**11 Tyristor, dobbeltbasisdiode, triac og diac**

**11.1**

Med fasestyring styrer vi hvor stor del av perioden eller halvperioden av sinusspenningen som skal ligge over belastningen. Vi kan på den måten styre effekten som omsettes i belastningen. Over en fasestyrt lampe er det med et oscilloskop målt kurver som vist i figur 11.1 i boka. Gjør rede for i hvilket av de to tilfellene lampa vil lyse sterkest?

**11.2**

a) Hva står benevnelsen triac for?

b) Tegn symbolet for en triac og sett navn på tilkoblingene.

c) Hvilken polaritet på spenningen må vi tilføre styreelektroden på en triac for at den skal lede?

**11.3**

a) Hva står benevnelsen diac for?

b) Tegn symbolet for en diac og sett navn på tilkoblingene.

c) Hvordan får vi en diac til å lede?

**11.4**

Figur 12.6 i boka viser en fasestyringskobling med triac og diac. Hva er det som bestemmer når triacen skal begynne å lede?

**11.5**

Hva er fordelen med å bruke tyristor- og triacstyringer til effektregulering?

**11.6**

For regulering av effekten til varmeelementer i vannvarmere brukes det ofte en eller annen form for syklusregulering.

a) Hvordan fungerer en syklusregulering?

b) Hvordan hindrer syklusreguleringen radiostøy?