

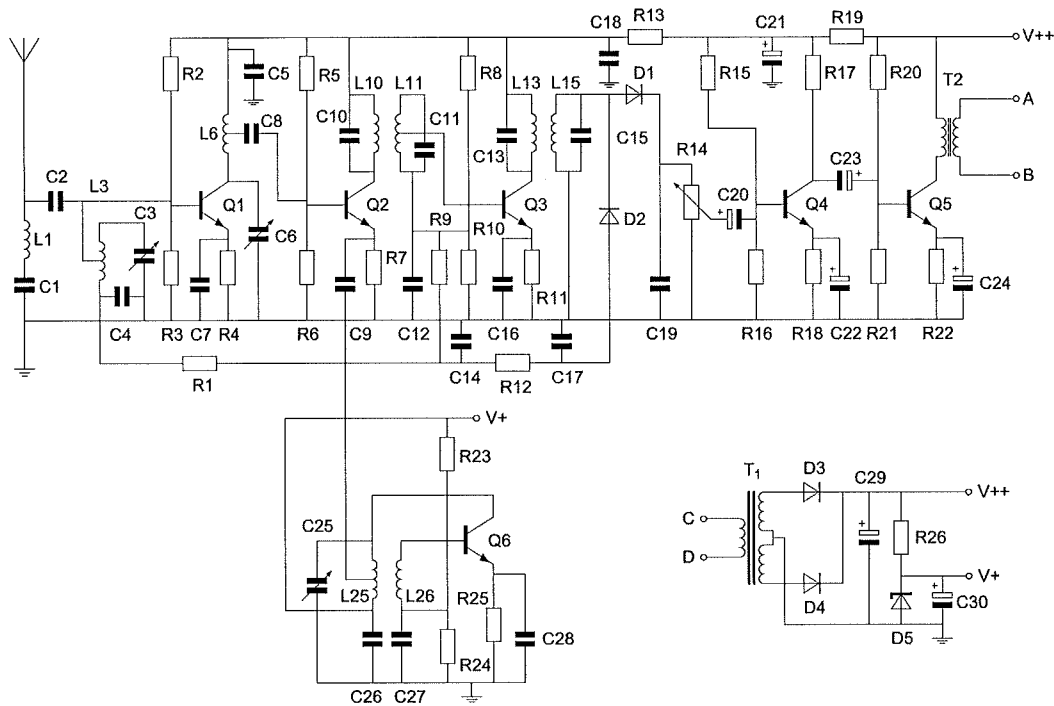
Opgave
nummer

De netheid van het werk kan invloed hebben op de beoordeling

Examen N-Examen

Voorschriften, procedures en techniek

Afbeelding 1



Zie afbeelding 1

1. Transformator T2 dient voor het:

- a. verkrijgen van de juiste voedingsspanning
- b. aanpassen aan de luidspreker-impedantie
- c. opwekken van de BFO-spanning

...

2. Een wisselstroom heeft een frequentie van 3500 kHz.

Het aantal malen dat de stroom per seconde van richting verandert bedraagt:

- a. 1.750.000
- b. 3.500.000
- c. 7.000.000

...

Opgave
nummer

3. Een nadeel van enkelzijbandmodulatie ten opzichte van amplitudemodulatie is:

- a. meer vervorming door draaggolf interferentie
- b. meer vervorming door selectieve fading
- c. meer vervorming door onjuiste afstemming

...

4. Welke bewering is juist?

- a. de bandbreedte van een FM-signaal hangt af van de frequentie en de sterkte van het modulerende signaal
- b. de bandbreedte van een FM-signaal is onafhankelijk van het modulerende signaal
- c. de bandbreedte van een FM-signaal is altijd kleiner dan de bandbreedte van een AM-signaal

...

5. Een zender is aangesloten op een kunstantenne (dummy load). Het uitgangsvermogen van de zender wordt een factor 4 vergroot.

De uitgangsstroom wordt dan:

- a. 16 maal zo groot
- b. 2 maal zo groot
- c. 4 maal zo groot

...

6. Als van een weerstand van 200 ohm de mogelijke waarde ligt tussen 190 ohm en 210 ohm dan is de tolerantie:

- a. 5%
- b. 10%
- c. 20%

...

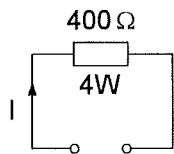
7. De maximaal toelaatbare stroom die continu door een 10 watt weerstand van 1000 ohm mag lopen is:

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

...

