

# Ανοίγοντας και κλείνοντας το διακόπτη

Ένας διακόπτης είναι ένας τρόπος να ανοίγεις και να κλείνεις το ηλεκτρικό ρεύμα. Όταν ένας διακόπτης είναι κλειστός, το ηλεκτρικό κύκλωμα είναι κομμένο. Όταν ένας διακόπτης ανοίγεται, το κύκλωμα είναι ολοκληρωμένο και το ρεύμα μπορεί να περάσει.

## Θα χρειαστείς:

ένα μικρό δοκάρι ξύλου, περίπου 8 εκ. X 4 εκ. X 1 εκ.

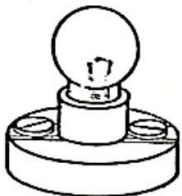
ένα συνδετήρα

δύο πινέζες

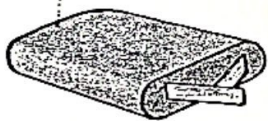
τρία κομμάτια σύρμα

επικαλυμμένο με πλαστικό,

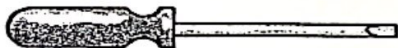
περίπου 25 εκ., με γυμνά άκρα



ένα λαμπάκι 4,5 βολτ σε ντουί



μια μπαταρία 4,5 βολτ



ένα κατσαβίδι

## Φτιάχνοντας ένα διακόπτη

Μπορείς να φτιάξεις έναν απλό διακόπτη για να χρησιμοποιείς στα πειράματά σου.

1. Ένωσε ένα κομμάτι σύρμα σε κάθε πινέζα. Κάρφωσε τη μια πινέζα σε μια από τις επίπεδες επιφάνειες του ξύλου. Πίεσε τη δεύτερη πινέζα μέσα από τη μια άκρη του συνδετήρα μέσα στο ξύλο. Οι δυο πινέζες πρέπει να είναι περίπου ένα εκατοστό μακριά.

Σιγουρέψου ότι ο συνδετήρας κρατιέται από τη μια πινέζα, αλλά μπορεί να περιστραφεί και να αγγίξει την άλλη πινέζα. Αυτός είναι ο διακόπτης.

2. Για να ελέγξεις το διακόπτη, σύνδεσε το ελεύθερο άκρο του ενός σύρματος στη μια πλευρά της μπαταρίας. Σύνδεσε το τρίτο καλώδιο με τον άλλο πόλο της μπαταρίας και με το ντουί.

Σύνδεσε το ελεύθερο καλώδιο στο διακόπτη με την ελεύθερη βίδα στο ντουί. Όταν γυρνάς το συνδετήρα έτσι ώστε να αγγίζει και τις δυο πινέζες, το λαμπάκι θα ανάβει. Αν γυρίσεις τον συνδετήρα μακριά από τη δεύτερη πινέζα, το λαμπάκι θα σταματήσει να φωτίζει.

