ES 15-03-2019

- 4 pacchetti di biglie
- dado equilibrato 4 facce

6 biglie rosse → R
5 biglie nere → N

1) Si peschi esattamente R, N

$$P(R,N) = \frac{1}{4} \cdot \frac{6}{11} \cdot \frac{5}{11} = \frac{15}{242}$$

2) N R R

$$P(N,R,R) = \frac{1}{4} \cdot \frac{5}{11} \cdot \frac{6}{11} \cdot \frac{6}{11} = \frac{90}{2662} = \frac{45}{1331}$$

3) Almeno 3 N (NNR) (R,NNN) (NRN) (NNR) (RNN)

$$\frac{1}{4} \cdot \left(\frac{5}{11}\right)^4 \cdot 5 + \frac{1}{4} \left(\frac{5}{11}\right)^3$$

ESCE 4 ESCE 3

$$\underbrace{\frac{6}{11} \cdot \frac{1}{4} \cdot \left(\frac{5}{11}\right)^3 \cdot 4}_{NNN*} + \underbrace{\frac{1}{4} \cdot \left(\frac{5}{11}\right)^4}_{NNNN} + \underbrace{\frac{1}{4}\left(\frac{5}{11}\right)^3}_{NNN} = \frac{1250}{14641}$$