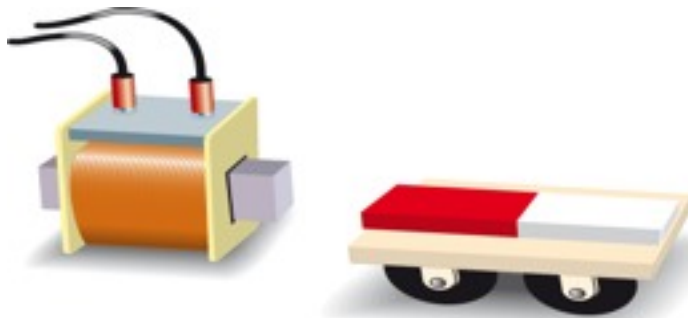


Frågor om elektromagnetism

1. En magnet rör sig rakt genom en spole. Spolen kopplas till en amperemätare, vad händer med mätaren.
2. Förklara hur du kan konstruera en enkel elgenerator där du endast har en magnet och en spole (spolen är kopplad till en amperemätare).
3. Rita en kabel i genomskärning där strömmen går ut från pappret, samt sätt ut elektromagnetiska fältlinjerna.
4. Rita en kabel i genomskärning där strömmen går in i pappret, samt sätt ut elektromagnetiska fältlinjerna.
5. På en vagn ligger en magnet. Framför vagnen finns en spole med en järnkärna i. När det går ström genom spolen åker vagnen iväg åt höger.

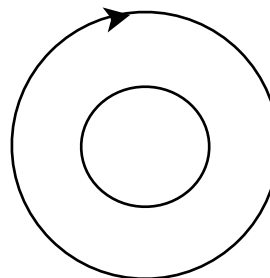
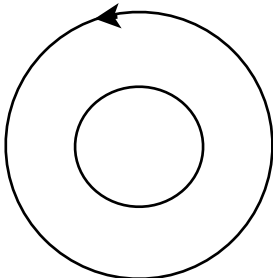


a) Förklara varför.

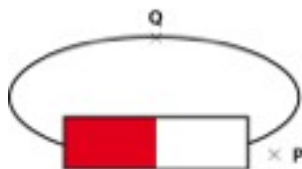
b) Vad skulle hända om de båda sladdarna till spolen bytte plats?

c) Hur stark ström går genom järnkärnan?

6. Nedan är det två kablar i genomskärning. Sätt ut rätt tecken på varje kabel och förklara vilken riktning strömmen går.



7. Vi tänker oss att vi placerar magnetnålar i de två punkter som är markerade med P och Q. Hur ställer de båda magnetnålarna in sig? Rita magnetnålarna som pilar, där spetsen föreställer magnetnålens.



8. Förklara hur en transformator fungerar?