

1. Zwei 10 Cent-, drei 50 Cent- und fuenf 1 Euro Muenzen sollen in zufaelliger Reihenfolge angeordnet werden, wobei Muenzen gleichen Wertes als nicht unterscheidbar angesehen werden. Wie viele Moeglichkeiten der Anordnung gibt es?

**Lösung:**

Es gilt: (Permutation mit nicht unterscheidbaren Muenzen)

$$P(10;2;3;5) = \frac{10!}{2! \cdot 3! \cdot 5!} = \frac{10 \cdot 9 \cdot 8 \cdot 7 \cdot 6}{2! \cdot 3!} = 2520$$