Opgave
nummer

8. De maximaal toelaatbare gelijkstroom I bedraagt:

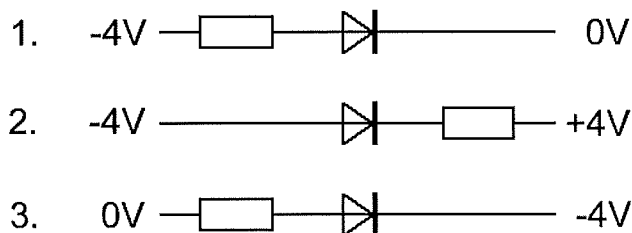


- a. 0,01 A
- b. 0,1 A
- c. 1 A

9. Variabele condensatoren worden toegepast in:

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

10. In welke schakeling geleidt de diode?



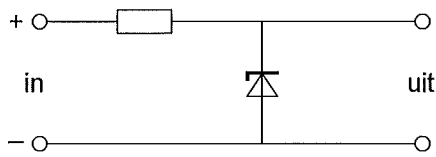
- a. schakeling 2
- b. schakeling 1
- c. schakeling 3

11. Een zenerdiode wordt meestal toegepast om een:

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

Opgave
nummer

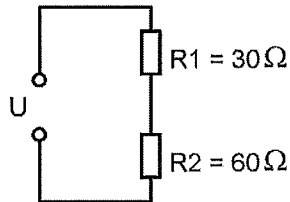
12. De schakeling is een:



- a. laagdoorlaatfilter
- b. detector
- c. stabilisator

13. In R2 wordt 20 watt gedissipeerd.

In R1 wordt dan gedissipeerd:



- a. 10 W
- b. 40 W
- c. 5 W

14. De vervangingscapaciteit van twee condensatoren parallel:

- a. ligt tussen de capaciteit van de twee condensatoren in
- b. is altijd kleiner dan de capaciteit van de kleinste condensator
- c. is altijd groter dan de capaciteit van de grootste condensator

15. Drie condensatoren van respectievelijk 200, 300 en 600 pF worden in serie geschakeld.

De vervangingscapaciteit is:

- a. 100 pF
- b. 1100 pF
- c. 120 pF

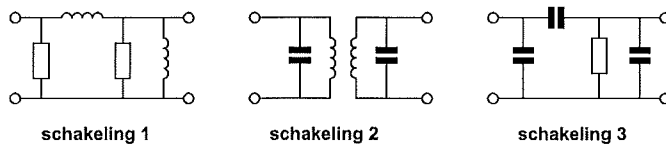
Opgave
nummer

16. Achter een zender wordt een filter geplaatst om het uitzenden van harmonischen te verminderen.

Dit moet zijn een:

- a. bandsperfilter
- b. hoogdoorlaatfilter
- c. laagdoorlaatfilter

17. Welke schakeling stelt een banddoorlaatfilter voor?



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

18. Een 2-meter FM-ontvanger heeft een middenfrequentie van 10 MHz.

Om een signaal op 145 MHz te ontvangen kan de oscillatorfrequentie zijn:

- a. 10 MHz
- b. 145 MHz
- c. 155 MHz

19. Een superheterodyne-ontvanger heeft geen hf-versterker.

Draaien aan de afstemknop verandert de afstemfrequentie van:

- a. de oscillator en de antenne-ingang
- b. de middenfrequent afstemkringen
- c. de detector

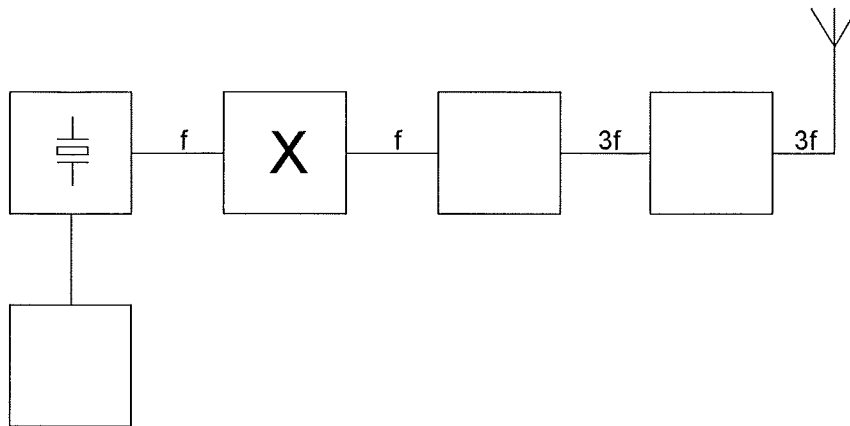
20. Een bandfilter past men toe in:

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

Opgave
nummer

21. Dit is het blokschema van een FM-zender.

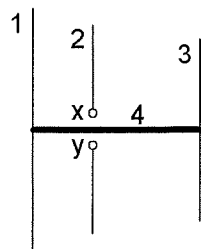
Het blokje gemerkt met X stelt voor:



- a. de stuurtrap
- b. de modulator
- c. de scheidingstrap

...

