

Stichprobe: k Elemente aus einer n -elementigen Menge (Urne) ziehen

Variation: Reihenfolge wichtig (Liste)

Kombination: " " egal (Menge)

Permutation: Vari mit $k=n$ (Kartenspiel)

Systematik Kombinatorik

Problem in Teilschritte zerlegbar?

ja

nein

Teilschritte getrennt,
Produktregel

Gesamtproblem
lösen

je Teilschritt

Ist Reihenfolge d. ausgewählten Elem.
wichtig?

ja

nein

Variation

Kombination

Treten Elemente mehrfach auf?

ja

$$\binom{n+k-1}{k}$$

$$\binom{n+k-1}{k}$$

ja

nein

$$\frac{n!}{(n-k)!}$$

$$\binom{n}{k}$$

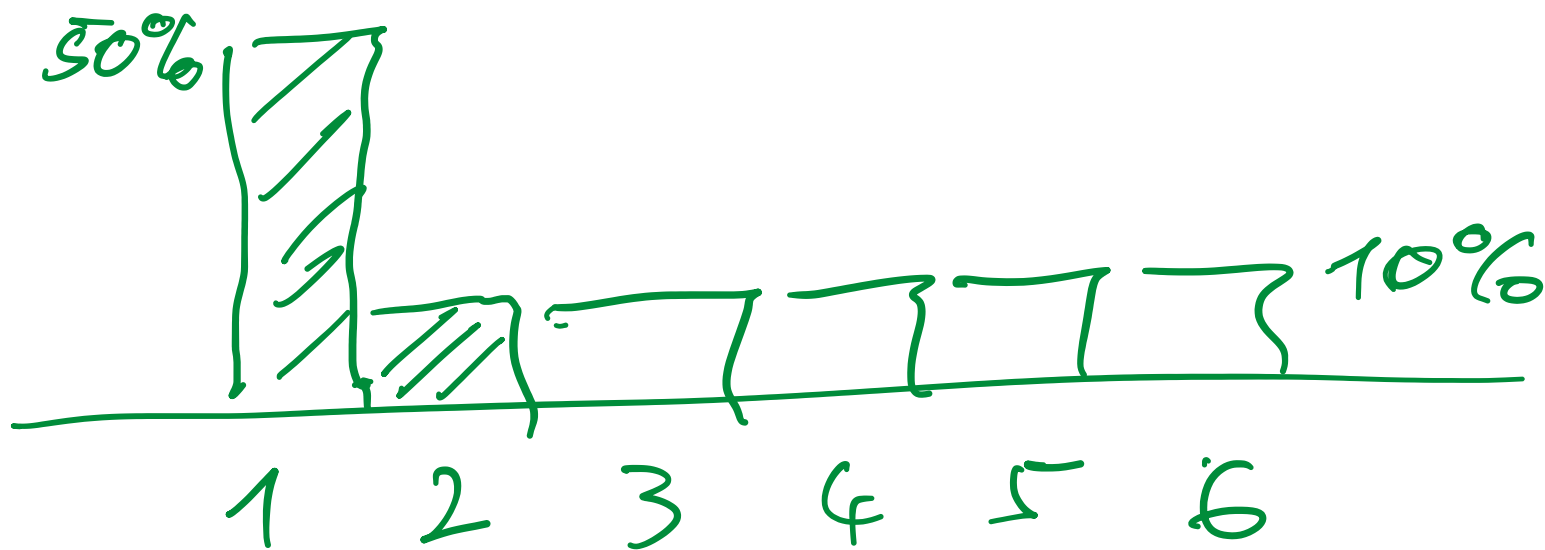
nein

Zur

Zur

Bsp ZufVariable

Mittwoch, 6. April 2022 12:32



$$P(X=1) = 50\%$$

$$P(X=2) = \dots \Rightarrow P(X=6) = 10\%$$

$$F(1) = P(X=1) = 50\%$$

$$F(2) = P(X=1) + P(X=2) = 60\%$$

$$F(3) = F(X \leq 2) + P(X=3) = 70\%$$

$$t = 3.5$$

$$F(3.5) = F(3) = 70\%$$