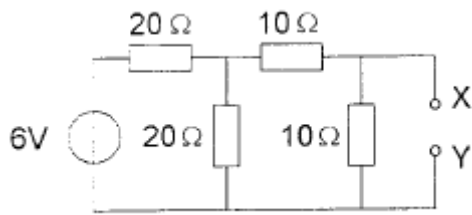


## 20130513 Novice Vr

01

De spanning tussen de punten X en Y is:

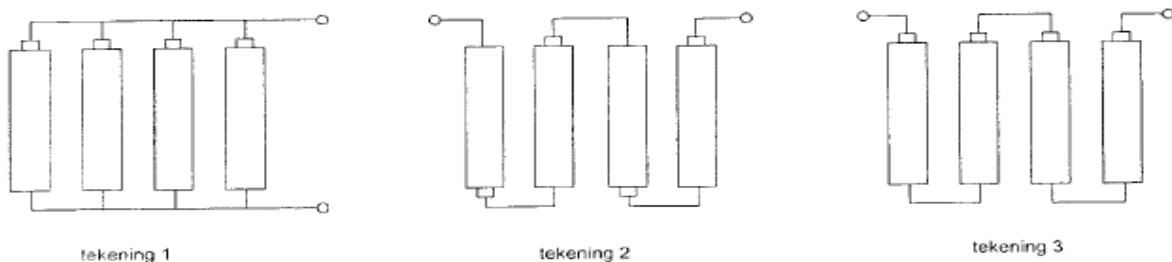


- a 3V
- b 1V
- c 2V

02

Iemand wil met vier staafcellen van 1,5 V een batterij van 6 V maken.

De juiste wijze van aansluiten is:



- a tekening 1
- b tekening 3
- c tekening 2

03

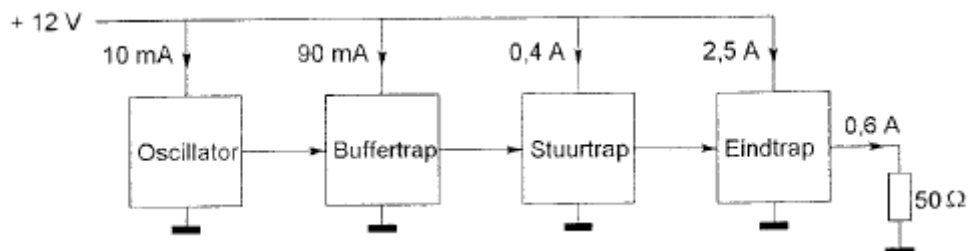
Een met spraak in frequentie gemoduleerd signaal heeft de volgende eigenschap:

- a het aantal zijbandcomponenten is onafhankelijk van de modulatie
- b de frequentie wordt gevarieerd door de modulatie
- c de bandbreedte is onafhankelijk van de modulatie

04

Een zender is afgesloten met een belastingsweerstand van 50 W.

Het gelijkstroom-ingangsvermogen van de eindversterker is:



- a 36W
- b 30W
- c 18W

## 20130513 Novice Vr

05

De mogelijke waarde van een 200 ohm weerstand met een tolerantie van 10% ligt tussen:

- a 190 en 210 W
- b 195 en 205 W
- c 180 en 220 W

06

Een dikke koperdraad heeft in vergelijking met een dunne koperdraad van dezelfde lengte:

- a minder weerstand
- b evenveel weerstand
- c meer weerstand

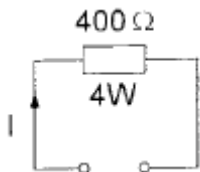
07

Om de maximaal toelaatbare vermogensdissipatie van een weerstand te verhogen, kan men het beste:

- a het oppervlak van de weerstand zo groot mogelijk maken
- b de weerstandswaarde zo klein mogelijk maken
- c het oppervlak van de weerstand zo klein mogelijk maken

08

De maximaal toelaatbare gelijkstroom I bedraagt:



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

09

Op een condensator staat vermeld: 200 pF / 5%.

