



Mathematischer Schülerzirkel

Erstes Themenfeld: Zahlen

1. Treffen: Samstag, 2. Oktober 2010, 9:00-12:00, Mathematisches Institut, Bismarckstr. 1 1/2

Themen

- Was sind Zahlen? (Geschichte des Zahlbegriffs, Grundrechenarten)
- Primzahlen: Ordnung und Chaos in der Mathematik (Euklids Beweis, eindeutige Zerlegung, Dichte, Finden von Primzahlen)
- Brüche einmal anders (rationale Zahlen und ihre Abzählung, Kettenbrüche, Antikythera-Mechanismus)
- Wie unendlich ist Unendlich? (Stellenschreibweise, reelle Zahlen, Cantor-Argument, Cantormenge)
- Unmögliche Zahlen? (komplexe Zahlen, Cardano, Rechnen mit komplexen Zahlen)
- Bekannte und unbekannte Zahlen (π , e , Goldener Schnitt, ...)