

Undersøg - Induktion A

Du skal i denne opgave undersøge hvad induktionsspændingen afhænger af, du kan se opstillingen på billedet

Materialer du skal bruge:

- Digitalt voltmeter
- Ledninger
- 2 stangmagneter
- tape
- Spole med 200 vindinger
- Spole med 400 vindinger
- Spole med 1600 vindinger

Du skal nu bevæge magneten med samme hastighed i de tre spoler. Noter dine resultater i skemaet:

Vindinger på spolen	Spænding (V)
200	
400	
1600	

Du skal nu kun bruge spolen med 400 vindinger, men bevæge magneten med forskellig hastighed i spolen, noter dine resultater i skemaet:

Hastighed	Spænding (V)
Langsom	
Mellem	
Hurtig	

Du skal nu se om der er forskle på at bruge én eller to magneter, noter dine resultater i skemaet:

Magnetfeltets styrke (antal magneter)	Spænding (V)
1 magnet	
2 magneter	

- Hvad siger resultaterne om hvordan man skaber en stor induktionsspænding?
- Hvad har det med en vindmølle at gøre?