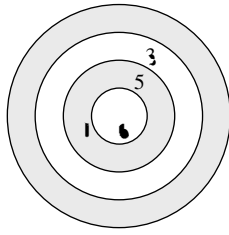




4. Anne speelt darts. Ze ikt et een pijltje op het midden van de schijf. De schijf heeft een cirkel met drie ringen, die (van binnen naar buiten) 5, 3 en 1 punten waard zijn.

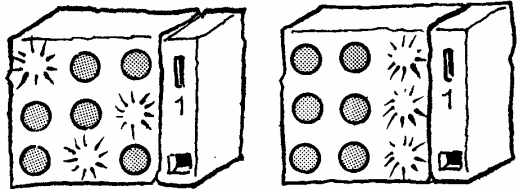


Anne weet uit ervaring dat ze met kans  $\frac{1}{5}$  de roos treft, met kans  $\frac{3}{5}$  de kleinste ring, en met kans  $\frac{3}{5}$  de middelste ring en met kans  $\frac{2}{5}$  de buitenste ring.

- Hoeveel punten zal Anne gemiddeld per worp behalen?
- Anneke werpt drie keer. Bereken de kans dat ze twee keer de middelste ring treft en één keer de kleine ring.

### 5. Drie op een rij

Een zekere gokkast heeft een vierkant venster met drie rijen. Als je er een euro in gooit, gaan er drie ronden. Als deze een rij vormen (horizontaal, verticaal of diagonaal), ontvang je tien euro uit de kast; anders niets. In het plaatje hiernaast links win je niets, in het plaatje rechts tien euro.



- Op hoeveel mogelijke ronden kunnen er drie ronden volgen?

- Wat is de kans dat je tien euro wint?

- Wat is de winstverwachting per spel?

6. In de strijd om de NB-eker heeft elke club zich geplaatst voor de kwartfinale. Twee eerstedivisieclubs A en B en zes eredivisieclubs P, Q, R, S, T en U. Er wordt geloot wie tegen wie zal spelen in de kwartfinale. Alle acht de clubs zijn in een eker gededd. Johan Crujff zal de loting verrichten. Hij haalt een voor een de clubs uit de eker. De clubs die als eerste en tweede worden gekopt spelen tegen elkaar, zo ook de clubs die als derde en vierde worden gekopt, enz.

- Bereken de kans dat de zes eredivisieclubs als eerste zes worden gekopt.

Stel dat P als eerste uit de eker wordt gekopt.

- Wat is de kans dat P tegen een eerstedivisieclub komt te spelen?