

## 20191101 Novice Antw

01

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."

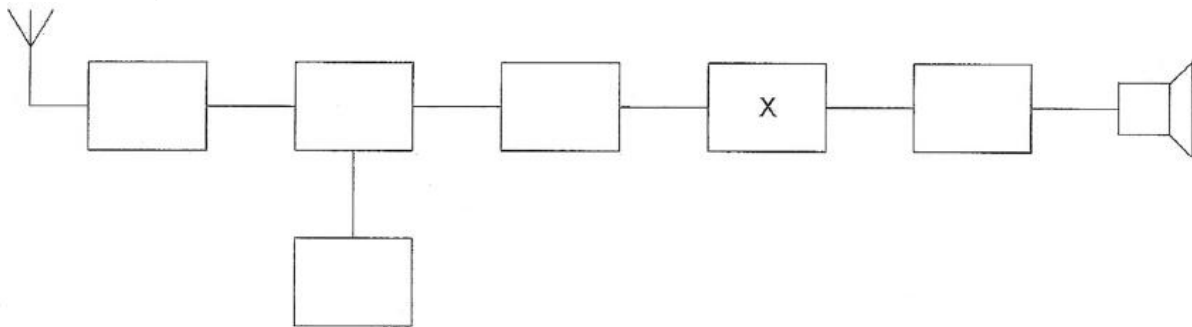
In plaats van ( - X - ) staat:

- a radioversterkerapparaten
- b **radiozendapparaten** >>>>>
- c radio-ontvangapparaten

02

Dit is het blokschema van een ontvanger.

Het blokje gemerkt met X stelt voor de:



- a mengtrap
- b buffertrap
- c **detector** >>>>>

03

Een zenerdiode wordt meestal toegepast om een:

- a voedingsspanning te verhogen
- b **constante spanning te maken** >>>>>
- c signaal te versterken

04

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 gesloten metalen kast**
- c het toepassen van een kunststof kast

## 20191101 Novice Antw

05

Wanneer op een condensator met luchtisolatie een hogere spanning wordt aangelegd, zal de capaciteit:

- a **gelijk blijven** >>>>
- b kleiner worden
- c groter worden

06

De voortplantingssnelheid voor radiogolven in een bepaald materiaal is 250.000 km/s.

In dit materiaal is de golflengte van het signaal 2 meter.

De frequentie is dan:

- a 150 MHz
- b **125 MHz** >>>>
- c 150 KHz

07

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

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

08

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

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

09

De bandbreedte van een FM-ontvanger wordt bepaald door:

- a de antennekring
- b de oscillatorkring
- c **het mf – filter**

10

Een weerstand van 100 ohm kan gemaakt zijn van:

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

## 20191101 Novice Antw

11

Op alle TV-kanalen (zowel boven als onder de 2-meter band) ondervindt een TV-ontvanger storing van een 2-meter amateurstation.

Dit probleem kan worden opgelost door het plaatsen van een:

- a **bandsperfilter aan de antenne-ingang van de TV** >>>>
- b hoogdoorlaatfilter aan de antenne-ingang van de TV
- c laagdoorlaatfilter aan de antenne-uitgang van de 2-meter zender

12

Een radiozendamateur met een N-registratie heeft een zelfbouw 2-meter zender die een zendvermogen kan afgeven van maximaal 50 watt.

Het gebruik van deze zender door de N-geregistreerde is:

- a **alleen toegestaan als het zendvermogen is verminderd tot ten hoogste 25 W** >>
- b alleen toegestaan als het zendvermogen is verminderd tot 30 W
- c niet toegestaan

13

Een radiozendamateur werkt op een amateurfrequentie waarop de Amateurdienst met een secundaire status is toegelaten.

De radiozendamateur is verplicht om gedurende de uitzendingen:

- a altijd voorrang te verlenen aan professionele diensten met een secundaire status
- b **altijd voorrang te verlenen aan diensten met een primaire status** >>>>
- c in het geval hij storing veroorzaakt bij een andere gebruiker, zijn uitzendingen altijd te staken

14

In variabele condensatoren is het dielectricum veelal:

- a **lucht** >>>>
- b kwarts
- c geolied papier

15

Na inval van de schemering zijn signalen van ver verwijderde zenders op de 80-meter band sterker omdat:

- a de D-laag dikker is geworden
- b **de D-laag is verdwenen**
- c de F-laag is gestegen

## 20191101 Novice Antw

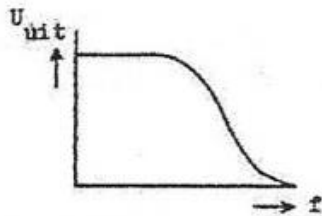
16

Als van een condensator van 200 pF de mogelijke waarde ligt tussen 190 pF en 210 pF dan is de tolerantie:

