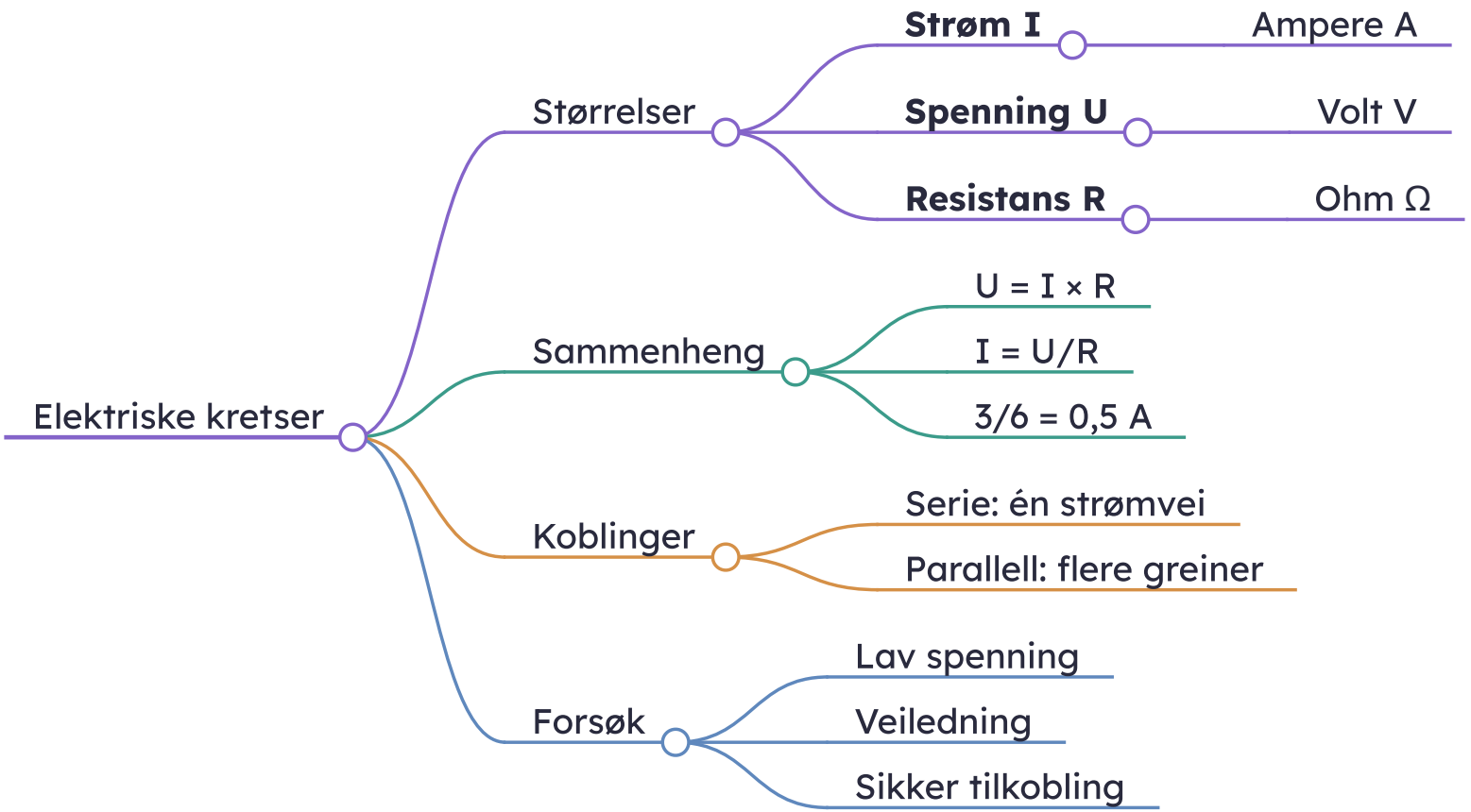
Elektriske kretser

Skill mellom strøm, spenning og resistans.



Les én gren om gangen. Dekk deretter detaljene og forklar dem med egne ord.

Forstå innholdet

Strøm er elektrisk ladning som passerer per tidsenhet. Spenning er potensialforskjell. For en ohmsk komponent under passende forhold gjelder U = I × R. En seriekrets har én strømvei, mens en parallellkrets har forgreninger. Praktiske forsøk skal bruke egnet lavspenningsutstyr og nødvendig veiledning.

Slik er kartet bygd opp

Koble størrelser til symboler og enheter. Sammenlign deretter koblingene og bruk ett regneeksempel.

> **Vær oppmerksom på dette**
> Strøm blir ikke brukt opp i hver komponent. Ikke bruk stikkontakter til elevforsøk.

Prøv selv

Regn ut strømmen ved 3 V over 6 Ω. Tegn så en krets med to parallelle greiner og beskriv strømveiene.

To spørsmål å besvare

Hva blir strømmen ved 3 V og 6 Ω?

I = U/R = 3/6 = 0,5 A.

I en stabil seriekrets er strømmen…

Ladning hoper seg ikke opp i hver komponent i en stabil krets.

Kilder

openstax.org
https://openstax.org/books/college-physics-2e/pages/20-2-ohms-law-resistance-and-simple-circuits

Eget øvingsmateriale utarbeidet av Studera.ai. Utforsk på studera.ai/no/ressurser/tankekart-eksempler.