

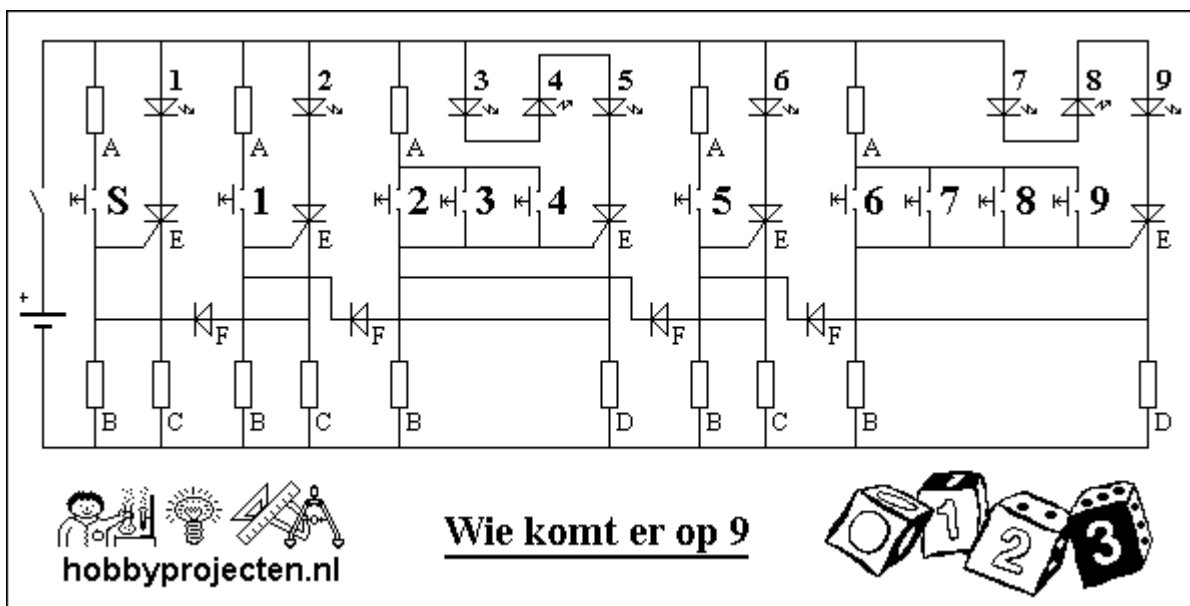
## Wie komt er op 9

“Wie komt er op 9” ook wel “het steentjesspel” is een spel dat stamt uit de middeleeuwen. In die tijd werd het gespeeld door 9 kuiltjes in de grond te maken en had iedere speler een zak met steentjes (vandaar de naam steentjesspel). Omstebeurt mocht een speler in 1, 2 of 3 kuiltjes een steentje leggen. Wie als eerste een steentje in het negende kuiltje had gelegd was de winnaar.



Tegenwoordig doen we dat natuurlijk anders. In onze versie zijn de kuiltjes vervangen door ledjes en de steentjes door drukknoppen. Brandt b.v. het 2e ledje dan ben jij aan zet. Wil je er b.v. 1 bijleggen dan druk je op knopje 3 ( $2 + 1$ ). Direct reageert de schakeling door ook zijn zet weer te geven met de ledjes en zal in dit geval ledje 5 gaan branden. Nu ben jij weer aan de beurt. Het lijkt makkelijk, maar je zal al snel merken dat het nog vrij lastig is om van onze “spelcomputer” te winnen.

Als je wilt dat deze “computer” als eerst een zet doet druk dan op de “S” (start). Om het nog een keer te proberen zet hem dan even uit en weer aan zodat alle leds weer uit zijn. Succes



### BOUWBESCHRIJVING:

- Deze schakeling kan het best op een printje gebouwd worden.
- Steek alle onderdelen door de gaatjes van het printje en soldeer ze aan de onderkant vast. Gebruik ijzerdraad om ze te verbinden.
- Let op. Bij een kruising mogen de draden elkaar niet raken.
- Verbind de knopjes met geïsoleerde draadjes met het printje.
- Maak er tenslotte een mooi kastje bij waarin je de gaten voor de drukknoppen en de ledjes boort. Zo zal niemand kunnen zien hoe de schakeling werkt wat het dan nog uitdagender maakt.
- Veel succes.

### ONDERDELENLIJST:

- A. Weerstand: 5x 10K
- B. Weerstand: 5x 100K
- C. Weerstand: 3x 680Ω
- D. Weerstand: 2x 330Ω
- E. Thyristor: 5x BT149D
- F. Diode: 4x 1N4148
- Batterij + clip (9V)
- 10 drukknopjes + Schakelaar
- 9 Ledjes