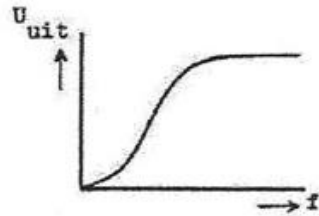
- a 10%
- b 20%
- c **5%** >>>>

17

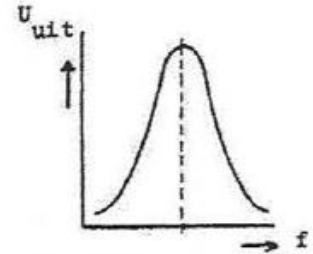
Welke karakteristiek behoort bij een hoogdoorlaatfilter ?



karakteristiek 1



karakteristiek 2



karakteristiek 3

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

18

De voortplanting van radiogolven over grote afstand in de 2-meter band is vooral afhankelijk van:

- a de stand van de zon
- b **de temperatuurverdeling in de onderste luchtlagen** >>>>
- c het aantal zonnevlekken

19

Veiligheidsaarde wordt aangebracht met als doel:

- a de antenne-retourstroom mogelijk te maken
- b een mogelijk potentiaalverschil tussen de nul van het net en aarde op te heffen
- c **het chassis (massa) van de zendinstallatie op aardpotentiaal te brengen** >>>>

## 20191101 Novice Antw

20

Bewering 1:

Een dubbelzijband AM-zender wordt gemoduleerd met een spraaksignaal.

De klasse van uitzending is F3E.

Bewering 2:

Een FM-zender zendt een telegrafiesignaal uit, bestemd voor automatische ontvangst.

De klasse van uitzending is F1B.

Wat is juist ?

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

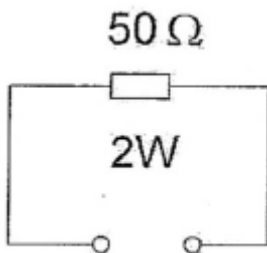
21

In een enkelzijbandzender wordt de draaggolf onderdrukt om:

- a **het beschikbare vermogen in de zijband te concentreren** >>>>
- b de verstaanbaarheid te verbeteren
- c de bandbreedte te halveren

22

De maximaal toelaatbare stroom bedraagt:



- a 25 mA
- b 40 mA
- c **200 mA** >>>>

23

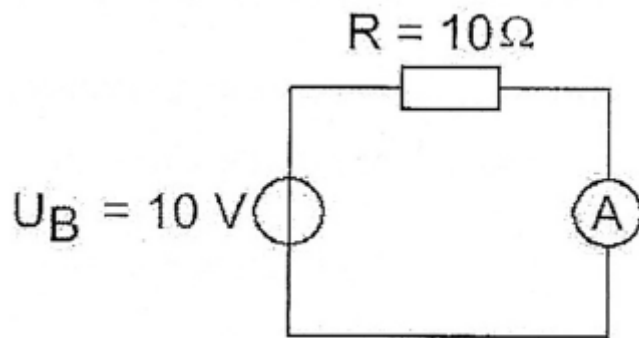
De letter "R" wordt in de elektronica gebruikt voor een:

- a condensator
- c **weerstand** >>>>
- c spoel

## 20191101 Novice Antw

24

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



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

25

De meest geschikte bandbreedte voor een hf-amateur-ontvanger, die gebruikt wordt voor EZB-telefonie-ontvangst, bedraagt:

- a 15 kHz
- b **2,4 kHz** >>>>
- c 7,5 kHz

26

Een zonnevlekkencyclus duurt gemiddeld:

- a **11 jaar** >>>>
- b 5 jaar
- c 17 jaar

27

De roepletters G5BEQ worden volgens het voorgeschreven spellingalfabet gespeld als:

- a George Vijf Bravo Echo Quebec
- b **Golf Vijf Bravo Echo Quebec** >>>>
- c Golf Vijf Baker Echo Quebec

28

Een AM-zender wordt gemoduleerd met spraak.  
De klasse van uitzending is:

- a F3A
- b F1D
- c **A3E** >>>>

## 20191101 Novice Antw

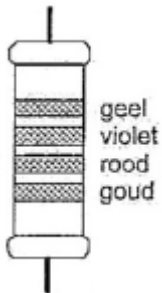
29

Een antenne straalt in het horizontale vlak gelijkmatig in alle richtingen.  
Deze antenne kan zijn een:

- a horizontale halvegolf-dipool
- b **groundplane** >>>>
- c dipool met reflector

30

De waarde van deze weerstand is:



- a 470 K $\Omega$
- b **4,7 K $\Omega$**  >>>>
- c 2,7 K $\Omega$

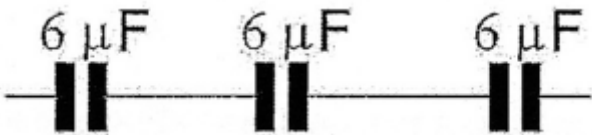
31

Met een superheterodyne-ontvanger wordt een signaal ontvangen van 1 MHz.  
De oscillatorfrequentie is 550 kHz.  
De middenfrequentversterker is afgestemd op:

- a **0,45 MHz** >>>>
- b 1,50 MHz
- c 0,55 MHz

32

De vervangingswaarde is:



- a 18  $\mu$ F
- b **2 $\mu$ F** >>>>
- c 6 $\mu$ F

## 20191101 Novice Antw

33

Op grote afstand van een 21 MHz zender worden rasterstoringen ondervonden in de televisie-ontvangst op kanaal 4 (63 MHz).

