



Wahrscheinlichkeitsrechnung

Aufgaben zur Wahrscheinlichkeit



Wahrscheinlichkeiten bestimmen

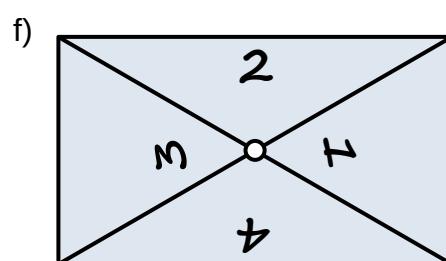
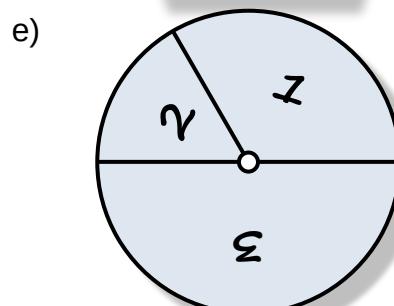
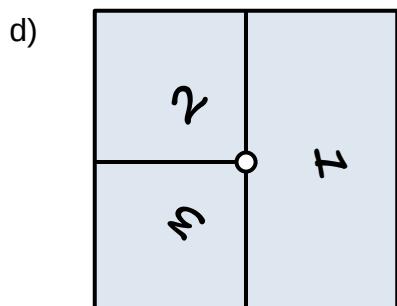
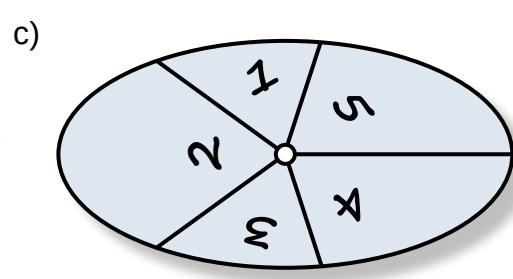
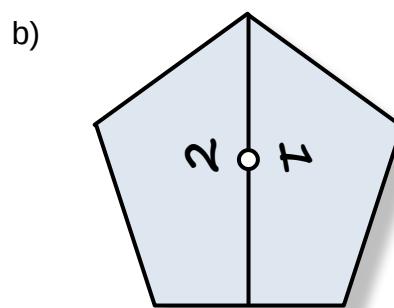
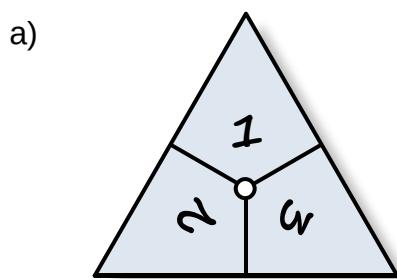
- ◆ Für jedes Roulettebrett müssen die Wahrscheinlichkeiten für die einzelnen Felder (Zahlen) bestimmt werden.
- ◆ Es geht darum, herauszufinden, wie wahrscheinlich es ist, dass der Kreisel auf einer bestimmten Zahl landet.

Kreiselroulette

Wie spielt man Kreiselroulette?

- 1) **Kreisel drehen:** Ein Kreisel wird auf den Mittelpunkt (weißer Kreis) des Roulettebretts gestellt und gedreht.
- 2) **Gewinnzahl:** Die Zahl, auf der die markierte Ecke des Kreisels liegen bleibt, gewinnt.

So einfach ist das Spiel!



Roulettebretter erstellen

- ◆ Es sollen Roulettebretter gezeichnet werden.
- ◆ Die Roulettebretter müssen so gezeichnet sein, dass die Wahrscheinlichkeiten der Zahlen passen.
- ◆ Der Kreisel wird auf jedem Roulettebrett 20 Mal gedreht. Danach schaut man, ob die Kreiselspitze so oft auf den Zahlen landen, wie es die Wahrscheinlichkeiten sagen.

Z=Zahl, W=Wahrscheinlichkeit

Z	1	2	3	4
W	25 %	25 %	25 %	25 %

Z	1	2	3	4	5	6	7	8
W	Jeweils 12,5 %							

Z	1	2	3	4
W	20 %	15 %	30 %	35 %



Dieses Werk ist lizenziert unter einer [Creative Commons Namensnennung 4.0 International Lizenz](https://creativecommons.org/licenses/by/4.0/).

