

Διαβάζοντας διαγράμματα

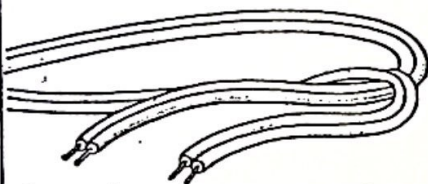
Μάθε περισσότερα κοιτάζοντας
στις σελίδες **30-31**
40-41.

Μπορείς να χρησιμοποιήσεις ένα διάγραμμα κυκλώματος για να φτιάξεις τα δικά σου κυκλώματα. Μπορείς επίσης να χρησιμοποιήσεις ένα διάγραμμα κυκλώματος για να καταλάβεις πώς δουλεύει το κάθε κύκλωμα. Οι επιστήμονες κοιτάζουν ένα διάγραμμα κυκλώματος και το διαβάζουν. Αυτό εξοικονομεί πολύ χρόνο όταν σχεδιάζουν κυκλώματα. Δε χρειάζεται να φτιάξουν κάθε κύκλωμα για να δουν αν δουλεύει. Λένε αν θα δουλέψει από το διάγραμμα.

Καλωδιώνοντας ένα σπίτι μοντέλο

Θα χρειαστείς:

ψαλίδι
κολλητική ταινία



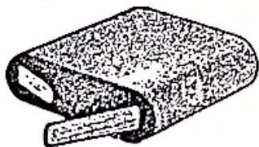
δυσ κομμάτια επικαλυμμένου
διπλού σύρματος, 1 μέτρο περ. ή
δυσ κομμάτια λεπτού σύρματος
τυλιγμένα μαζί



δυσ λαμπάκια 4,5 βολτ σε ντουί



δυσ διακόπτες

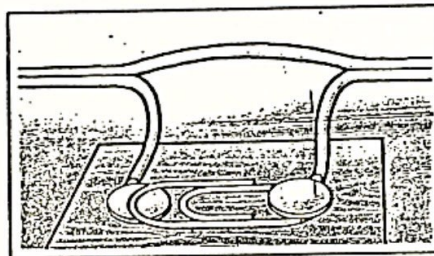


μία μπαταρία 4,5 βολτ

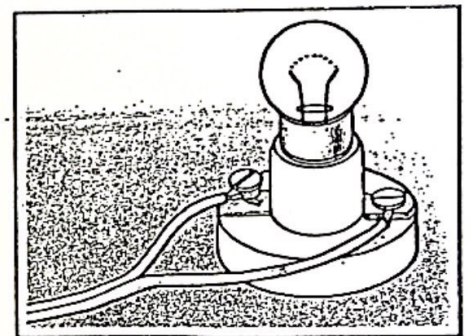


ένα κατσαβίδι

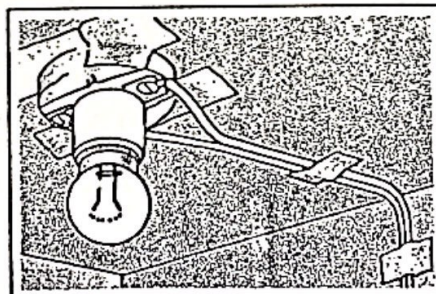
Μπορείς να σχεδιάσεις ένα κύκλωμα για την καλωδίωση των φώτων σε ένα σπίτι μοντέλο; Σχεδίασε ένα διάγραμμα κυκλώματος που να δείχνει δυο δωμάτια με ένα διακόπτη και ένα λαμπάκι στο καθένα, και μια μπαταρία που να ενώνει τα κυκλώματα στα δυο δωμάτια παράλληλα. Μπορείς να πεις πώς θα δουλέψουν τα κυκλώματα από το διάγραμμά σου; Γιατί να μην φτιάξεις τα κυκλώματα τώρα και να δεις αν έχεις δίκιο;



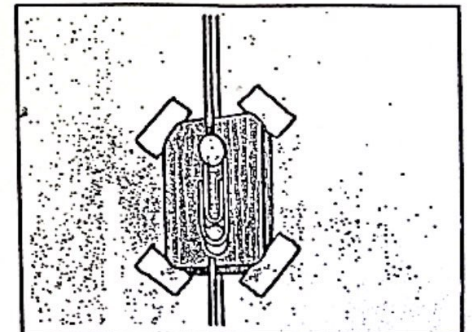
1. Πάρε ένα κομμάτι σύρμα και
ξεχώρισε τα δυο μισά στη μέση του
σύρματος. Κόψε το ένα και σύνδεσέ τα
με τον ένα διακόπτη.



