

Opgave
nummer

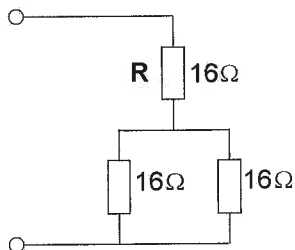
De netheid van het werk kan invloed hebben op de beoordeling

Examen N-Examen

Voorschriften, procedures en techniek

1. R dissipeert 4 watt.

Het gedissipeerd vermogen van de gehele schakeling is:



- a. 6 W
- b. 12 W
- c. 8 W

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

Dit moet zijn een:

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

3. Een voeding wordt beveiligd met één of meer smeltveiligheden in de netleiding.

Dit wordt in de praktijk gedaan met:

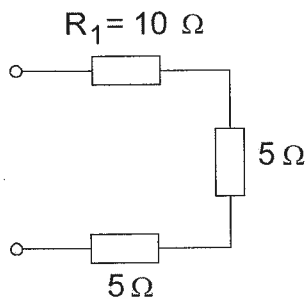
- a. één trage zekering
- b. één snelle zekering
- c. een snelle en een trage zekering parallel

4. De roepletters PD0NRK worden volgens het voorgeschreven spellingalfabet gespeld als:

- a. Papa Delta Nul November Radio Kilo
- b. Papa Delta Nul Nancy Romeo Kilo
- c. Papa Delta Nul November Romeo Kilo

Opgave
nummer

5. Bij gebruik van frequenties in het VHF-gebied kunnen grote afstanden beter overbrugd worden door:
- a. een goed geleidend aardoppervlak
 - b. temperatuurinversies
 - c. reflecties tegen geïoniseerde F-lagen
6. Om de resonantiefrequentie van een afgestemde kring met één instrument te bepalen wordt gebruik gemaakt van een:
- a. oscilloscoop
 - b. frequentieteller
 - c. dipmeter
7. De mf-bandbreedte voor de ontvangst van een 2-meter FM-telefoniesignaal is bij voorkeur:
- a. 12 kHz
 - b. 100 kHz
 - c. 300 kHz
8. In weerstand R_1 wordt 10 watt gedissipeerd.
Het gedissipeerde vermogen in de gehele schakeling is:

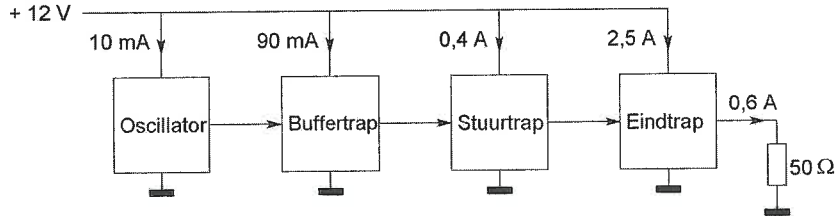


- a. 20 W
- b. 5 W
- c. 7 W

Opgave
nummer

9. Een zender is afgesloten met een belastingsweerstand van 50Ω .

Het gelijkstroom-ingangsvermogen van de eindversterker is:



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

10. De ITU radio regio II omvat het volgende gebied:

- a. Afrika
- b. Amerika
- c. Azië

11. 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. een te grote frequentiezwaai van de 2-meter zender
- c. geen goede aanpassing van de zendantenne

12. Van een 2-meter FM-ontvanger bepalen de volgende delen de ontvangfrequentie:

- a. de mengtrap en de discriminator
- b. de oscillator en de middenfrequentversterker
- c. de detector en de laagfrequentversterker

13. 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. 50 kHz
- c. 3 kHz

Opgave
nummer

14. De vervangingsweerstand van twee weerstanden parallel:

- a. is altijd groter dan de waarde van de grootste weerstand
- b. ligt tussen de waarde van de twee weerstanden in
- c. is altijd kleiner dan de waarde van de kleinste weerstand

...

15. Bewering 1:

Een dubbelzijdig AM-zender wordt gemoduleerd met een spraaksignaal. De klasse van uitzending is J3E.

Bewering 2:

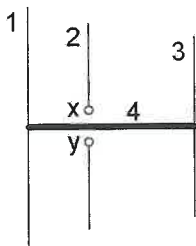
Een FM-zender wordt gemoduleerd met een spraaksignaal. De klasse van uitzending is F3E.

Wat is juist?

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

...

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



x en y = voedingspunten

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

...

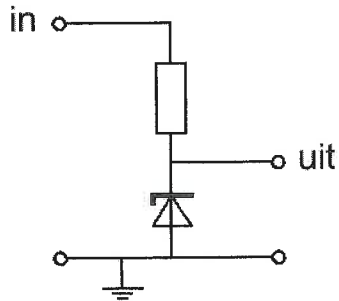
17. Een balansmodulator wordt toegepast in een:

- a. EZB-zender
- b. FM-zender
- c. AM-zender

...

