

- ② Se știe că 1 din 9 mașini are defectiuni, astfel încât probabilitatea ca o mașină să aibă defect este $\frac{1}{9}$. Dacă se alege o mașină la întâmplare, care este probabilitatea ca să aibă defect?

$$n = 10$$

$$p = \frac{1}{9}$$

$$P(X_k) = C_{10}^k \cdot \left(\frac{1}{9}\right)^k \cdot \left(\frac{8}{9}\right)^{10-k}$$

$$P(A) = \sum_{k=0}^{10} P(X_k) = 1 - \sum_{k=0}^9 P(X_k)$$

- ③ O sală de spectacole are 200 locuri. Dacă se sunt rezervați 150 persoane, care este probabilitatea ca să fie ocupate toate locurile?

hipergeometrică:

$$n_1 = 10$$

$$n_2 = 190$$

$$K = 10$$

$$n = 150$$

$$P(A) = \frac{C_{10}^{10} \cdot C_{190}^{140}}{C_{200}^{150}}$$