

■ Kroonkurken

Bij de introductie van een nieuw biermerk organiseert een fabrikant een reclameactie. Op de binnenkant van *elke* kroonkurk laat hij een letter van het alfabet afdrukken. Alle 26 letters van het alfabet worden in *gelijke* hoeveelheden afgedrukt. De bierflesjes worden willekeurig over de bierkratten verdeeld.

Wie een kroonkurk met de letter P inlevert, krijgt een gratis flesje bier van dit merk. Een klant drinkt elke dag één flesje bier van het nieuwe merk.

- 3p **18** Bereken hoeveel flesjes bier hij moet drinken om tien gratis flesjes te kunnen verwachten.
- 3p **19** Bereken de kans dat hij op de derde dag voor het eerst een kroonkurk met de letter P heeft. Rond je antwoord af op drie decimalen.
- 4p **20** Bereken de kans dat hij bij de eerste 10 flesjes minstens één letter P heeft. Rond je antwoord af op drie decimalen.
- 4p **21** Bereken de kans dat hij met de letters van de eerste vier kroonkurken het woord 'PILS' kan vormen. Geef je antwoord in procenten. Rond af op vier decimalen.