Opgave
nummer

18. Voor een constante uitgangsspanning dient de ingangsspanning:

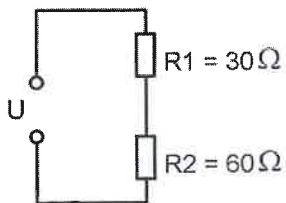


- a. gelijk te zijn aan de zenerspanning
- b. lager te zijn dan de zenerspanning
- c. hoger te zijn dan de zenerspanning

...

19. In R2 wordt 20 watt gedissipeerd.

In R1 wordt dan gedissipeerd:



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

...

20. 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. niet toegestaan
- c. alleen toegestaan als het zendvermogen is verminderd tot 30 W

...

Opgave
nummer

21. 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. radiozendapparaten
- b. radioversterkerapparaten
- c. radio-ontvangapparaten

...

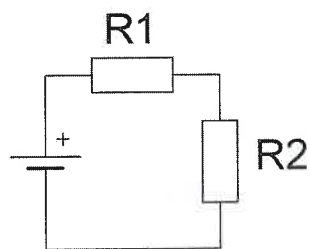
22. In een tijdschriftartikel wordt gesproken over "82 mH".

Deze aanduiding behoort bij een:

- a. weerstand
- b. condensator
- c. spoel

...

23. Wanneer de weerstand R1 kleiner wordt gemaakt dan zal de warmteontwikkeling in R2:

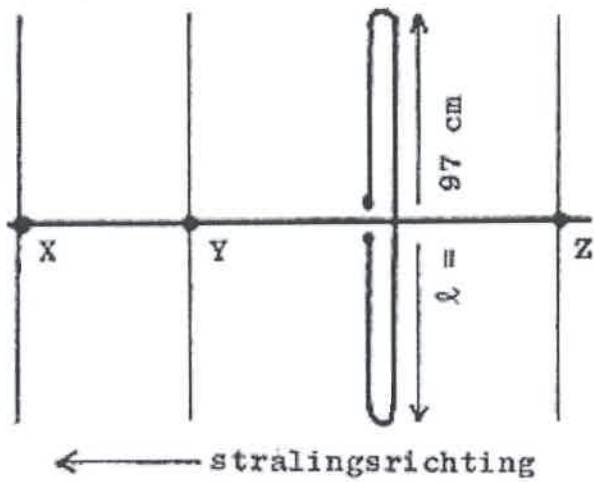


- a. gelijk blijven
- b. afnemen
- c. toenemen

...

Opgave
nummer

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



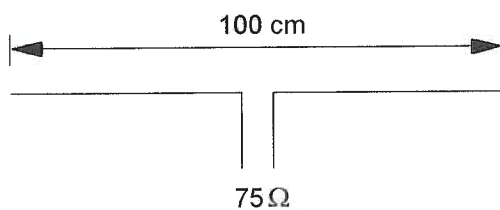
- X = 91 cm; Y = 92 cm; Z = 102 cm
- X = 92 cm; Y = 102 cm; Z = 105 cm
- X = 105 cm; Y = 102 cm; Z = 92 cm

25. Een geregistreerde radiozendamateur gebruikt zijn amateurstation als een onbemand relaisstation.

Dit is:

- altijd toegestaan
- uitsluitend toegestaan met een vergunning van Agentschap Telecom
- nooit toegestaan

26. Op welke frequentie is de antenne in resonantie?



- ongeveer 100 MHz
- ongeveer 150 MHz
- ongeveer 200 MHz

Opgave
nummer

27. Condensatoren met een grote capaciteit zijn:

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

...

28. De FM-detector in een 2-meter ontvanger dient om:

- a. de frequentiezwaaai van het middenfrequentsignaal constant te houden
- b. het laagfrequentsignaal af te leiden uit het middenfrequentsignaal
- c. de amplitude van het middenfrequentsignaal constant te houden

...

29. Aan de antenne-ingang van een TV-ontvanger, geschikt voor frequenties tot 900 MHz, wordt een voorziening geplaatst om oversturing door een 13-cm amateurzender te voorkomen.

Dit moet zijn een:

- a. hoogdoorlaatfilter
- b. laagdoorlaatfilter
- c. breedbandversterker

...

30. Een omroepontvanger wordt over het hele afstembereik gestoord door een amateurstation.

De meest waarschijnlijke oorzaak is:

- a. laagfrequentdetectie in de ontvanger
- b. splatter van de zender
- c. slechte spiegelonderdrukking van de ontvanger

...

