

Oefeningen bij A1B1 (deel2) S5 Kansverdelingen

1. Je gooit een keer met een bijzondere dobbelsteen. Op die dobbelsteen
 - i. de ogentallen 1,2,2,4,7 en 8. X : aantal ogen
 - b. kansverdeling van X
 - c. verwachtingswaarde van X , $E(X)=$

2. Je hebt een vaas met 4 rode en 6 blauwe ballen.
 - i. Je pakt er 2 tegelijk, zonder teruglegging dus, en telt het aantal rode
 - ii. ballen, dat aantal noem je R .
 - b. Kansverdeling van R
 - c. Verwachtingswaarde van R , $E(R) =$

3. Je hebt een vaas met 4 rode en 6 blauwe ballen.
 - a. Je pakt er 2, met teruglegging, en telt het aantal rode ballen, dat aantal
 - b. noem je R .
 - c. Kansverdeling van R
 - d. Verwachtingswaarde van R , $E(R) =$

4. Je gooit met een rode en een blauwe soort dobbelsteen. Het zijn vierblakken met op de zijvlakken de ogentallen 1,2,3 en 4
 R is aantal ogen van de rode en B van de blauwe
 - a. Bepaal $E(R)$ en $E(B)$
Je telt de ogentallen op, de som noem je S
 - b. Bepaal $E(S)$
 - c. Welke regel zie je hier ?

5. Je organiseert een loterij. Je maakt 20 loten die je verkoopt voor 2 euro per stuk.
Op de loten staan de getallen 1 tot en met 20
Dan trek je 3 prijzen, 1 hoofdprijs van 20 euro en 2 andere loten die 5 euro als prijs opleveren. Iemand koopt 1 lot.. W is zijn winst
 - a. Bepaal $E(W)$

6. Een vereenvoudigd dartboard bestaat uit 3 delen, 2 kwarten met daarin de cijfers 1 en 2 en de andere helft met daarin het cijfer 5
Iemand gooit een pijltje, X is de score
 - a. Bepaal $E(X)$

7. A speelt tegen B een tenniswedstrijd. A is sterker,iedere set heeft A 60% kans op winst. Ze spelen om 2 gewonnen sets. X is het aantal sets dat wordt gespeeld.
 - a. Bereken $E(X)$