

Wie viele Möglichkeiten gibt es 12 Gegenstände in 8 Fächer zu verteilen?
(In einem Fach dürfen auch mehrere Gegenstände sein, Fächer können leer bleiben)

1. Gegenstand: 8

und

2. Gegenstand: $8 \cdot 8$

und

3. Gegenstand: $8 \cdot 8 \cdot 8$

und so weiter

12. Gegenstand: $8 \cdot 8 \cdot 8 \cdot \dots \cdot 8 = 8^{12} (\approx 6,8 \cdot 10^{10})$