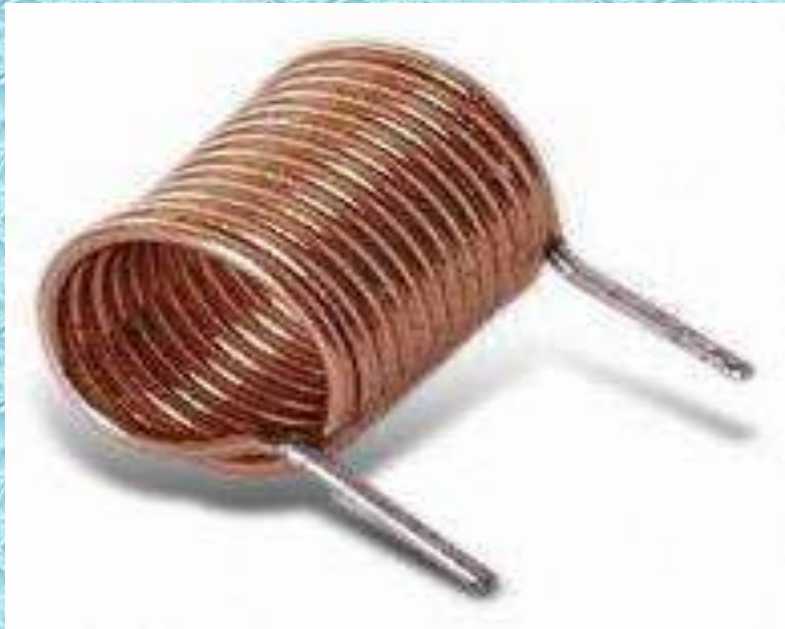


# **Fyzika 4.A**

**2. hodina**

# Elektromagnet

Magnetické pole lze vytvořit také tak, že cívkou prochází elektrický proud.



Pro zesílení magnetických vlastností lze používat cívku s jádrem :



**Jaký je směr indukčních čar a kde je u cívky severní a jižní pól ?**

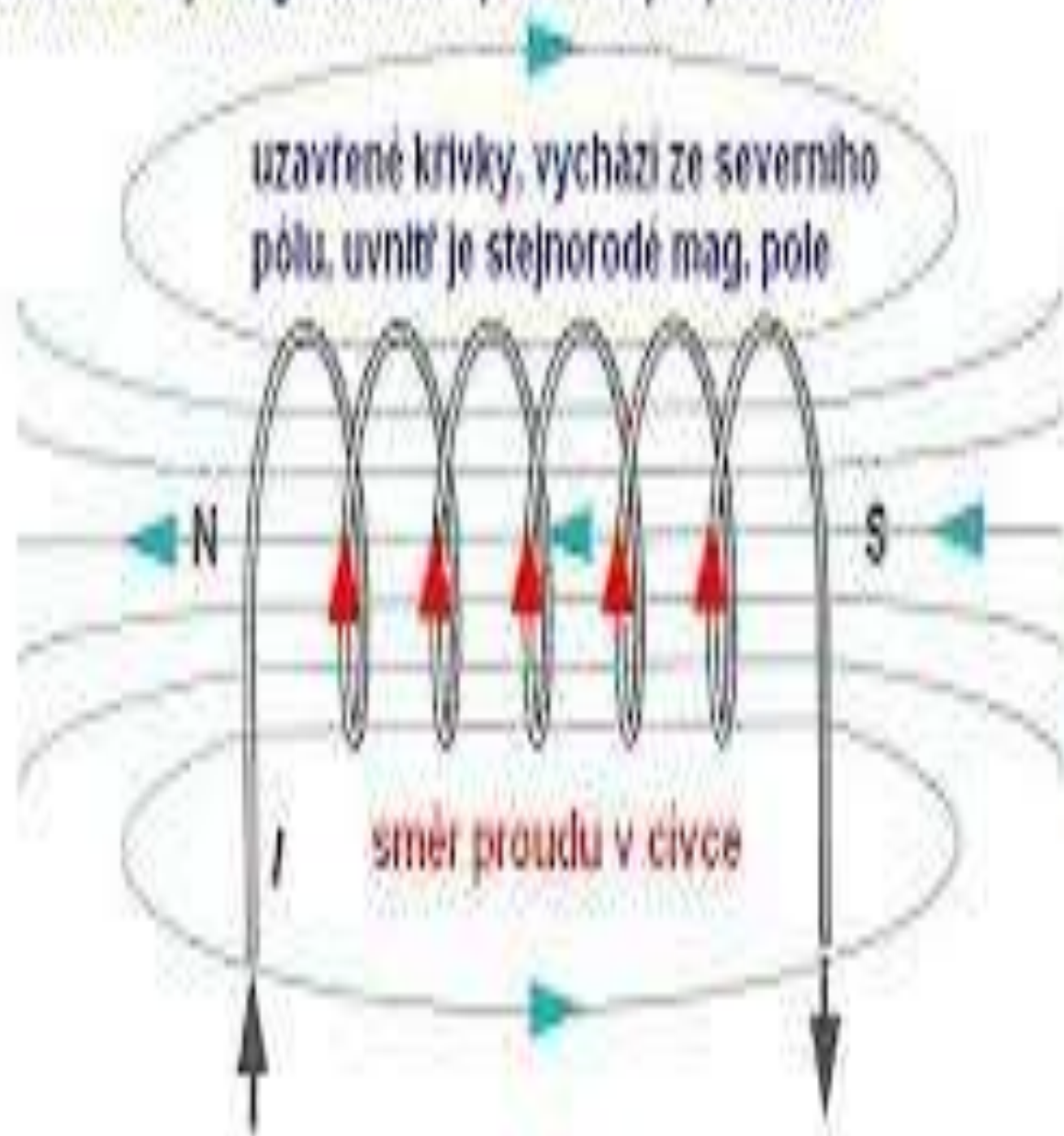
**Pro směr indukčních čar platí Ampérovo pravidlo pravé ruky :**

