

Rechnen mit Restklassen – Übersicht

Inhalte (in Doppelstunden)	Material
Definition Restklassen <ul style="list-style-type: none">• Definition: Restklasse modulo n• Schreibweise: $a \equiv b \pmod{n}$• Beispiele, auch Uhr (modulo 12 bzw. 24)• Rechenregeln für Restklassen	<ul style="list-style-type: none">• AB Einführung Restklassen• AB Restklassen modulo n
Übungen zum Rechnen mit Restklassen / Additions- und Multiplikationstabellen <ul style="list-style-type: none">• Anwendungen der Rechenregeln• Kalenderrechnung• Additionstabellen und Multiplikationstabellen modulo n	<ul style="list-style-type: none">• AB Aufgaben zum Rechnen mit Restklassen• Additionstabellen modulo n• Multiplikationstabellen modulo n
Teilbarkeitsregeln <ul style="list-style-type: none">• Endstellenregeln• Quersummenregeln• Kombinationen aus verschiedenen Regeln	<ul style="list-style-type: none">• AB Teilbarkeitsregeln
Das RSA-Verfahren <ul style="list-style-type: none">• Verschlüsselungsverfahren: symmetrische (z.B. Cäsar) und asymmetrische (z.B. RSA)• Kleiner Satz von Fermat• Grundzüge des RSA-Verfahrens	<ul style="list-style-type: none">• AB RSA