

Del 1

Mål

Du visar vad du lärt dig om att

- rita en krets enligt vissa krav
- granska klasskamraters kopplingsschema
- använda temats nya ord om elektricitet.

Sovrum

Du och dina klasskamrater arbetar på ett elföretag och har fått en beställning från ett byggföretag på att dra elledningar och installera lampor och larm/ringklocka i en lägenhet. Byggföretaget vill att ni

- gör ett kopplingsschema över hur ni tänker koppla ihop alla komponenter
- bygger en modell av lägenheten och visar att eldragningen fungerar enligt beställningen.

Din grupp är experter på sovrums och har fått följande krav:

- Rummet behöver en sänglampa och en skrivbordslampa och ett larm.
- Lamporna tänds och släcks oberoende av varandra.
- Larmet börjar ringa om någon öppnar en skrivbordslåda utan lov. Larmet aktiveras/avaktiveras av en hemlig strömbrytare och fungerar oberoende av lamporna.

- 1 Rita ett kopplingsschema som visar hur ni ska koppla kretsen.
- 2 Kontrollera ert kopplingsschema enligt checklistan.
- 3 Be en annan expertgrupp att kvalitetssäkra den.
- 4 Expertgruppen skriver kommentarer och sätter ett kryss i rutan om kravet är uppfyllt.
- 5 Gör de justeringar ni behöver.

- Så här ska vi koppla kretsen:

Checklista

- ☐ Är kopplingsschemat så tydligt att det kan tolkas och förstås?

Kommentar: _____

- ☐ Finns alla komponenter utritade?

Kommentar: _____

- ☐ Kan kretsen slutas med strömbrytaren?

Kommentar: _____

- ☐ Sitter strömbrytaren på rätt ställe?

Kommentar: _____

- ☐ Kommer lamporna att lysa enligt kraven?

Kommentar: _____

- ☐ Kommer larmet att fungera enligt kraven?

Kommentar: _____

- Gör en bild av ert ändrade kopplingsschema.