

Mathematischer Zirkel 9c der MSG “Leonhard Euler”

Internet-Seite des Zirkels :
`page.math.tu-berlin.de/~suris/zirkel`

Hausaufgaben vom 21.09.2011 (zum 19.10.2011)

1. Zeige: In jeder Folge von 10 paarweise verschiedenen reellen Zahlen findet man entweder eine aufsteigende Teilfolge aus 4 Zahlen oder eine absteigende Teilfolge aus 4 Zahlen.

2. Beweise die folgende Verallgemeinerung der ersten Aufgabe: In jeder Folge von $mn+1$ paarweise verschiedenen reellen Zahlen findet man entweder eine aufsteigende Teilfolge aus $m+1$ Zahlen oder eine absteigende Teilfolge aus $m+1$ Zahlen.

3. Lese und versteh den Kartentrick aus dem Dokument auf unserer (oben genannten) Webseite.