De waarde ligt dan tussen:

- a 195 en 205 pF
- b 180 en 220 pF
- c 190 en 210 pF

## 20130513 Novice Vr

10

De gebruikelijke waarde van een afstemcondensator voor kortegolftoepassingen is:

- a 1 pF
- b 100 pF
- c 10 nF

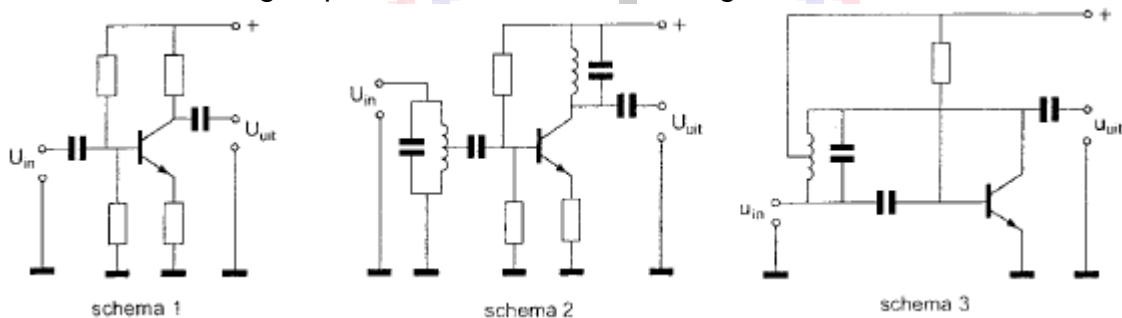
11

Variabele condensatoren worden toegepast in:

- a gelijkspanningsvoedingen
- b antenne-aanpasschakelingen
- c netontstoringfilters

12

Als selectieve hoogfrequentversterker kan worden gebruikt:



- a schema 2
- b schema 3
- c schema 1

13

Indien van een parallelkring de capaciteit wordt gehalveerd zal de resonantiefrequentie:

- a 2 maal zo hoog worden
- b verdubbeld worden
- c 2 maal zo laag worden

14

Aan de antenne-ingang van een TV-ontvanger voor 50 MHz en hoger wordt een filter geplaatst om oversturing door een hf-amateurzender te voorkomen.

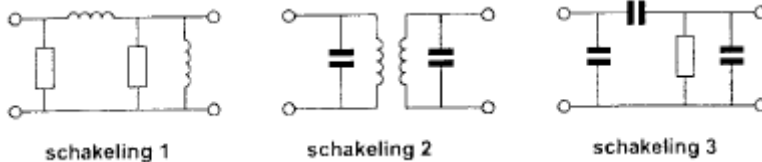
Dit moet zijn een:

- a bandsperfilter voor frequenties van 50 MHz tot 1000 MHz
- b laagdoorlaatfilter voor frequenties tot 30 MHz
- c hoogdoorlaatfilter voor frequenties boven 50 MHz

## 20130513 Novice Vr

15

Welke schakeling stelt een banddoorlaatfilter voor?



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

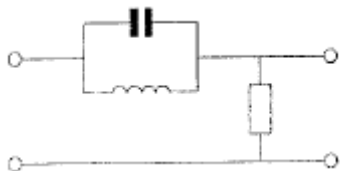
16

Met een filter kan een signaal van een bepaalde frequentie worden:

- a geselecteerd
- b opgewekt
- c vermenigvuldigd

17

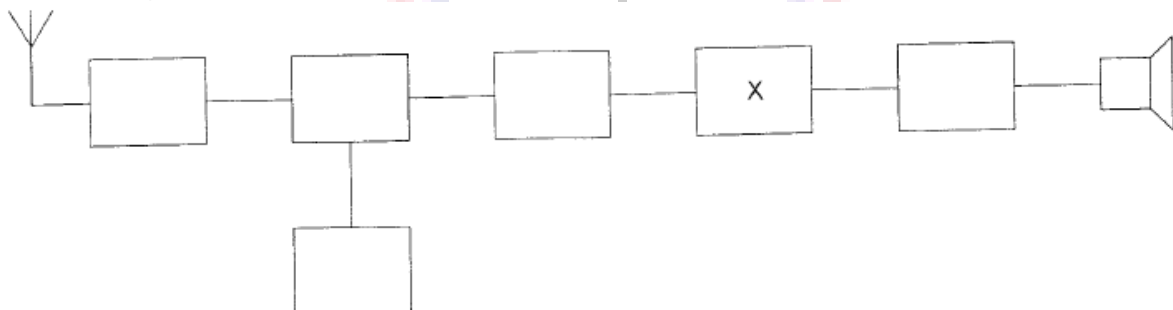
Dit is het schema van een:



