

# Refleksjonsnotat ERT 2-3

Håvard Solberg Nybøe

19. januar 2024

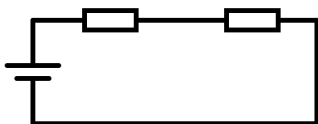
Hensikten med **refleksjonsnotatet** og den påfølgende **oppfølgingssamtalen** er å reflektere over egen læring og få god veiledning fra læringsassistentene. Det blir ikke satt karakter.

## Hva har du lært denne uka?

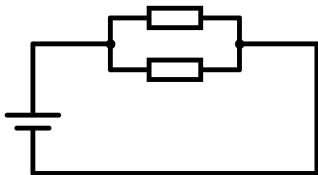
Denne uken har jeg lært om strøm, spenning, motstand og hvordan disse forholder seg til hverandre i en elektrisk krets. Jeg har også lært om Kirchhoffs lover, seriekobling og parallellkobling, spenningsdeling og strømdeling.

## Tre på topp fra ERT-2

1. Kirchhoffs lover Kirchhoffs lover er to lover som beskriver hvordan strøm og spenning fordeler seg i en krets. Kirchhoffs strømlov sier at summen av strømmene inn i et knutepunkt er lik summen av strømmene ut av knutepunktet. Kirchhoffs spenningslov sier at summen av spenningene rundt en lukket krets er lik null. Disse lovene brukes til å regne ut strøm og spenning i en krets.
2. Seriekobling Seriekobling er når komponenter er koblet etter hverandre. Strømmen er den samme gjennom alle komponentene, mens spenningen fordeles mellom komponentene. Eksempel på en seriekobling:



3. Parallellkobling Parallellkobling er når komponenter er koblet ved siden av hverandre. Spenningen er den samme over alle komponentene, mens strømmen fordeles mellom komponentene. Eksempel på en parallellkobling:



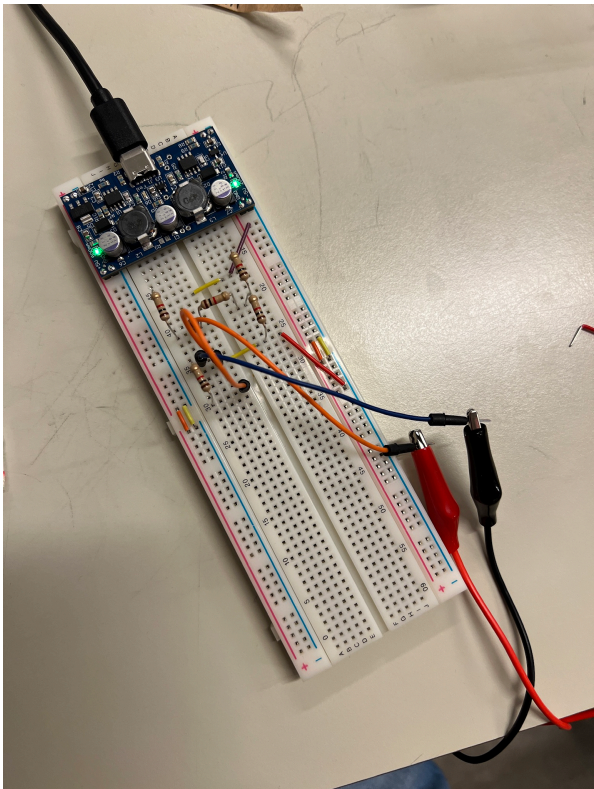
## Tre på topp fra ERT-3

1. Ekvivalent krets I figur 1 er a), c) og d) ekvivalente kretser fordi alle inneholder en parallellkobling av R2 og R3, og en seriekobling av R1 og parallellkoblingen. I b) er R3 seriekoblet med R1 og

R2 som er parallellkoblet, og er derfor ikke ekvivalent med de andre kretsene. En ekvivalent motstand er en motstand som har samme motstand som den samlede motstanden til en krets.

2. Spenningsdeling Spenningsdeling er når spenningen fordeles mellom komponenter i en krets. I en parallellkobling er spenningen den samme over alle komponentene, mens i en seriekobling fordeles spenningen mellom komponentene.
3. Strømdeling Strømdeling er når strømmen fordeles mellom komponenter i en krets. I en seriekobling er strømmen den samme gjennom alle komponentene, mens i en parallellkobling fordeles strømmen mellom komponentene.

**Legg ved bilde av kretsene dine fra uken her**



**Hvor langt (hvilken oppgave) kom du i løpet av fredagen?**

Oppgave 8 i ERT 3.

**Hva lurte jeg på?**

Forstod ikke helt hvorfor motstanden til krets d) i oppgave 8 i ERT 3 ble  $981\Omega$ .