebruikersbepalingen" is onder meer bepaald dat de radiozendamateur:

- a tijdens de uitzendingen van een amateurstation hierbij altijd aanwezig dient te zijn
- b recht heeft op ongestoord gebruik van de aan de Amateurdienst toegewezen frequentiebanden
- c **bij het gebruik van het amateurstation overlast in het radioverkeer dient te voorkomen** >>>>

20150304 Novice Ant

39

Het voor een radiozendamateur met een N-registratie toegestane zendvermogen in de 2-meter amateurband is:

- a 120 W
- b **25 W** >>>>
- c 400 W

40

Het zendvermogen van een zender is instelbaar van 1 tot 50 watt.

De zender kan werken van 144-148 MHz.

Mag een radiozendamateur met een N-registratie dit apparaat gebruiken?

- a nee
- b alleen als de niet toegestane frequenties zijn geblokkeerd
- c **ja, mits hij binnen de grenzen van zijn N-bevoegdheid blijft** >>>>