


## *Inleidende opgaven kansrekening*

---

1.
  - a) Hoeveel mogelijkheden zijn er om met 2 dobbelstenen een 1 en een 6 te gooien?
  - b) Hoeveel mogelijkheden zijn er om met 2 dobbelstenen überhaupt te gooien?
  - c) Welke uitkomst zou je hierdoor verwachten voor ons dobbelexperiment?
  - d) Hoe exact is het resultaat van ons experiment voor deze uitkomst?
2. Hoe groot is het aantal uitkomsten met 2 dobbelstenen, waarbij de som van de ogen
  - a) 5 is;
  - b) 7 is;
  - c) 10 is.
3. Hoe groot is de kans om met 2 zeszijdige dobbelstenen
  - a) meer dan 9 te gooien als je de ogen optelt?
  - b) een dubbel te gooien?
  - c) minstens één 3 te gooien?
  - d) een even getal te gooien als je de ogen optelt?
4. Hiernaast zie je een viervlaksdobbelsteen. Met zo'n dobbelsteen kun je 1, 2, 3 of 4 gooien. Je gooit met een gewone dobbelsteen en met een viervlaksdobbelsteen. Bereken de kans dat: 
  - a) de som minstens 7 is;
  - b) je met de viervlaksdobbelsteen meer gooit dan met de gewone dobbelsteen;
  - c) het aantal ogen met beide dobbelstenen even groot is;
  - d) het product vier is. (Vb.: Het product van 3 en 5 is  $3 \times 5 = 15$ .)
5. Floor gooit met een octaëder (achtkantige dobbelsteen) en met een viervlaksdobbelsteen. Op de zijvlakken van de octaëder staan de cijfers 1 tot en met 8. Bereken de kans op de gebeurtenis:
  - a) de aantallen ogen zijn gelijk;
  - b) de som van de ogen is 8;
  - c) het product van de ogen is meer dan 16.
6. Yvette gooit met twee geldstukken. Bereken de kans dat:
  - a) Yvette twee keer kop gooit;
  - b) Yvette één keer kop gooit.
7. \* In een urn zitten ballen met de getallen 1 tot 5. Je haalt er in één keer twee ballen uit. Wat is de kans dat de som een getal deelbaar door 3 is?

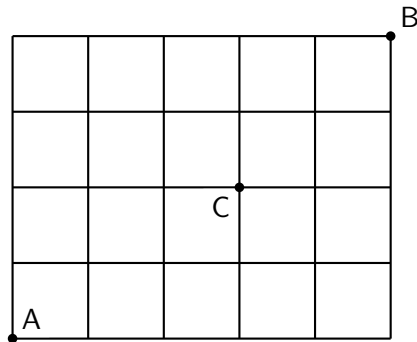
## *Inleidende opgaven kansrekening*

---

8. Je gooit 5 keer met een geldstuk. Wat is de kans dat:

- a) je precies 4 keer kop gooit?
- b) je minder dan 2 keer kop gooit?
- c) je 5 keer hetzelfde gooit?

9. In het volgende stratenrooster rijdt een taxi van A naar B.



- a) Hoeveel routes zijn er van A naar B?
- b) Hoeveel routes zijn er van A naar B via C?
- c) Wat is dus de kans dat, als je bij elke kruising willekeurig kiest, je via C komt?
- d) Geef commentaar op deze opgave.