

20100812 Novice Antw

01

Een sinusvormig signaal gaat per seconde 20 keer door het nulpunt.
De frequentie van dit signaal is:

- a 40 Hz
- b **10 Hz** >>>>
- c 20 Hz

02

Een wisselspanning heeft een frequentie van 50 Hz.
De momentele waarde is per seconde:

- a 25x positief en 25x negatief
- b **50x positief en 50x negatief** >>>>
- c 100x positief en 100x negatief

03

De gebruikelijke bandbreedte van een amateur FM-telefoniesignaal is:

- a groter dan 30 kHz
- b kleiner dan 2 kHz
- c **10 à 20 kHz** >>>>

04

Voor optimale ontvangst van een in frequentie gemoduleerd telefoniesignaal met een frequentiezwaai van 3 kHz moet de ontvanger een bandbreedte hebben van ongeveer:

- a **12 kHz** >>>>
- b 3 kHz
- c 50 kHz

05

Een weerstand van 100 ohm kan gemaakt zijn van:

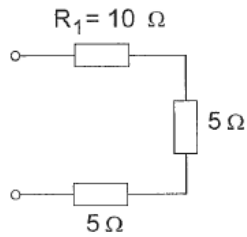
- a **nikkel** >>>>
- b teflon
- c polystyreen

20100812 Novice Antw

06

In weerstand R1 wordt 10 watt gedissipeerd.

Het gedissipeerde vermogen in de gehele schakeling is:



- a **20 W** >>>>
- b 7 W
- c 5 W

07

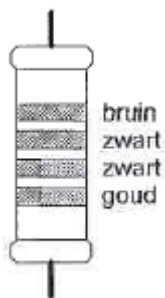
Twee weerstanden van verschillende waarde zijn parallel aangesloten op een spanningsbron.

De warmte-ontwikkeling in de weerstand met de laagste waarde is:

- a kleiner dan in de weerstand met de hoogste waarde
- b **groter dan in de weerstand met de hoogste waarde** >>>>
- c gelijk aan die in de weerstand met de hoogste waarde

08

De waarde van deze weerstand is:



- a **10 Ω** >>>>
- b 1 Ω
- c 100 Ω

09

De kleurcode voor een weerstand van 4700 ohm kan zijn:

- a **geel - violet - rood - zilver** >>>>
- b oranje - blauw - bruin - goud
- c geel - blauw - oranje - zilver

20100812 Novice Antw

10

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

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

11

Een kenmerkende eigenschap van een zenerdiode is de:

- a sterke lichtgevoeligheid in de sperrichting
- b **sterk toenemende stroom boven een bekende spanning in de sperrichting** >>>
- c hoge weerstand in de doorlaatrichting

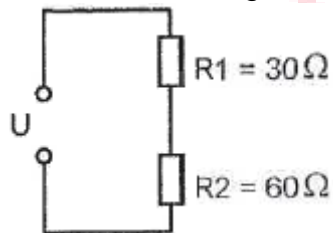
12

De aansluitingen van een transistor worden genoemd:

- a basis, emitter en drain
- b **emitter, basis en collector** >>>>
- c collector, basis en source

13

In R2 wordt 20 watt gedissipeerd.
In R1 wordt dan gedissipeerd:



- a 5 W
- b **10 W** >>>>
- c 40 W

14

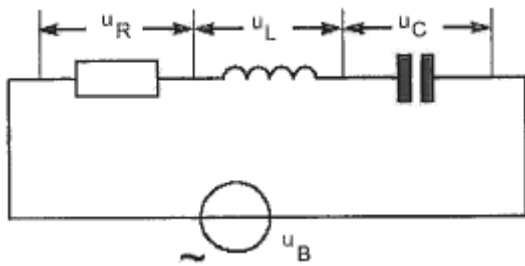
Indien van een seriekring de zelfinductie wordt verdubbeld, zal de resonantiefrequentie:

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

20100812 Novice Antw

15

Onafhankelijk van de waarden van de onderdelen geldt bij resonantie:



- a $U_r = U_L$
- b $U_r = U_c$
- c $U_r = U_b$ >>>>

16

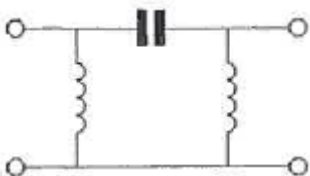
Aan de antenne-ingang van een TV-ontvanger voor 50 MHz en hoger wordt een filter geplaatst om oversturing door een hf-amateurzender te voorkomen.

