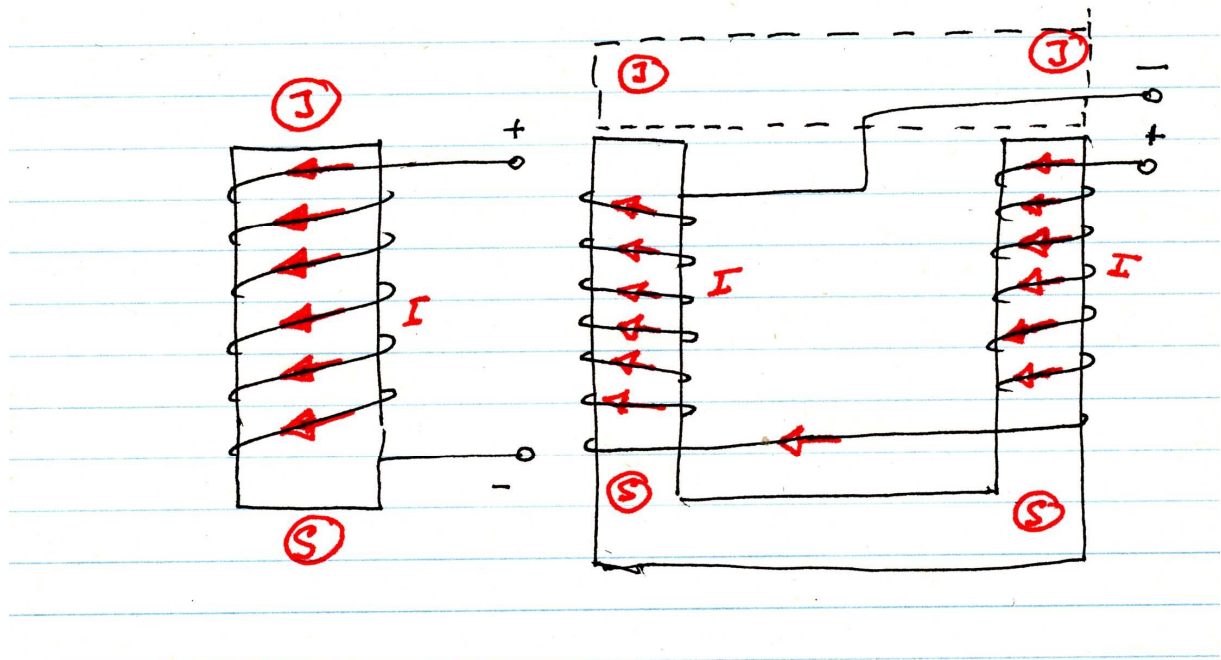


Fyzika4-5  
Téma : Elektromagnet  
DÚ : ----

Víme, že kolem vodiče ( cívky) vzniká magnetické pole. Co se tedy stane, když vložíme do dutiny cívky těleso z magneticky měkké oceli a necháme cívku procházet elektrický proud ?

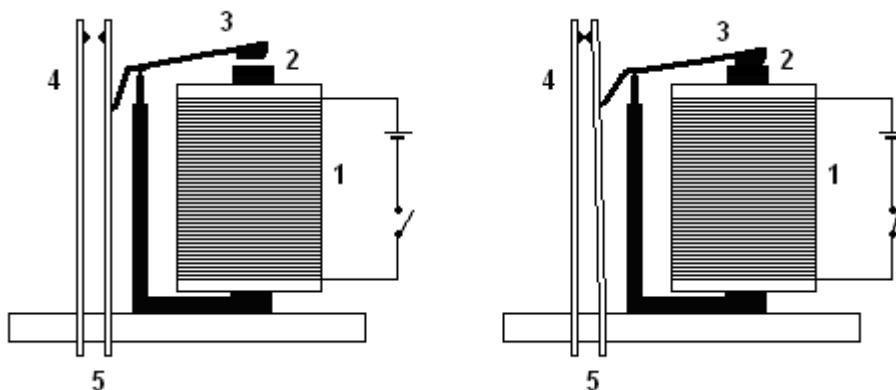
Vytvoření elektromagnetu ..... Cívka + jádro.

Zesílení elektromagnetu je možné také tak, že použijeme více spojených cívek na jednom jádře, v takovém případě je nutno dbát na směr vinutí cívek aby nedošlo naopak k zeslabení magnetických účinků.



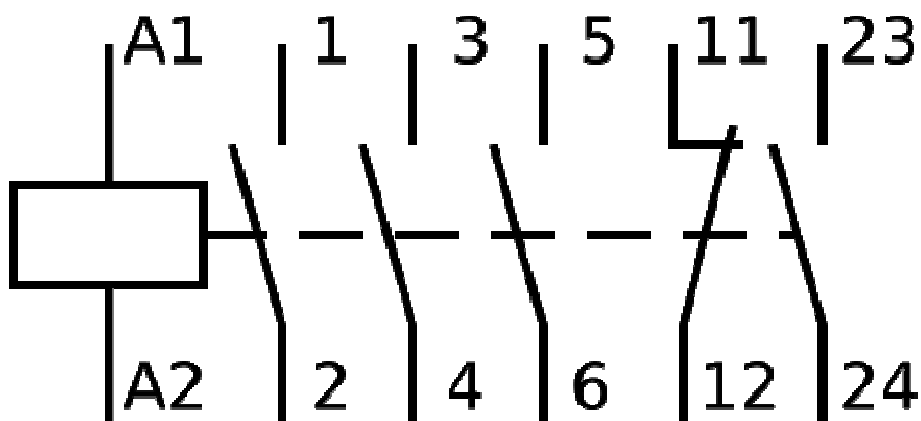
Principu elektromagnetu využíváme např. u elektrického zvonku, jističe, relé a podobně. Z těchto jmenovaných přístrojů jsme se ještě nesetkali s relé, tedy se spínačem ( vypínačem), kde ovládáme kontakty pomocí elektromagnetu.

Jednoduchý příklad viz obrázek v učebnici, jiný může vypadat například takto :



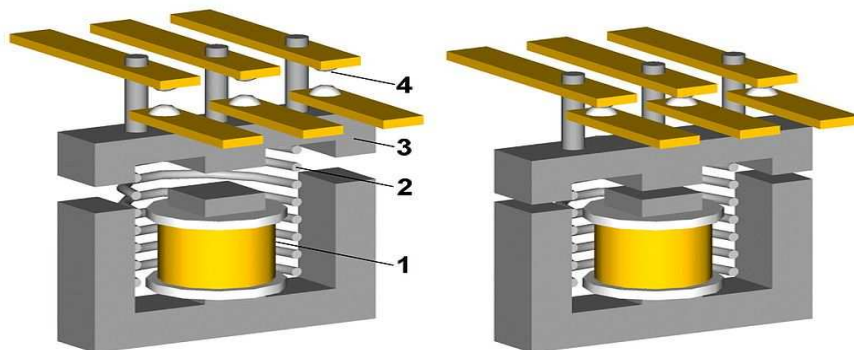
Zajímavým příkladem relé, je stykač, elektronické součástka , kdy magnetickým obvodem ovládáme více různých spínačů, či vypínačů naráz :

Schématicky :



A1 – A2 .....kontakty cívky  
1,2,3,4,5,6, 23,24....spínací kontakty  
11,12.....vypínací kontakty

Grafické znázornění



Pohyblivé části elektromagnetu ( zde č. 3) říkáme kotva.

Relé nám nabízí tu možnost, že malými proudy, které stačí na ovládání cívky dokážeme spínat větší proudy ( např. motor).