1. Du weisst, was eine n-stellige Permutation ist und kannst eine konkrete Permuation in der Matrizendarstellung darstellen.
2. Du kannst zwei n-stellige Permutationen verknüpfen („komponieren").
3. Du kennst das neutrale Element in der Menge der n-stellige Permutationen.
4. Du kannst zu einer n-stelligen Permutationen p ihre Inverse p' bilden.
5. Du kannst für eine gegebene Menge M und eine gegebene Operation $*$ beurteilen, ob es sich um eine Gruppe handelt (Formeln, Tabellen, Begriffe; S. 25). Dies gilt insbesondere für die bekannten Mengen $\mathbb{N}$, $\mathbb{Z}$, $\mathbb{Q}$, $\ldots$ und die Operationen „$+$" bzw. „$\cdot$".
6. Du kannst $(m \times n)$-Matrizen addieren und $(n \times n)$-Matrizen multiplizieren.
7. Du kannst anhand einer Verknüpfungstabelle für die Elemente einer Menge M algebraischen Eigenschaften (Abgeschlossenheit, Assoziativität, neutrales Element, inverses Element, Kommutativität) überprüfen. Der Nachweis der Assoziativität muss im allgemeinen Fall nur für $|M| \leq 3$ erbracht werden.
8. Du kannst unvollständige Verknüpfungstabellen so ergänzen, dass eine Gruppe entsteht.
9. Du kannst die Ordnung eines Elements in einer Gruppe bestimmen.
10. Du kannst beurteilen ob zwei ganze Zahlen a und b kongruent modulo einer ganzen Zahl m sind.
11. Du weisst was die Restklassemenge $\mathbb{Z}_m$ ist und kannst mit Restklassen rechnen.
12. Du kannst für eine Restklassemenge $\mathbb{Z}_m$ die Verknüpfungstabellen der Addition und der Multiplikation aufstellen.
13. Du weisst, dass $(\mathbb{Z}_m, \cdot)$ genau dann eine Gruppe ist, wenn m eine Primzahl ist.
14. Du kannst für eine gegebene Menge M und zwei gegebenen Operationen „$+$" und „$\cdot$" beurteilen, ob es sich um einen Körper handelt (Formeln, Tabellen, Begriffe; S. 25). Dies gilt insbesondere für die bekannten Mengen $\mathbb{N}$, $\mathbb{Z}$, $\mathbb{Q}$, $\ldots$ und die Operationen $+$ bzw. $\cdot$.