

Del 2

Mål

- Du visar att du kan
- bygga ihop kretsar efter en ritning
 - testa, utvärdera och förbättra er modell
 - förklara varför era kopplingar gör att modellen uppfyller kraven.



Fundera på

- Var sätter man lampor i ett kök/badrum/sovrum/vardagsrum?
- Var sitter strömbrytarna?
- Hur ska ledningstrådarna dras i ett rum/hus så att de inte är i vägen?

x 1. Bygg en modell

- 1** Titta på ert kopplingsschema från förra uppdraget. Planera vilket material ni behöver. Gör en skiss över hur ni tänker placera elkomponenterna i rummet.
- 2** Fördela arbetsuppgifterna mellan er. Bestäm till exempel vem som ska montera lamporna/ringklockan/larmet, tillverka strömbrytare, klippa till ledningstråd, och så vidare.
- 3** Medan ni monterar, anteckna vilka förändringar ni gör och varför ni ändrar.
- 4** Dokumentera den färdiga modellen.

Det här materialet behöver vi:

Så här ska vi montera elkomponenterna i modellen:

Första ändringen vi gjort:

Därför gjorde vi ändringen:

Andra ändringen vi gjort:

Därför gjorde vi ändringen:

Tredje ändringen vi gjort:

Därför gjorde vi ändringen:

Så här blev den färdiga modellen:

Sammanfatta och diskutera

Förbered er på att visa er ritning och er modell för de andra grupperna och att förklara:

- Vilka krav ni har fått.
- Hur planeringen och kopplingsschemat ser ut och hur strömmen rör sig genom kretsen.
 - Var den elektriska strömmen utgår från.
 - Vad som händer när strömmen når de olika komponenterna (strömbrytare, lampa och ringklocka/larm).
 - Hur den elektriska strömmen kommer tillbaka så att kretsen sluts.
- Varför kretsen ska kopplas på just detta sätt inte på ett annat sätt.
- Varför ni valde att koppla parallellt eller i serie.
- Vad som hade hänt om strömbrytaren hade placerats annorlunda.
- Vilka problem ni stötte på. Hur ni löste dem?
- Vilka ändringar ni har gjort och varför, om ni jämför med er ursprungliga planering.
- Om det finns något ni skulle ha gjort annorlunda.

Utvärdera er arbetsinsats:

Hur har ert arbete gått? 1 ————— 5 ————— 10

Hur har din arbetsinsats varit? 1 ————— 5 ————— 10

Vad kan jag/vi tänka på till nästa gång?