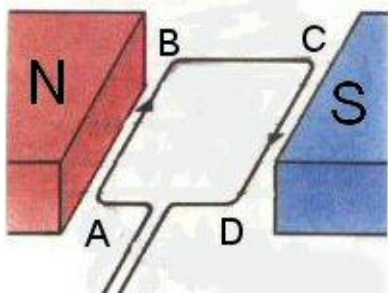


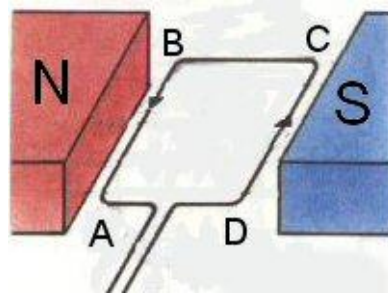
Cívka v magnetickém poli, elektromagnetické relé domácí příprava

1. K čemu slouží elektromagnetické relé?
2. Jaké součástky jsou zapojeny v řídicím obvodu?
3. Jaké součástky jsou zapojeny v řízeném obvodu?
4. Popiš činnost elektromagnetického relé se spínacím kontaktem.
5. Popiš činnost elektromagnetického relé s rozpínacím kontaktem.
6. Zakresli a popiš elektromagnetické relé se spínacím kontaktem.
7. Zakresli a popiš elektromagnetické relé s rozpínacím kontaktem.
8. Za jakých podmínek se může otáčet cívka ve vnějším magnetickém poli?
9. O jaký maximální úhel se může otočit cívka ve vnějším magnetickém poli?
10. Napiš, která strana cívky bude po otočení nahoře.

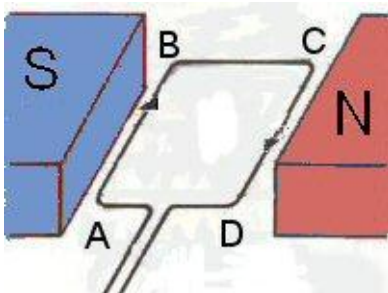
a)



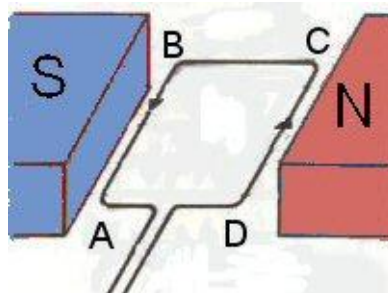
c)



b)



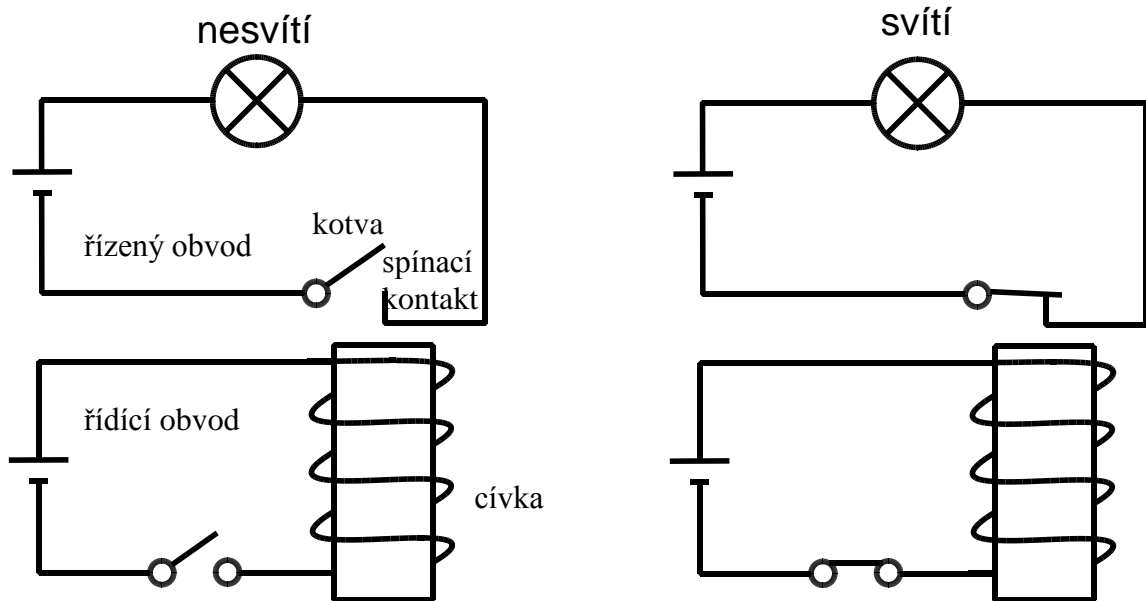
d)



