

Aufgabe 9

Permutation mit Wiederholung

$$\begin{aligned} n &= 10 \\ \text{gelöst} &= 7 \\ \text{nicht gel.} &= 3 \end{aligned}$$

$$\frac{10!}{7! \cdot 3!} = \underline{\underline{120}} \text{ Mögl.}$$

Aufgabe 10

Auswahl und Anordnung (= "variation")

$$15 \cdot 14 \cdot 13 = \underline{\underline{2730}} \text{ Mögl.}$$

Aufgabe 11

nur Auswahl wichtig

$$\binom{15}{3} = \frac{15!}{3! \cdot 12!} = \underline{\underline{455}} \text{ Mögl.}$$

Aufgabe 12

$$\begin{array}{rcl} {}^nX^n & \dots & 4 \\ {}^nI^n & \dots & 7 \\ {}^n7^n & \dots & 1 \\ \hline n & = & 12 \end{array}$$

Permutation mit Wdh.

$$\frac{12!}{4! \cdot 7! \cdot 1!} = \underline{\underline{3960}} \text{ Mögl.}$$