

Da afbildningen som til et tal $x \in \{0, 1, 2, 3, \dots, 999\}$ knytter dets tre cifre $(y_1, y_2, y_3) \in \{0, 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9\}^3$ er bijektiv, må fordelingen af (Y_1, Y_2, Y_3) være ligefordelingen på $\{0, 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9\}^3$. Heraf følger at Y_1 , Y_2 og Y_3 hver for sig ligefordelte, idet for eksempel

$$\begin{aligned} P(Y_2 = y_2) &= \frac{\text{antal tal mellem 0 og 999 med midterste ciffer } y_2}{1000} \\ &= \frac{100}{1000} = \frac{1}{10}. \end{aligned}$$

Men så er

$$\begin{aligned} P((Y_1, Y_2, Y_3) = (y_1, y_2, y_3)) &= \frac{1}{1000} \\ &= \frac{1}{10} \times \frac{1}{10} \times \frac{1}{10} = P(Y_1 = y_1)P(Y_2 = y_2)P(Y_3 = y_3). \end{aligned}$$