

Loterij

1. $P = 1 - P(\text{géén prijs}) = 1 - 0,80 \cdot 0,95 = 0,24$

2. $P = 1 - P(x \leq 7 | n = 20 ; p = 0,24) = 1 - \text{binomcdf}(20, 0.24, 7) = 0,08$

3. Per student: $0,05 \cdot \text{€ } 500,- + 0,20 \cdot \text{€ } 100,- = \text{€ } 45,-$

De studentenvereniging wint dan naar verwachting $20 \cdot \text{€ } 45,- = \text{€ } 900,-$