- a laagdoorlaatfilter
- b banddoorlaatfilter
- c bandsperfilter

18

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

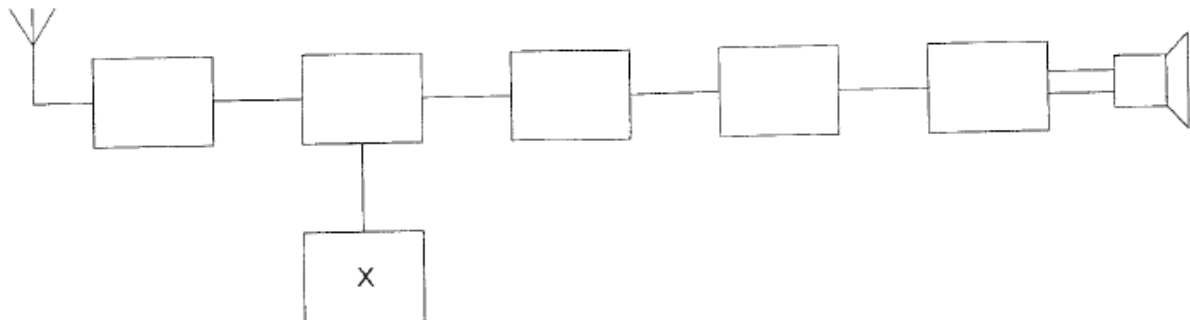


- a mengtrap
- b detector
- c buffertrap

## 20130513 Novice Vr

19

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



- a de modulator
- b de oscillator
- c de mengtrap

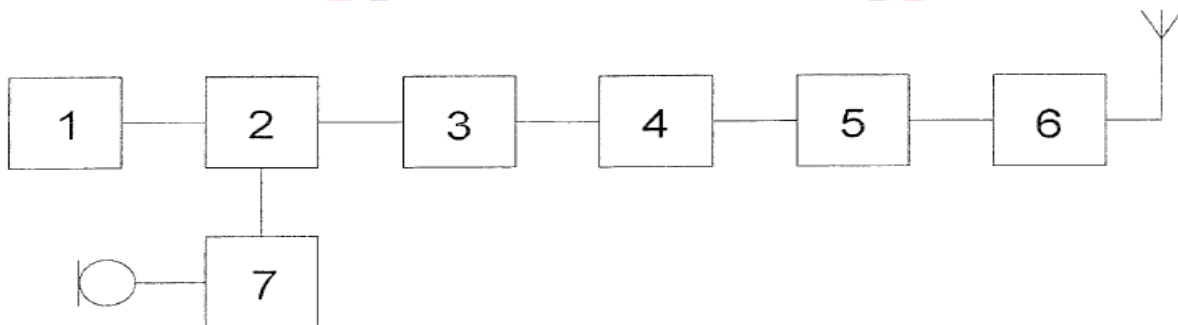
20

Als de detectieschakeling met BFO wordt meegeteld dan heeft een enkelvoudige superheterodyne-ontvanger:

- a 1 mengtrap
- b 2 mengtrappen
- c 3 mengtrappen

21

Dit is het blokschema van een 2-meter FM-zender.  
Wat is juist:



- a blok 4 is een mf-versterker en blok 6 de eindtrap
- b blok 4 is de oscillator en blok 6 de modulator
- c blok 4 is een vermenigvuldiger en blok 6 de eindtrap

22

De voedingslijn die de beste aanpassing aan een kwartgolf-groundplane antenne geeft is:

- a 300  $\Omega$  gebalanceerde voedingslijn
- b 50  $\Omega$  coaxiale kabel
- c 90  $\Omega$  coaxiale kabel

## 20130513 Novice Vr

23

De gebruikelijke naam voor element nr. 1 van de yagi-antenne is:

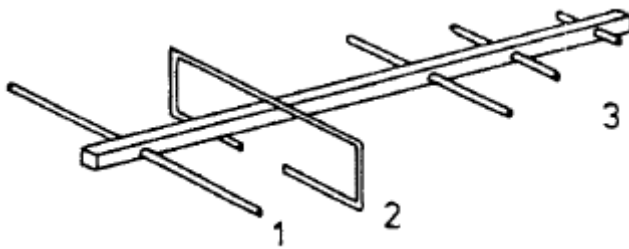


x en y = voedingspunten

- a straler
- b director
- c reflector

24

De onderdelen van de antenne hebben de volgende benamingen:



- a 1 = director; 2 = gevouwen dipool; 3 = reflector
- b 1 = open dipool; 2 = reflector; 3 = director
- c 1 = reflector; 2 = gevouwen dipool; 3 = director

25

In de UHF-band ligt de frequentie:

- a 432 MHz
- b 144 MHz
- c 136 kHz

26

Verbindingen in de 14 MHz band over grote afstand worden gemaakt via:

- a de troposfeer
- b de ionosfeerlagen
- c Aurora-reflectie

27

Overdag is een noord-zuid radioverbinding over 10.000 km vrijwel steeds mogelijk op

- a 14 MHz
- b 28 MHz
- c 7 MHz

## 20130513 Novice Vr

28

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

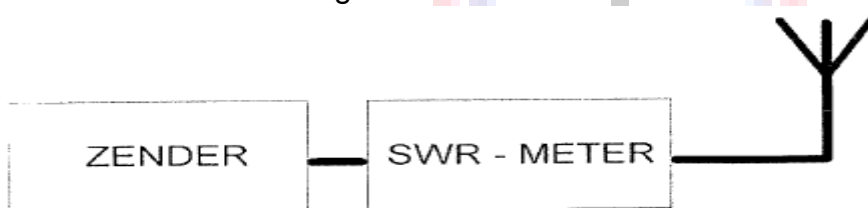
- a veranderend zendvermogen
- b veranderende demping van de atmosfeer
- c veranderende trajecten van het signaal tussen zender en ontvanger

29

Een  $50 \Omega$  staandegolfmeter (SWR-meter) is met verliesvrije  $50 \Omega$  coaxkabel aangesloten tussen een zender en een antenne.

De SWR-meter wijst 1 aan.

Dit betekent dat de energie uit de zender:



- a door de antenne volledig wordt gereflecteerd
- b door de antenne volledig wordt uitgestraald
- c in de zender zelf wordt gedissipeerd

30

Van een amplitude-gemoduleerde 2-meter zender is de modulatie hoorbaar uit de luidspreker van een TV-ontvanger, zelfs als de volumeregelaar hiervan op minimum is ingesteld.

De juiste conclusie is:

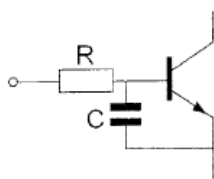
- a in de laagfrequentversterker van de TV-ontvanger treden detectieverschijnselen op
- b de TV-antenne heeft te weinig richteffect
- c de storing zal verdwijnen als in de zender enkelzijbandmodulatie wordt toegepast

31

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

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

Een goede keuze voor C =



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

## 20130513 Novice Vr

32

Voor de koppeling van de zender met de antenne wordt vaak coaxiale kabel gebruikt. Een belangrijke reden hiervoor is:

- a goede staandegolfverhouding
- b afscherming tegen ongewenste straling
- c lage demping

33

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

- a de ontvangerkast goed aarden
- b een smoorspoel over de antenne-ingang plaatsen
- c de ontvanger loskoppelen van antenne en lichtnet

34

De ITU radio regio II omvat het volgende gebied:

- a Afrika
- b Azie
- c Amerika

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 alleen bewering 1
- b bewering 1 en bewering 2
- c alleen bewering 2



## 20130513 Novice Vr

36

Bewering 1:

Een FM-zender 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

Definitie zendvermogen:

Het door de direct met de antenne-inrichting te koppelen trap van het radiozendapparaat afgegeven gemiddeld vermogen, gerekend over een periode van de ( ... X ... ) tijdens het maximum van de omhullende (Peak Envelope Power).

Op plaats [...X...] moet staan:

- a laagfrequente uitgangswisselspanning
- b hoogfrequente ingangswisselspanning
- c hoogfrequente uitgangswisselspanning

38

Een radiozendamateur met een N-registratie wil bij een radiozendamateur met F-registratie zenden op een frequentie van 1297 MHz.

Dit is:

- a toegestaan, mits de radiozendamateur met de F-registratie aanwezig is bij het radiozendapparaat
- b toegestaan, mits de radiozendamateur met de N-registratie de roeletters van de radiozendamateur met de F-registratie gebruikt
- c niet toegestaan

39

Tijdens een amateurradio-uitzending moet de radiozendamateur er voor zorgdragen dat:

- a de grenzen van de hem toegewezen frequentiebanden en het toegestane zendvermogen niet worden overschreden
- b de zendfrequentie zo stabiel mogelijk is
- c het maximum zendvermogen niet wordt overschreden

## 20130513 Novice Vr

[40](#)

Het woord "YOGHURT" wordt volgens het voorgeschreven spellingalfabet gespeld als:

- a Yankee Oscar Golf Hotel Uniform Romeo Tango
- b Yuliett Ontario Golf Hotel Uniform Romeo Tango
- c Yankee Oscar Ghana Hotel Utrecht Romeo Tango