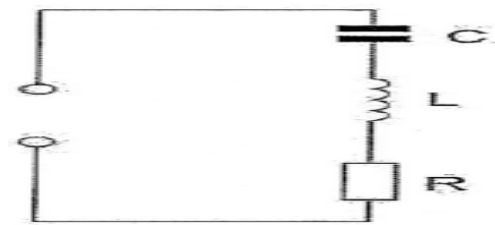
De storingen kunnen worden opgeheven door:

- a frequentiemodulatie in de zender toe te passen
- b de afscherming van de antennekabel van de televisie-ontvanger te verbeteren
- c **de harmonischen-uitstraling van de zender te verminderen** >>>>

34

De seriekring is in resonantie.

De impedantie is:



- a zeer groot
- b  $L / C$
- c **R** >>>>

35

Bewering 1:

Een FM-zender wordt gemoduleerd met een spraaksignaal.

De klasse van uitzending is F3E.

Bewering 2:

Via een enkelzijbandzender met onderdrukte draaggolf worden met behulp van een hulpdraaggolf met de hand geseinde morsetekens verzonden.

De klasse van uitzending is J2A.

Wat is juist ?

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

36

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

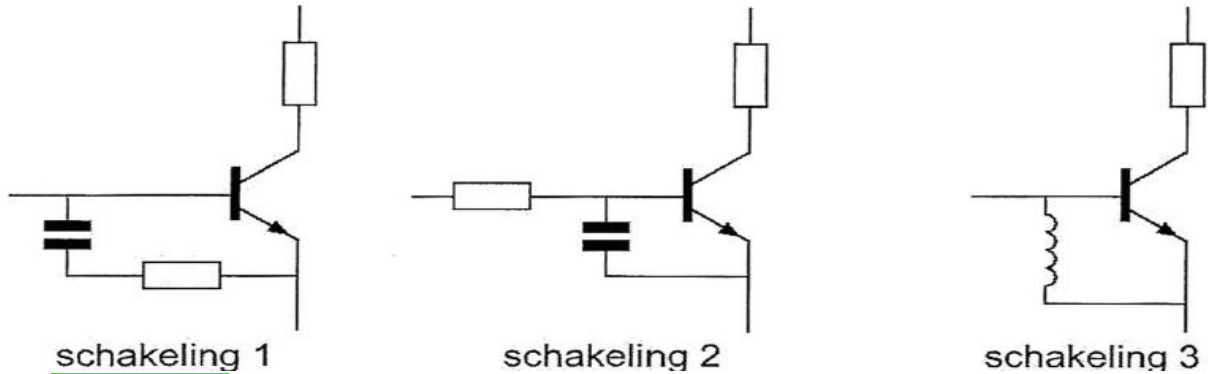
- a de troposfeer
- b Aurora-reflectie
- c **de ionosfeerlagen** >>>>



## 20191101 Novice Antw

37

De meest effectieve schakeling om "laagfrequent inpraten" te voorkomen is:



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

38

Een enkelzijbandzender werkt met een draaggolfoscillator op 1 MHz.

Het zijbandfilter laat uitsluitend signalen in de lage zijband door.

Voor spraaksignalen met frequenties tussen 300 Hz en 3000 Hz zijn de grenzen van de doorlaatband van dit filter:

- a **997 kHz en 999,7 kHz** >>>>>  
b 1000,3 kHz en 1003 kHz  
c 997 kHz en 1003 kHz

39

Een zender is via een kabel met de antenne verbonden.

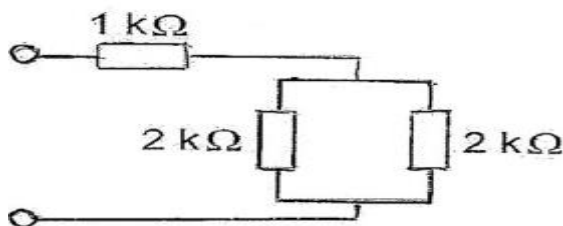
Door het toevoegen van een antennetuner tussen de zender en de kabel kan:

- a de zender worden afgestemd  
b **de zender aan de antenne-inrichting worden aangepast** >>>>>  
c de antenne aan de kabel worden aangepast

40

De schakeling wordt aangesloten op een batterij van 40 volt.

De stroom die de batterij levert is:



- a 13,3 mA  
b **20 mA**  
c 8 mA