

Aufgabe

Ein Würfel wird geworfen.

Die Grundmenge dieses Zufallsexperimentes ist $\Omega = \{1, 2, 3, 4, 5, 6\}$. Dieses Zufallsexperiment wird fünfmal durchgeführt und man erhält nacheinander die folgenden Ausgänge: 2, 1, 5, 2, 4

a.

Ermittle für alle $\omega \in \Omega$ die absolute Häufigkeit $H_5(\omega)$ und die relative Häufigkeit $h_5(\omega)$.

b.

Berechne die Summe der absoluten und die Summe der relativen Häufigkeiten.

$\omega := \{2, 1, 5, 2, 4\}$	$\{2, 1, 5, 2, 4\}$
$\text{countIf}(\omega, 1)$	1
$\text{countIf}(\omega, 2)$	2
$\text{countIf}(\omega, 3)$	0
$\text{countIf}(\omega, 4)$	1
$\text{countIf}(\omega, 5)$	1
$\text{countIf}(\omega, 6)$	0
$\text{seq}(\text{countIf}(\omega, n), n, 1, 6)$	$\{1, 2, 0, 1, 1, 0\}$
$\text{relh}(a, b) := \frac{\text{countIf}(a, b)}{\text{count}(a)}$	<i>Fertig</i>
$\text{relh}(\omega, 1)$	$\frac{1}{5}$
$\text{relh}(\omega, 2)$	$\frac{2}{5}$
$\text{seq}(\text{relh}(\omega, n), n, 1, 6)$	$\left\{ \frac{1}{5}, \frac{2}{5}, 0, \frac{1}{5}, \frac{1}{5}, 0 \right\}$
$\text{sum}(\text{seq}(\text{countIf}(\omega, n), n, 1, 6))$	5
$\text{sum}(\text{seq}(\text{relh}(\omega, n), n, 1, 6))$	1
\square	