

$$P(X \geq 4)$$

Beispiel

Ein Spatodübel trifft den inneren Rand der Scheibe mit einer W von 0,8
Mit welcher W trifft es bei 10 Schüssen
mindestens 8 mal?

Lösung

Für die vorliegende B-Welt (Treffer,
Nichte) gilt

$$n = 10$$

Übersicht meiner Latein/Altgriechischvideos auf:
<https://www.youtube.com/user/NachhilfeLatein/playlists>

$$p = 0,8$$

Übersicht meiner Mathevideos auf:
<https://www.youtube.com/user/Mathematikaufgaben/playlists>

$$k = 8$$

Schriftliche Unterlagen in pdf-Form zum kostenlosen Download unter:
www.raphael-biere.de

$$\text{gesucht } P(X \geq k)$$

$$= P(X \geq 8)$$

$$= P(X=8) + P(X=9) + P(X=10)$$

$$= \underbrace{\binom{10}{8} \cdot 0,8^8 \cdot 0,2^2}_{P(X=8)} + \underbrace{\binom{10}{9} \cdot 0,8^9 \cdot 0,2^1}_{P(X=9)} + \underbrace{\binom{10}{10} \cdot 0,8^{10} \cdot 0,2^0}_{P(X=10)}$$

$$\approx 0,68$$

TR

lille

hochrechnen