

4. Chemnitzer Seminar zum Korrespondenzzirkel 2018/19

Sonnabend, 22. Juni 2019, 09:00 bis gegen 12:30 Uhr
zu Gast in der **Chemnitzer Filiale der Deutschen Bank**
Falkeplatz 2, 09112 Chemnitz (<https://www.deutsche-bank.de> <Filiale suchen>)
Seminarraum – Ausschilderung beachten

09:00 – 09:55 Uhr Diskussion zu den Serien 5/6 und Rückblick auf die 58. MO

Neben den allgemeinen Erläuterungen zu den Musterlösungen werden ausgewählte Lösungseinsendungen diskutiert. Es geht dabei insbesondere darum, geeignete mathematische Methoden zur Lösung solcher Aufgabenstellungen und weiterführende Aspekte vorzustellen. Aber auch Ideen, die offensichtlich nicht zu Erfolg führten, sollen analysiert werden.

Mit einem Rückblick auf die 58. MO wird die Trainingsmethodik mittels KZM diskutiert.

09:55 – 10:50 Uhr Gewusst wie - Beweismethoden für Ungleichungen

Ungleichungen sind beliebte Wettbewerbsaufgaben und sind auch in der mathematischen Theorie und Praxis nicht wegzudenken. Die Beweismethodik erscheint vielfältig. Abgesehen von besonders trickreich aussehenden Lösungen erweist sich ein vollständiger Beweis häufig als konsequente Anwendung von grundlegenden Ungleichungen. Die Untersuchung von Spezialfällen führt häufig zu erfolgversprechenden Lösungsansätzen. Ist ein Beweis gelungen, lohnt es, andere Methoden anzuwenden.

10:50 – 11:45 Uhr Gewusst wo - geometrische Örter

In der Elementargeometrie bezeichnet „geometrischer Ort“ ein geometrisches Objekt, das durch bestimmte geometrische Eigenschaften der auf ihm liegenden Punkte gekennzeichnet ist. In der ebenen Geometrie ist dies in der Regel eine Kurve. Der Kreis oder die Ellipse sind solche Kurven, nämlich alle Punkte, deren Abstand zum gegebenen (Mittel-) Punkt bzw. deren Summe der Abstände zu zwei gegebenen (Brenn-) Punkten konstant ist. Es lassen sich viele (Wettbewerbs-) Aufgaben mit dieser Thematik zusammentragen. Dazu kann man auch noch den Abstandsbegriff verallgemeinern – und neue Aufgaben entstehen.

ab 11:45 Uhr: Das Seminar wird mit Unterstützung der Chemnitzer Filiale der Deutschen Bank durchgeführt. Wenn es ums Geld geht, ist Mathematik nicht fern. Herr Marcus Vana wird Einblicke in die Banktätigkeit geben – dazu sind auch Eltern und Gäste herzlich eingeladen.



(Anfahrt – Quelle: www.deutsche-bank.de)