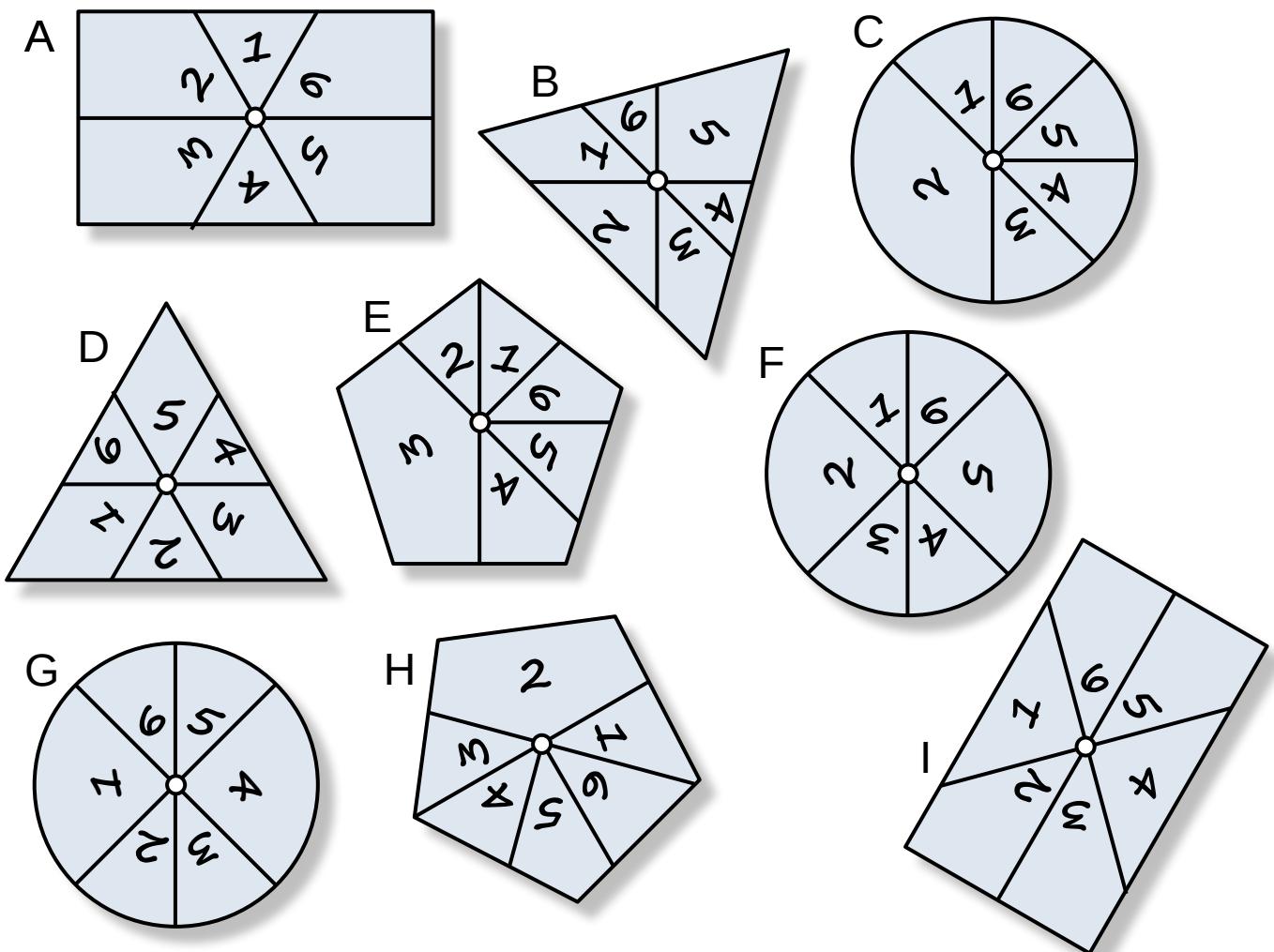
2025 Henrik Horstmann



Wahrscheinlichkeitsrechnung

Wahrscheinlichkeiten vergleichen

- ◆ Die Buchstaben der Roulettebretter sollen als Paare aufgeschrieben werden.
- ◆ Die Roulettebretter zu einem Paar haben für die Zahlen die gleiche Wahrscheinlichkeit.
- ◆ Ein Roulettebrett bleibt übrig.



Geometrische Wahrscheinlichkeiten

- ◆ Es sollen drei Spiele (Experimente) mit geometrischer Wahrscheinlichkeit gefunden werden.
- ◆ Zu jedem Spiel sollen die Wahrscheinlichkeiten aufgeschrieben werden.



Dieses Werk ist lizenziert unter einer [Creative Commons Namensnennung 4.0 International Lizenz](https://creativecommons.org/licenses/by/4.0/).

2025 Henrik Horstmann