Dit moet zijn een:

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

17

Dit is het schema van een:

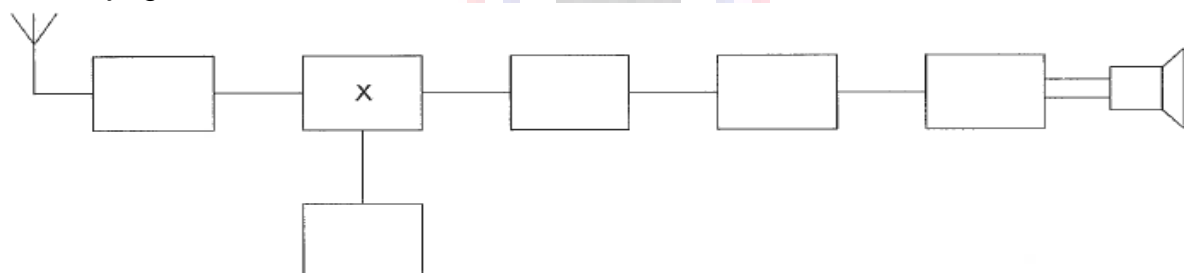


- a hoogdoorlaatfilter >>>>
- b banddoorlaatfilter
- c bandspfilter

18

Dit is het blokschema van een ontvanger.

Het blokje gemerkt met X stelt voor de:



- a middenfrequentversterker
- b mengtrap >>>>
- c detector

20100812 Novice Antw

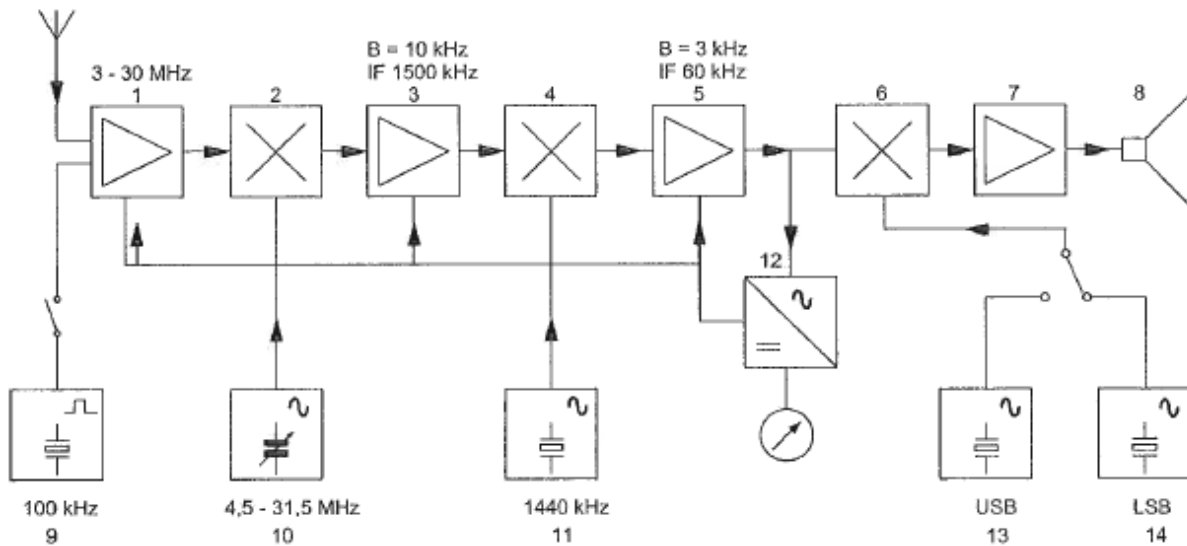
19

Een bandfilter past men toe in:

- a de laagfrequentversterker
- b de middenfrequentversterker
- c een voedingsapparaat

20

In het blokschema is de functie van blok 7:



- a laagfrequentversterker
- b interferentie oscillator
- c laagdoorlaatfilter

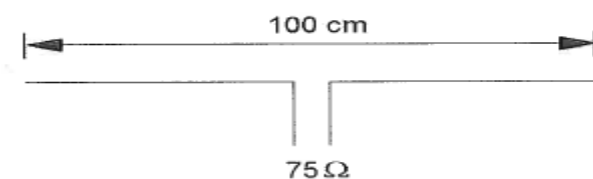
21

Een hf-oscillator moet elektrisch en mechanisch stabiel zijn om te bereiken dat de oscillator geen:

- a frequentieverloop vertoont
- b sleutelklikken genereert
- c vervorming veroorzaakt

22

Op welke frequentie is de antenne in resonantie?

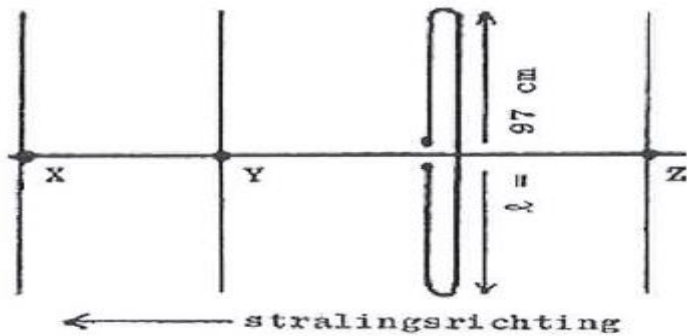


- a ongeveer 150 MHz
- b ongeveer 100 MHz
- c ongeveer 200 MHz

20100812 Novice Antw

23

Hoe lang moeten de parasitaire elementen X, Y en Z zijn?



