

Ein roter und ein schwarzer Tetraederwürfel zeigen je die Augenzahlen 3, 4, 5, 6.
Die unten liegende Augenzahl zählt.

- Stellen Sie die möglichen Ergebnisse in einer Tabelle zusammen.
Berechnen Sie dann die Wahrscheinlichkeit für folgende Doppelwürfe:
- genau ein Würfel liegt auf einer Primzahl
- mindestens ein Würfel liegt auf einer Primzahl
- höchstens ein Würfel liegt auf einer Primzahl
- kein Würfel liegt auf einer Primzahl
- die Summe der verdeckten Augenzahlen ist ≤ 14

a)

	3	4	5	6
3	33	34	35	36
4	43	44	45	46
5	53	54	55	56
6	63	64	65	66

Mögliche Fälle: $4 \cdot 4 = 16$

b) **34, 36, 43, 45, 54, 56, 63, 65:** $p = \frac{8}{16} = \frac{1}{2}$

c) Alle ausser **44, 46, 64, 66:** $p = \frac{12}{16} = \frac{3}{4}$

d) Alle ausser **33, 35, 53, 55:** $p = \frac{12}{16} = \frac{3}{4}$

e) **44, 46, 64, 66:** $p = \frac{4}{16} = \frac{1}{4}$

f) Bei allen: $p = \frac{16}{16} = 1$