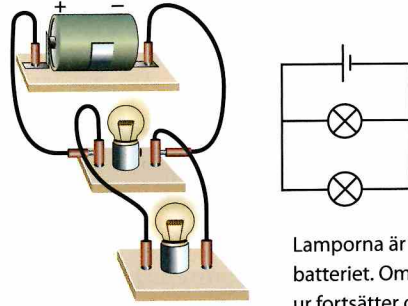
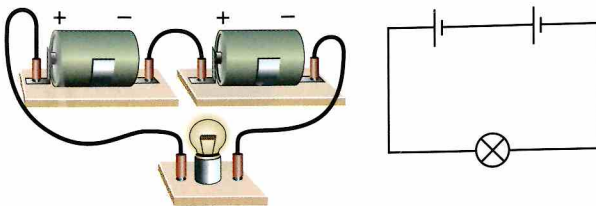


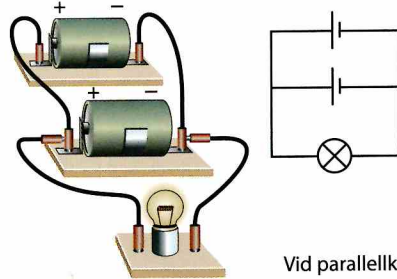
Här har två glödlampor kopplats i serie med varandra. Om vi skruvar ur en lampa, så slocknar även den andra.



Lamporna är parallellkopplade med batteriet. Om en av lamporna kopplas ur fortsätter den andra att lysa.



När vi seriekopplar två batterier kopplas det ena batteriets pluspol till det andra batteriets minuspol.



Vid parallellkoppling är batteriernas pluspoler kopplade till varandra, minuspolerna likaså.

### Serie- och parallellkoppling

I en elektrisk krets kan lampor eller batterier kopplas ihop på två olika sätt. Du kan antingen göra en *seriekoppling* eller en *parallellkoppling*.

Glödlamporna i adventsljusstakar och julgransbelysningar är oftast seriekopplade. Om du skruvar ur en lampa så slocknar alla de andra. Det beror på att kretsen bryts där den urskruvade lampan har suttit. Samma sak händer om en lampa går sönder. Då slocknar alla andra lampor.

Taklamporna i klassrummet är ett exempel på parallellkoppling. Om en lampa går sönder så fortsätter de övriga att lysa. Det gör de för att de fortfarande har en sluten krets med strömkällan.



Taklampor är parallellkopplade. Om en lampa går sönder fortsätter de andra att lysa.