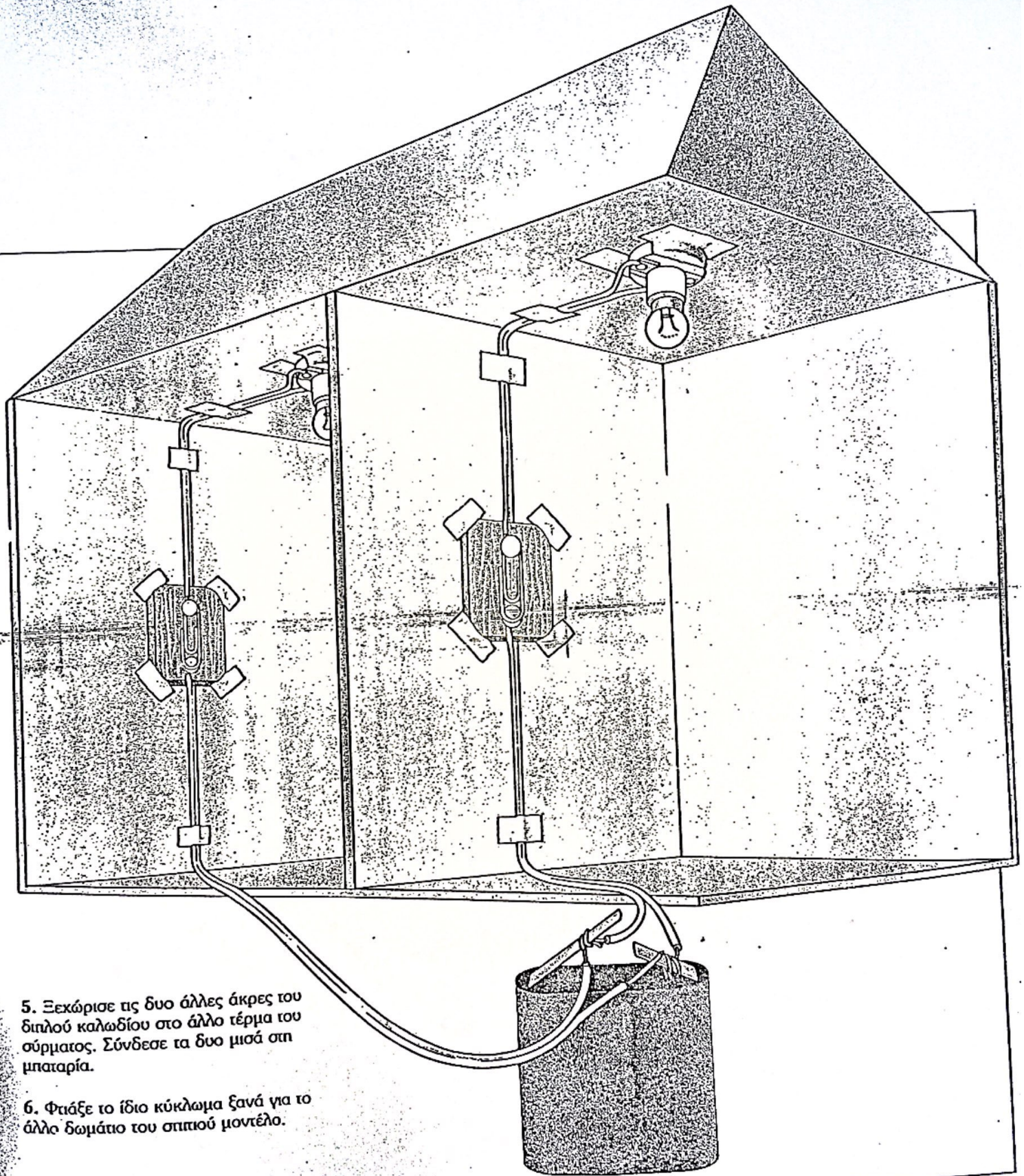
2. Ξεχώρισε το διπλό σύρμα στο ένα
ελεύθερο άκρο του σύρματος.
Σύνδεσε τα δυο μισά στις δυο πλευρές
ενός ντουί.



3. Χρησιμοποιώντας κολλητική ταινία,
προσάρμοσε το ντουί στο ταβάνι του
ενός δωματίου. Προσάρμοσε το
χαλαρό σύρμα στην οροφή και κάτω
στον τοίχο.



4. Χρησιμοποιώντας κολλητική ταινία,
τοποθέτησε το διακόπτη στον τοίχο του
δωματίου.



5. Ξεκώρισε τις δυο άλλες άκρες του διπλού καλωδίου στο άλλο τέρμα του σύρματος. Σύνδεσε τα δυο μισά στη μπαταρία.

6. Φτιάξε το ίδιο κύκλωμα ξανά για το άλλο δωμάτιο του σπιτιού μοντέλο.