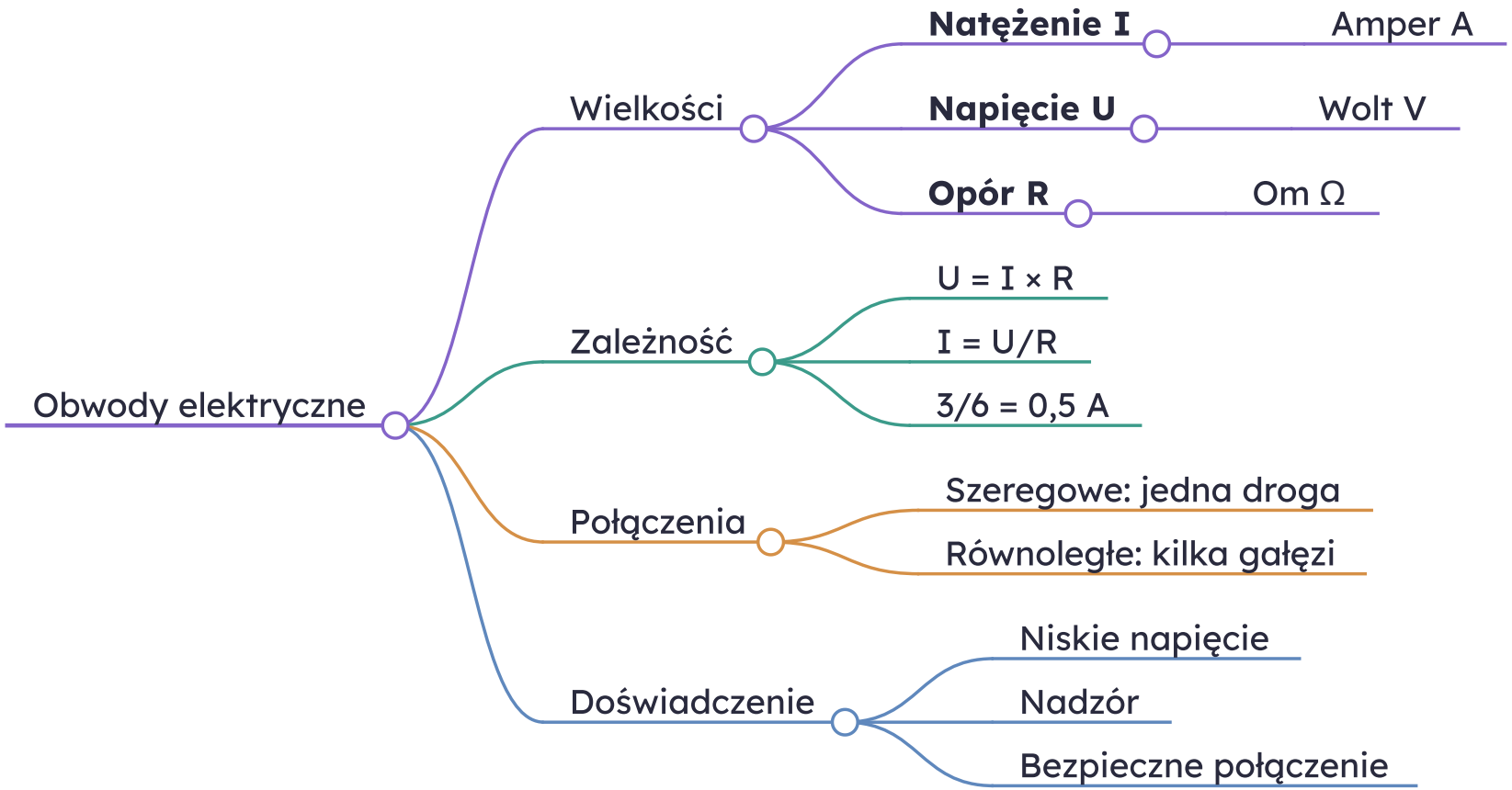
Obwody elektryczne

Odróżnij natężenie, napięcie i opór.



Czytaj po jednej gałęzi. Potem zasłoń szczegóły i spróbuj wyjaśnić je własnymi słowami.

Zrozum temat

Natężenie opisuje ładunek przepływający w jednostce czasu. Napięcie jest różnicą potencjałów. Dla elementu omowego w odpowiednich warunkach U = I × R. Obwód szeregowy ma jedną drogę prądu, a równoległy ma rozgałęzienia. Korzystaj z bezpiecznych zestawów niskonapięciowych pod nadzorem.

Jak zbudowana jest mapa

Połącz wielkości z symbolami i jednostkami, potem porównaj połączenia.

> **Zwróć na to uwagę**
> Prąd nie jest zużywany przez kolejne elementy. Nie korzystaj z gniazdka sieciowego do tych doświadczeń.

Spróbuj samodzielnie

Oblicz natężenie przy 3 V i 6 Ω. Narysuj dwie gałęzie równoległe i opisz drogi prądu.

Dwa pytania do przećwiczenia

Jakie natężenie przy 3 V i 6 Ω?

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

W ustalonym obwodzie szeregowym natężenie jest…

Ładunek nie gromadzi się stale w kolejnych elementach obwodu.

Źródła

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

Autorskie ćwiczenia i opracowanie Studera.ai. Poznaj mapy na studera.ai/pl/materialy/mapy-mysli-przyklady.