

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

**Oppgaver fra Radioamatørens ABC, kapittel 3.7.**

Kraftforsyninger:

1. Hva mener vi med begrepet ampére-timer (Ah)?

A: Den maksimale strøm et batteri kan avgi

B: Levetiden på et batteri i timer

C: Den strøm et batteri kan avgi ganget med den tiden det avgir strøm

2. Når vi lader opp en blyakkumulator, får vi da igjen den samme mengde energi som vi sender inn?

A: Ja

B: Nei, bare ca. 3/4

C: Nei, bare halvparten

3. Hva slags oppladbart element eller batteri er mest brukt i bærbart radioutstyr?

A: Vanlig tørrelement (lommelyktbatteri etc.)

B: Blyakkumulator

C: NiCd eller NiCad elementet

4. Hva er egentlig forskjellen på et element og et batteri?

A: Ingen forskjell

B: Et batteri består av flere elementer

C: Et element består av flere batterier

5. Hva oppnår vi ved å koble flere like elementer (eller batterier) i parallell?

A: Koblingen kan avgi større strøm

B: Koblingen kan avgi større spenning

C: Levetiden blir mindre

6. Hva oppnår vi ved å seriekoble flere like elementer (eller batterier) ?

A: Koblingen kan avgi større strøm

B: Koblingen kan avgi større spenning

C: Levetiden blir større

7. Hva er hovedforskjellen mellom en enveis og en toveis likeretter?

A: En enveis likeretter gir bare halve spenningen av en toveis likeretter

B: En enveis likeretter slipper bare gjennom de positive halvperiodene

C: En enveis likeretter er billigere

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

8. En likerettens transformator har en sekundærspenning på 10 V. I likeretteren er det som vanlig koblet en stor elektrolyttkondensator for å glatte den likerettede spenningen. Hvor stor likespenning vil vi måle over kondensatoren i tomgang (ubelastet)?
- A. 10 V
  - B. 14,1 V
  - C. 20 V
9. Hvorfor likeretter vi nesten aldri direkte 220 V fra lysnettet?:
- A: Vi ønsker ikke direkte (galvanisk) kontakt med lysnettet
  - B: Vi trenger sjelden så høy spenning
  - C: Større mulighet for forstyrrelser
10. Spenningen fra en likeretter synker ettersom belastningen (strømmen) øker. Hva kan vi best gjøre for å forhindre dette?
- A: Bruke større kondensator i likeretteren
  - B: Bruke en transformator med tykkere tråd, dvs. mindre indre motstand
  - C: Bruke en spenningsregulator
11. Hva er den vesentligste fordelene med en switch-mode kraftforsyning?
- A: Den er billigere
  - B: Den er lettere i vekt
  - C: Den gir en mer stabil spenning
12. Hva er den vesentligste ulempe ved en switch-mode kraftforsyning?
- A: Den er dyrere
  - B: Den er tyngre
  - C: Den kan gi forstyrrelser ved mottagning.