**Pravou ruku položíme na cívku ( závit) tak, aby prsty ukazovaly dohodnutý směr proudu v závitech cívky , palec ukazuje orientaci magnetických indukčních čar v dutině cívky.**

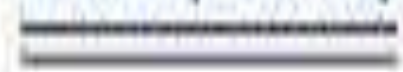
Pokud uvážíme, že v dutině cívky indukční čáry ukazují od jižního k severnímu pólu, pak máme odpověď na otázku, kde leží severní pól cívky.

**Pravidlo pravé ruky lze také vyjádřit tak, že prsty ukazují dohodnutý směr proudu a palec ukazuje na severní pól.**

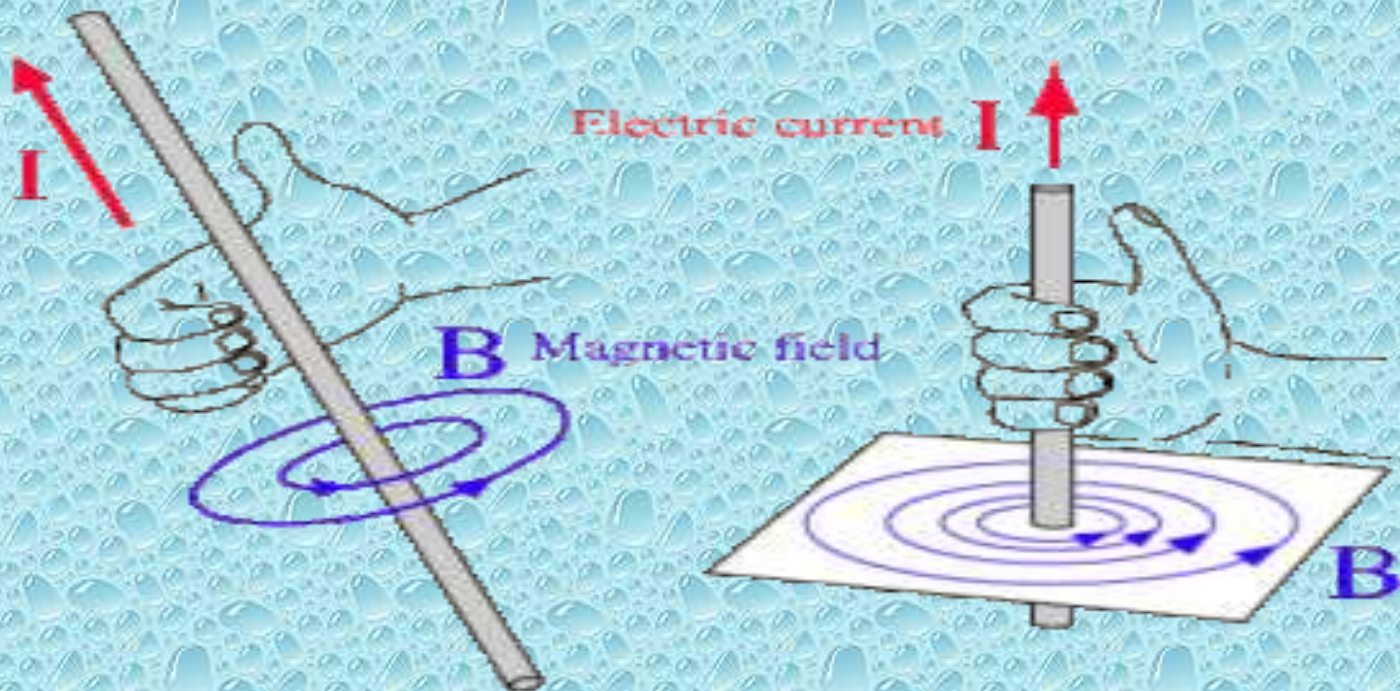
# Indukční čáry magnetického pole cívky s proudem



# Pravidlo pravé ruky



Samozřejmě, že magnetické pole vzniká také kolem vodiče, pak lze **Ampérovo pravidlo** použít tak, že palec ukazuje dohodnutý směr proudu, prsty ukazují orientaci indukčních čar.



A jak to spolu souvisí ?