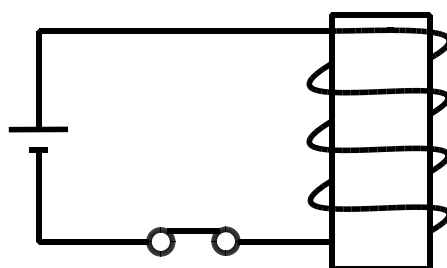
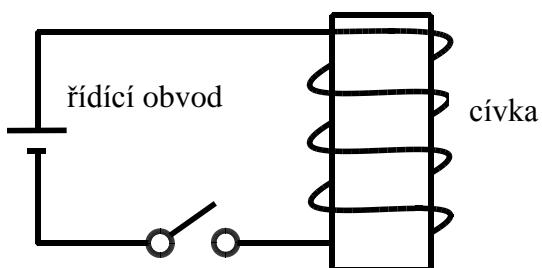
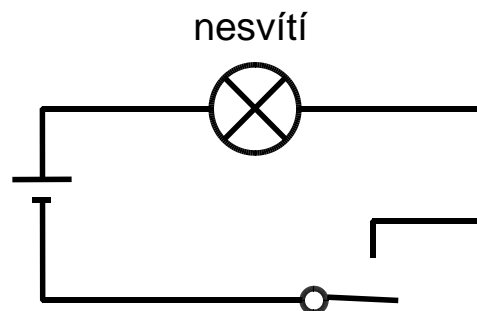
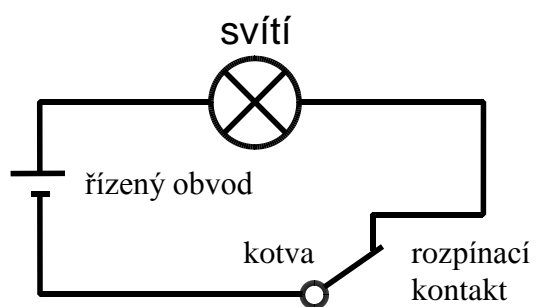
Cívka v magnetickém poli, elektromagnetické relé domácí příprava

Výsledky

1. Elektromagnetické relé slouží k tomu, aby pomocí jednoho (řídícího) obvodu řídilo jeden nebo několik dalších (řízených) obvodů.
2. V řídícím obvodu je zapojen zdroj, spínač a cívka.
3. V řízeném obvodu je zapojen zdroj, spotřebič, kotva, spínací nebo rozpínací kontakt.
4. Pokud je řídící obvod vypnutý, je vypnutý i řízený obvod se spínacím kontaktem. Kotva se nedotýká spínacího kontaktu. Jestliže zapneme řídící obvod, kolem cívky se vytvoří magnetické pole, kotva se přitáhne k cívce a dotkne se spínacího kontaktu. Řízeným obvodem prochází elektrický proud.
5. Pokud je řídící obvod vypnutý, je řízený obvod s rozpínacím kontaktem sepnutý. Kotva se dotýká rozpínacího kontaktu. Jestliže zapneme řídící obvod, kolem cívky se vytvoří magnetické pole, kotva se přitáhne k cívce a již se nedotýká rozpínacího kontaktu. Řízeným obvodem neprochází elektrický proud.
- 6.



7.



8. Cívka se může otáčet ve vnějším magnetickém poli, jestliže jí prochází elektrický proud.

9. Ve vnějším magnetickém poli se cívka může otočit o maximální úhel 180° .

10.

- a) CD
- b) AB
- c) AB
- d) CD