

**Fredrikstadgruppen av NRRL, Postboks 208, 1601 Fredrikstad
Kurs for radioamatører ved LA6PB**

Oppgaver fra Radioamatørens ABC, kapittel 3.6.

Elektronrør (radiatorer):

1. Hva kaller vi den delen i røret som varmes opp?

A: Anode

B: Gitter

C: Katode

2. Elektronstrømmen i et rør går fra?

A: Anoden til katoden

B: Anoden til gitteret

C: Katoden til anoden

3. Hva er en triode?

A: Et rør med tre pinner i sokkelen

B: Et rør med tre gittere

C: Et rør med anode, katode og et gitter

4. Hvilket element i en triode skal ha positiv spenning?

A: Anoden

B: Gitteret

C: Katoden

5. Hva er en tetrode?

A: Et rør med fire pinner i sokkelen

B: Et rør med to gittere, samt en anode og en katode

C: Et rør med to anoder, en katode og et gitter

6. Hva er en pentode?

A: Et rør med fem pinner i sokkelen

B: Et rør med anode, katode og tre gittere

C: Et rør med fem gittere

7. En tetrode er mye brukt som senderrør. Hvilke elementer i røret skal ha positiv spenning?

A: Anoden og katoden

B: Anoden og et av gitterene (skjermgitteret)

C: Anoden og begge gitterene

**Fredrikstadgruppen av NRRL, Postboks 208, 1601 Fredrikstad
Kurs for radioamatører ved LA6PB**

Halvledere:

8. Det var i 1997 år 50 år siden en viktig oppfinnelse?

- A. Dioden ble oppfunnet
- B. Transistoren ble oppfunnet
- C. Den første integrerte krets ble laget

9. Hva er en diode:

- A: En halvleder som bare slipper strøm gjennom en vei når spenningen minst er ca. 0,6 V
- B: En halvleder som leder strøm begge veier, spenning minst ca. 0,6 V
- C: En transistor uten forsterkning

10. Hva kan en diode bl. a. brukes til?:

- A: Forsterke høyfrekvenssignaler
- B: Likerette vekselstrøm, sperre for likestrøm
- C: Omdanne likestrøm til vekselstrøm

11. Hva er en zenerdiode?

- A: En diode som kan sperre for likespenning
- B: En diode som leder over en viss bestemt spenning (Zenerspenningen)
- C: En diode som brukes som avstemming av høyfrekvenskretser

12. Hva er en lysdiode?

- A: En diode som ikke tåler lys
- B: En diode som avgir lys når det går strøm gjennom den
- C: En diode som påvirkes av lys, og da avgir en liten spenning

13. Hva er en thyristor?

- A: En diode for meget høye strømmer
- B: En diode for meget små strømmer
- C: En diode som kan bringes til å lede ved hjelp av et styresignal

14. Hva må man passe på med en thyristor?

- A: At den ikke får for liten spenning
- B: Styrespenningen kan bare slå den på, ikke av
- C: Strømmen må ikke være for liten

**Fredrikstadgruppen av NRRL, Postboks 208, 1601 Fredrikstad
Kurs for radioamatører ved LA6PB**

15. En triac er to thyristorer som er koblet sammen slik at den leder i begge retninger, dvs den leder vekselstrøm. Hvis styrespenningen slås av, hva vil da skje?
A: Den slutter å lede når vekselspenningen går gjennom null
B: Den fortsetter å lede
C: Den ødelegges
16. En transistor er enkelt sagt en halvleder med tre elementer. Hva kalles disse?
A: Anode, kollektor og emitter
B: Katode, base og emitter
C: Kollektor, base og emitter
17. Hva er den viktigste egenskapen ved en transistor?
A: Den er meget lett
B: Den kan likerette
C: Den kan forsterke
18. Det finnes flere forskjellige typer av transistorer. Hva er riktig?
A: DRAIN-transistor
B: FET-transistor
C: BASE-transistor
- 19: Et signal som skal forsterkes, lyd eller høyfrekvens, er praktisk talt alltid en vekselspenning. Sett forsterkerklasse A, B eller C foran følgende utsagn:
Bare endel (ca. 70%) av den ene halvperioden forsterkes
Hele signalet forsterkes, altså begge halvperioder
Halve signalet forsterkes, altså bare den ene halvperioden
- 20: Hvorfor kan vi ikke bruke forsterkerklasse C til lyd-forsterkning eller SSB forsterkning?
A: Signalet blir forsterket for lite
B: Signalet blir forsterket for mye
C: Signalet blir forvrengt