



4.5.10 Lenzův zákon

Př. 1: Popiš průběh pokusu. Do kolika částí ho můžeme rozdělit?

Př. 2: Vysvětli průběh pokusu. Proč se při zapínání kroužek vždy odpudí? Proč se při vypínání vždy přitahuje?

Př. 3: Na obrázku je vyznačena orientace elektromagnetu, který vznikne z cívky po zapojení k baterii. Vyznač do kroužku směr indukovaného proudu. Jak působí magnetické pole závitů vůči poli cívky? Analogicky zachyť situaci při vypínání proudu.
zapínáme cívku, indukční tok roste



Př. 4: Jak bude kroužek reagovat na zapnutí a vypnutí, když připojíme cívku ke zdroji s obrácenou polaritou?

Př. 5: Nakresli obrázky analogické s obrázkou v příkladu 3 pro provedení pokusu s obrácenou polaritou. Najdi společné pravidlo, kterým řídí chování kroužku ve všech čtyřech případech.

Př. 6: Vysvětli, proč byl v tomto případě efekt daleko zřetelnější než v prvním pokusu.

Př. 7: Vysvětli, jak je možné, že cívka odpuzuje kroužek i poté, co proud cívkou už nějakou dobu prochází.

Př. 8: Co se stane, pokud cívku položíme opět vodorovně a železné jádro umístíme na její kraj?

Př. 9: Vysvětli, proč se kroužek levitující nad cívkou zahřívá.

Př. 10: Najdi využití předchozího pokusu v praxi.

Př. 11: Vysvětli, proč se jádra vysokofrekvenčních cívek nedělají z plátkové ocele, ale z málo vodivého feritu.

Př. 12: Pozoruj ještě jednou pečlivě pokus z úvodu hodiny. Všiměj si efektu, který souvisí s předchozími diskusí.

