

Abzählverfahren

1
① Permutationen

② Ziehen mit Zurücklegen mit Beachtung ob
Reihenfolge
(geordnet)

③ Ziehen ohne Zurücklegen mit Beachtung ob
Reihenfolge
(geordnet)

④ Ziehen ohne Zurücklegen ohne Beachtung ob
Reihenfolge

⑤ Ziehen mit Zurücklegen ohne Beachtung ob
Reihenfolge

NEU!

Die schriftlichen Unterlagen zu meinen Videos findet man auf
www.raphael-biere.de

Meine Kanäle auf YOUTUBE:

Mathematik:

<https://www.youtube.com/user/Mathematikaufgaben>

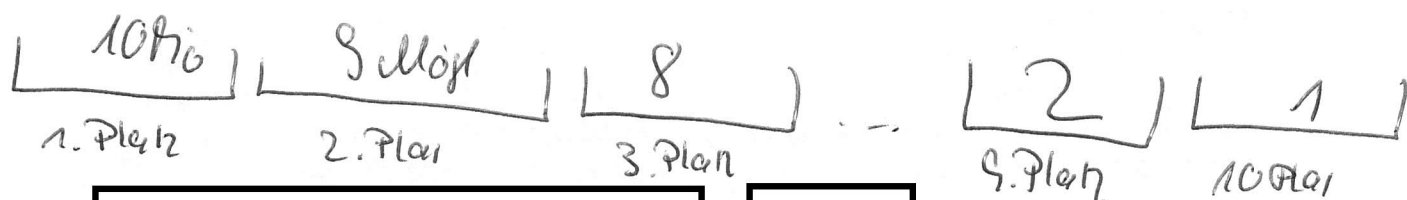
Latein:

<https://www.youtube.com/user/NachhilfeLatein>

Permutationen

Beispiel

Bei einem Pferderennen starten 10 Pferde.
Wieviele Möglichkeiten gibt es für den
Zeil zu laufen?



also $10 \cdot 9 \cdot 8 \cdot \dots \cdot 3 \cdot 2 \cdot 1 = 10!$ [10 Fakultät]

Verallgemeinerung

Wenn man n Objekte hat, gibt es $n!$
Möglichkeiten für ihre Anordnung

NEU!

Die schriftlichen Unterlagen zu meinen Videos findet man auf
www.raphael-biere.de

Meine Kanäle auf YOUTUBE:

Mathematik:

<https://www.youtube.com/user/Mathematikaufgaben>

Latein:

<https://www.youtube.com/user/NachhilfeLatein>

(308) (14)