31. HF-signalen zijn over lange afstand veelal onderhevig aan snelle fading.

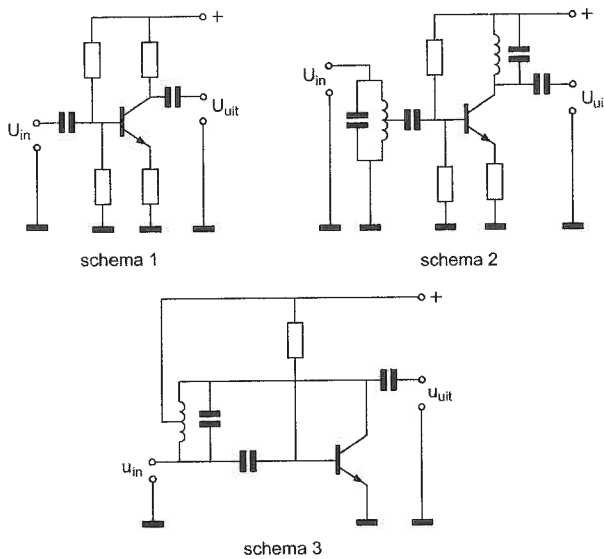
Dit wordt veroorzaakt door onregelmatigheid van:

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

...

Opgave
nummer

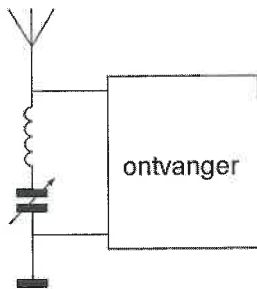
32. Als selectieve hoogfrequentversterker kan worden gebruikt:



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

...

33. Deze LC-kring, parallel aan de ingang van de ontvanger, dient om:



- a. een storend signaal uit te filteren
- b. de bandbreedte van de ontvanger te vergroten
- c. de bandbreedte van de ontvanger te verkleinen

...

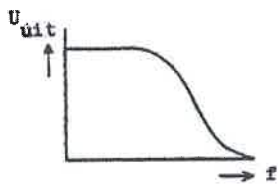
34. Een bandfilter past men toe in:

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

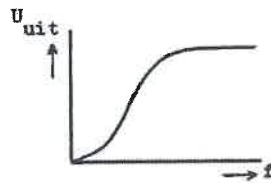
...

Opgave
nummer

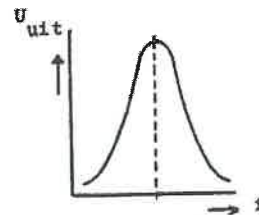
35. Welke karakteristiek behoort bij een laagdoorlaatfilter?



karakteristiek 1



karakteristiek 2

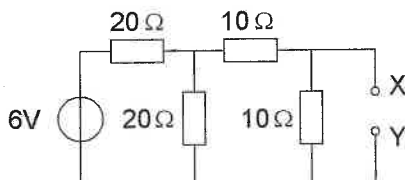


karakteristiek 3

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

...

36. De spanning tussen de punten X en Y is:



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

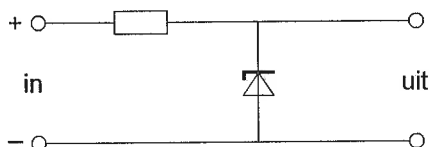
...

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

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

...

38. De schakeling is een:



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

...

Opgave
nummer

39. 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

...

40. De eigenschappen in de troposfeer bepalen in belangrijke mate de voortplanting van radiogolven in de:

- a. VHF- en HF-band
- b. HF-band
- c. VHF-band

...

Heeft u alle vragen op het voorblad ingevuld?

| |
|-------------------------|
| Totaal aantal incorrect |
|-------------------------|

Correctieblad

| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 | 13 | 14 | 15 | 16 |
|--------|--------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|----|----|----|----|----|
| | 5 B | | 14 C | | 21 A | | 27 B | | | 39 C | | | | | |
| | 6 C | 9 B | | 18 C | 22 C | | 28 B | | 35 A | 40 C | | | | | |
| 1 A | 7 A | 10 B | 15 B | | | 24 A | 29 B | 32 B | | | | | | | |
| | | | | | | | | | 36 A | | | | | | |
| 2 A | | 11 A | | 19 C | 23 C | 25 B | 30 A | | | 37 A | | | | | |
| | | 12 B | 16 C | | | | | | | | | | | | |
| 3 A | 8 A | | 17 A | 20 A | | | 31 A | 33 A | | | | | | | |
| | | | | | | 26 B | | 34 B | | | | | | | |
| 4 C | | 13 A | | | | | | | 38 A | | | | | | |