

Elektrické obvody

- Elektrický obvod se skládá z zdroje elektrického napětí, vodičů a spotřebiče.
- Každá elektrická součást elektrického obvodu má svoji schématickou značku, abychom je mohli od sebe rozeznat.
- Základ funkce elektrického obvodu je, aby byl obvod uzavřen tzn. baterie musí být spojena vodičem ke spotřebiči a zpátky na druhý pól baterie. Pokud nebude obvod uzavřen, nemůže obvodem procházet elektrický proud.
- Aby elektrický obvod fungoval, musí obsahovat zdroj elektrického napětí např. baterie.
- U delší čárky se vždy značí +, aby bylo jasné, jak baterii do obvodu zapojit.
- Schématická značka baterie:



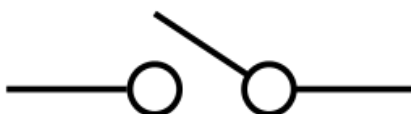
- Schématická značka vodiče:



- Schématická značka žárovky:



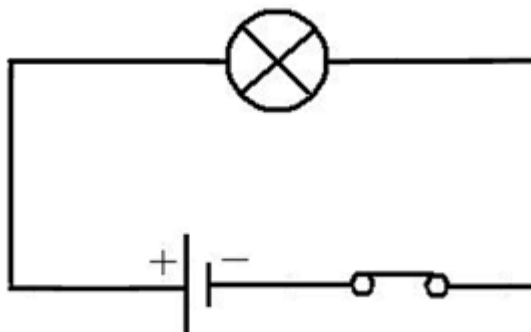
- Schématická značka otevřeného spínače (spojuje a rozpojuje obvod):



- Schématická značka elektrického odporu:

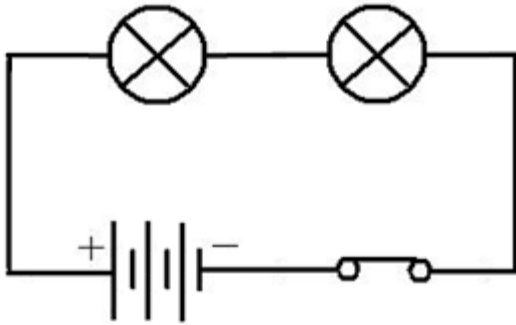


- Zapojený elektrický obvod (použita: baterie, žárovka, spínač a dráty, které je vzájemně propojují):



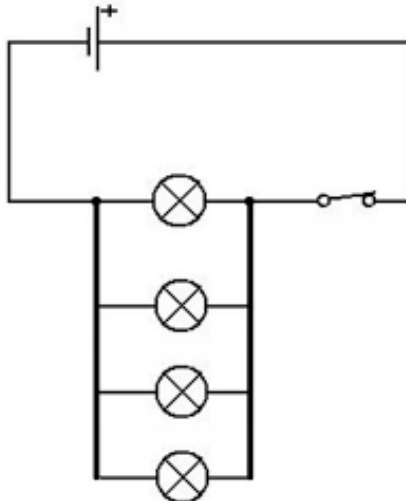
Sériové zapojení

- Sériové zapojení znamená zapojení sériově (v řadě za sebou) elektrické součástky např. žárovky viz obrázek (2 žárovky zapojené do série, 3 baterie zapojené do série).



Paralelní zapojení

- Paralelní zapojení znamená zapojení elektrických součástek vedle sebe (4 žárovky zapojené paralelně - vedle sebe).



- Schématická značka uzlu (značí se tečkou a ukazuje, kolik vodičů vchází a vychází ze stejného místa neboli počet vodičů zapojené v jednom místě):

