

$1_{\{1,2\}}(X_1) + 1_{\{1,2\}}(X_2) + \cdots + 1_{\{1,2\}}(X_{10})$ er en sum af 10 uafhængige identisk fordelte variable. Hver af de variable antager åbenbart værdien 1 med sandsynlighed $\frac{2}{6} = \frac{1}{3}$. Summen er således (ifølge binomialfordelingens definition) binomialfordelt med antalsparameter 10 og sandsynlighedsparameter $\frac{1}{3}$, så middelværdien er

$$10 \times \frac{1}{3} = 3.3333.$$