

Memo 2019-8AK-00003(1)

(1) 'n Dobbelsteen word gegooi. Wat is die waarskynlikheid om:

(a) 'n faktor van twaalf te gooi?

$$\frac{5}{6} \quad [\text{Faktore van 12: } 1, 2, 3, 4, 6, 12] \rightarrow \text{Moontlike getalle: } 1; 2; 3; 4; 5; 6$$

(b) 'n drie te gooi?

$$\frac{1}{6} \quad [\text{Slegs een 3 uit die ses moontlike getalle.}]$$

(c) 'n sewe te gooi?

$$\frac{0}{6} = 0 \quad [\text{Geen 7 op die dobbelsteen.}]$$

(d) 'n saamgestelde te gooi?

$$\frac{2}{6} = \frac{1}{3} \quad [\text{Saamgestelde getalle: 4 en 6}]$$

$$[\text{Totaal} = 120 + 5 + 63 = 188]$$

(2) Op 'n plaas is daar 120 koeie, 5 bulle en 63 kalwers. Al die beeste word in 'n kraal gejaag om geweeg te word. Wat is die waarskynlikheid dat die eerste bees wat geweeg gaan word:

(a) 'n bul is?

$$\frac{5}{188}$$

(b) nie 'n kalf is nie? [Dus koei of bul.]

$$\frac{125}{188}$$

(c) 'n koei is?

$$\frac{120}{188} = \frac{30}{47}$$

$$[\text{Totaal} = 12 + 6 + 4 + 4 = 26]$$

(3) In 'n houer is daar 12 rooi toffies, 6 blou toffies, 4 groen toffies en 4 pers toffies. As jy net een toffie uit die houer neem, wat is die waarskynlikheid dat dit:

(a) 'n rooi toffie is?

$$\frac{12}{26} = \frac{6}{13}$$

(b) 'n blou of 'n groen toffie is? [6 + 4 = 10]

$$\frac{10}{26} = \frac{5}{13}$$

(c) nie 'n pers toffie is nie? [26 - 4 = 22]

$$\frac{22}{26} = \frac{11}{13}$$

(d) 'n geel toffie is?

$$\frac{0}{26} = 0 \quad [\text{Geen geel toffies.}]$$

(4) 'n Pak speelkaarte (52 kaarte) word geskommel en dan word een kaart getrek. Wat is die waarskynlikheid dat die kaart wat getrek is:

(a) 'n aas is?

$$\frac{4}{52} = \frac{1}{13}$$

(b) 'n 7 van diamante is?

$$\frac{1}{52}$$

(c) 'n klawer kleiner as ses is?

$$\frac{5}{52}$$

(d) 'n swart hart is?

$$\frac{0}{52} = 0 \quad [\text{Alle harte is rooi.}]$$