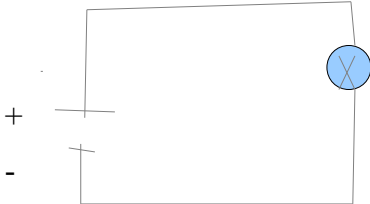
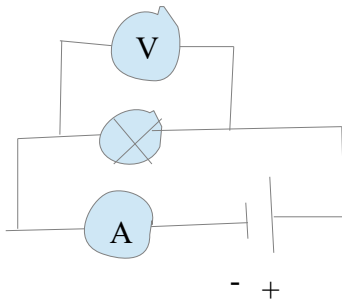


OPPITUNTI 2: ma 6.4 JÄNNITE (s. 18 -25 kirja)

- Kuvassa on perusvirtapiiri, jossa on jännitelähde ja lamppu, joka toimii vastuksena.
- Virran kulku virtapiirissä edellyttää **jännitelähteen** (paristo, akku tai muu jänniteläde) olemassaoloa. Syntyvän virran suunta on kohti miinus-napaa (elektronit liikkuvat kohti plus-napaa).



- Jänniteen symboli on U ja yksikkö V (voltti)
- Kuvassa on ns. kuormitettu jännitelähde, koska paristoon on liitetty kuorma (lamppu).
- Kuormittamattoman jännitelähteen jännite: **lähdejännite**
- Kuormitetun lähteen jännite on **napajännite**
- Kun virtapiiriin kytketään vastus (esim. lamppu), tapahtuu siinä **jännitehäviö**, joka voidaan mitata **volttimittarilla**.
- Jännite mitataan kytkemällä volttimittarin plus-napa pariston plus-napaan ja volttimittarin miinus-napa pariston miinusnapaan.
- Lampussa tai vastuksessa tapahtuu **jännitehäviö**. Vastuksen tai lampun jännitehäviö voidaan mitata kytkemällä **jännitemittari rinnan** vastuksen tai lampun kanssa (kts.kuva)



Lamppu (vastus) muuttaa sähköä valoksi ja lämmöksi.

TEHT: Käy läpi kirjan tehtävät 2-3 2-4 2-5 ja 2-8

PALAUTUSTEHTÄVÄ: Selitä lyhyesti mitä tarkoittaa paristojen sarjaan- ja rinnankytkentä? Miksi sähkölaitteessa tarvitaan useampien paristojen rinnan- tai/ta sarjaankytkentöjä?