- a X = 105 cm; Y = 102 cm; Z = 92 cm
- b X = 92 cm; Y = 102 cm; Z = 105 cm
- c X = 91 cm; Y = 92 cm; Z = 102 cm >>>>

24

Bij een antenne met parasitaire elementen (yagi) is de volgorde van de elementen:

- a reflector, director, gevouwen dipool
- b director, gevouwen dipool, reflector >>>>
- c gevouwen dipool, reflector, director

25

Fading in de HF-banden (3-30 MHz) kan worden veroorzaakt door:

- a twee in lengte verschillende propagatiewegen >>>>
- b het toepassen van een te klein zendvermogen
- c regengebieden tussen zender en ontvanger

26

HF-signalen zijn over lange afstand veelal onderhevig aan snelle fading. Dit wordt veroorzaakt door onregelmatigheid van:

- a de demping in de D-laag
- b reflecties op de zee-oppervlakte
- c de reflecties in de F-laag >>>>

27

Bij normale condities zullen radiogolven van circa 2 meter golflengte:

- a met het aardoppervlak meebuigen
- b van het aardoppervlak afbuigen
- c zich volgens een vrijwel rechte lijn voortplanten >>>>

20100812 Novice Antw

28

Radioverbindingen in de 2-meter band tussen stations op aarde vinden in het algemeen plaats via de:

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

29

Een staandegolfmeter, opgenomen in de antennekabel van een zender, geeft een indicatie van de:

- a uitgangsimpedantie van de zender
- b **gereflecteerde energie** >>>>
- c antenneversterking

30

Een breedband-antenneversterker is aangesloten tussen een TV-antenne en een TV-ontvanger.

Bij het inschakelen van een hf-amateurzender worden alle TV-kanalen gestoord. Deze storing is in het algemeen op te heffen door:

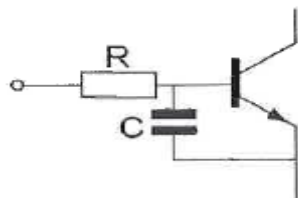
- a een laagdoorlaatfilter voor de versterker te plaatsen
- b een banddoorlaatfilter achter de versterker te plaatsen
- c **een hoogdoorlaatfilter voor de versterker te plaatsen** >>>>

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

32

Een nadeel van een eindgevoede halvegolf antenne is:

- a de hoge hf stroom die door de aardaansluiting kan lopen
- b de hoge hf spanning op de isolator in het midden van de straler
- c **de hoge hf spanning die kan optreden bij het voedingspunt** >>>>

20100812 Novice Antw

33

De beste manier om een antennemast te aarden is:

- a de mast te verbinden met de aarde van het lichtnet
- b de mast verbinden met een koperen aardelektrode >>>>
- c de mast te verbinden met een metalen dakgoot

34

De radioamateur wordt in het Internationale Radioreglement gedefinieerd als:

Bewering 1.

een persoon die radiotechniek toepast met geldelijk oogmerk en zonder persoonlijk gewin.

Bewering 2:

een bevoegd persoon die geïnteresseerd is in radiotechniek, uitsluitend met een persoonlijk oogmerk en zonder geldelijke interesse.

Wat is juist?

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

35

De ITU radio regio II omvat het volgende gebied:

- a Amerika >>>>
- b Azië
- c Afrika

36

Bewering 1:

Een dubbelzijdig AM-zender wordt gemoduleerd met een spraaksignaal.

De klasse van uitzending is A1A.

Bewering 2:

Een FM-zender wordt gemoduleerd met datasignalen.

De klasse van uitzending is F1D.

Wat is juist?

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

20100812 Novice Antw

37

Bij het toepassen van fasemodulatie in een zender voor de overdracht van een telefoniesignaal is de klasse van uitzending:

- a F3E
- b J3E
- c **G3E** >>>>

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 niet toegestaan
- c toegestaan, mits de radiozendamateur met de N-registratie de roepletters van de radiozendamateur met de F-registratie gebruikt

39

Tijdens uitzendingen op frequenties, waarop de Amateurdienst met een secundaire status is toegestaan, is de radiozendamateur verplicht:

- a altijd voorrang te verlenen aan andere diensten met een secundaire status
- b **altijd voorrang te verlenen aan diensten met een primaire status** >>>>
- c altijd voorrang te verlenen aan diensten die een gelijke status hebben als de Amateurdienst

40

De roepletters PI4RSN worden volgens het voorgeschreven spellingalfabet gespeld als:

- a Papa Italy Vier Radio Sierra November
- b Papa India Vier Radio Sierra November
- c **Papa India Vier Romeo Sierra November** >>>>