22. De gebruikelijke naam voor element nr. 2 van de yagi-antenne is:



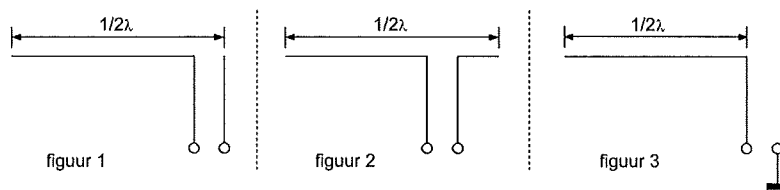
x en y = voedingspunten

- a. straler
- b. director
- c. reflector

...

Opgave
nummer

23. Welke figuur stelt een eindgevoede halvegolfantenne voor?



- a. figuur 3
- b. figuur 2
- c. figuur 1

...

24. De antennevoedingslijn die het best dicht bij metalen objecten kan worden toegepast is:

- a. open lijn
- b. twin-lead
- c. coaxiale kabel

...

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

- a. stratosfeer
- b. troposfeer
- c. ionosfeer

...

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. een plotselinge troposferische verstoring
- c. selectieve fading

...

27. Twee of meer golven van een radiosignaal kunnen verschillende wegen volgen naar de ontvangantenne, waardoor de sterkte van het ontvangen signaal varieert.

Deze sterkteverandering heet:

- a. absorptie
- b. fading
- c. reflectie

...

Opgave
nummer

28. Bij normale condities zullen radiogolven van circa 2 meter golflengte:

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

29. De belangrijkste component van een breedband-kunstantenne is een:

- a. luchtspoel
- b. niet-inductieve weerstand ...
- c. draadgewonden weerstand

30. Een 2-meter zender veroorzaakt storing in de ontvangst van een UHF-televisie-uitzending.

De oorzaak hiervan is:

- a. onvoldoende onderdrukking van harmonischen in de 2-meter zender
- b. geen goede aanpassing van de zendantenne ...
- c. een te grote frequentiezwaai van de 2-meter zender

31. Als een radiozendamateer zijn yagi-antenne in een bepaalde richting zet en gaat zenden, blijkt bij de buren de CD-speler gestoord te worden. De CD-speler heeft een CE-keurmerk.

De storing is waarschijnlijk het gevolg van:

- a. harmonischen van de zender
- b. frequentie-instabiliteit van de zender ...
- c. de hoge veldsterkte van het zendsignaal in de CD-speler

32. Een 2-meter zender stoort de ontvangst van TV-signalen in de UHF-band.

Deze storing wordt meestal veroorzaakt doordat van de zender:

- a. de frequentiezwaai te groot is
- b. de frequentie niet stabiel is ...
- c. de harmonischen-onderdrukking onvoldoende is

33. U moet een reparatie uitvoeren aan een 300 volt voeding.

Na het uitschakelen van de netspanning neemt u de volgende veiligheidsmaatregel:

- a. u wacht nog ongeveer 5 minuten voordat u begint
- b. u verwijdert de zekeringen ...
- c. u ontlaadt alle condensatoren

Opgave
nummer

34. Bewering 1:

In een zender wordt fasemodulatie toegepast voor het uitzenden van een datakanaal. De klasse van uitzending is G3E.

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. bewering 1 en bewering 2
- c. alleen bewering 1

...

35. Een enkelzijbandzender wordt gebruikt voor het uitzenden van morsetekens.

De klasse van uitzending is:

- a. J1E
- b. F2A
- c. J2A

...

36. 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. radioversterkerapparaten
- c. radiozendapparaten

...

37. De radiozendamateur mag het amateurstation gebruiken voor het uitzenden van:

- a. opmerkingen van commerciële aard
- b. informatie die betrekking heeft op het amateurstation
- c. versleutelde informatie

...

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. bij het gebruik van het amateurstation overlast in het radioverkeer dient te voorkomen
- c. recht heeft op ongestoord gebruik van de aan de Amateurdienst toegewezen frequentiebanden

...

Opgave
nummer

39. **Op het vaste adres van de geregistreerde radiozendamateur staat het amateurstation zodanig opgesteld dat door het indrukken van de microfoonschakelaar de zender in bedrijf komt. De radiozendamateur is niet aanwezig.**

Wat is juist?

- a. de radiozendamateur handelt correct als hij aan z'n huisgenoten heeft verteld dat niemand aan het amateurstation mag komen
- b. dit is toegestaan als het bewijs van registratie aanwezig is ...
- c. dit is in strijd met de voorschriften en beperkingen

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

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

Heeft u alle vragen op het voorblad ingevuld?

Totaal aantal incorrect