

Praktisk øving kapittel 7:

Måling av likespenning, likestrøm og resistans med multimeter

Du kan fylle ut svarene digitalt eller skrive ut øvingene. Ta vare på notatene til senere.

Utstyr:

En regulerbar likespenningskilde, 0–30 V.

Et multimeter

Ei glødelampe 24 V, 2 W med lampeholder

Fire effektmotstander med ulike resistansverdier.

1 Måling av likespenning

Koble opp kretsen på figur 7.2 og still inn likespenningskilden først på 6 V og så på 24 V. Kontroller måleverdiene på voltmeteret på likespenningskilden med multimeteret. Noter måleverdiene i tabell 7.1.

Innstilt likespenning	Voltmeteret på likespenningskilden viser:	Spenningen over lampen målt med multimeteret
6 V		
24 V		

Tabell 7.1

2 Måling av likestrøm

Koble opp kretsen på figur 7.3 og mål strømmen ved innstilte likespenningsverdier. Noter måleverdiene i tabell 7.2.

Innstilt likespenning	I (A)	I (mA)
24 V		
12 V		
6 V		

Tabell 7.2

3 Måling av resistans

a) Les av resistansverdien på motstandene og mål deretter resistansverdiene. Skriv avleste og målte verdi inn i tabell 7.3.

Motstander	R_1	R_2	R_3	R_4
Avleste resistansverdier				
Målt med multimeter				

Tabell 7.3

b) Mål resistansen i «kald» lampe og noter måleverdien.