

## Mathematischer Zirkel 7c der MSG “Leonhard Euler”

Internet-Seite des Zirkels :  
[www.math.tu-berlin.de/~suris/zirkel](http://www.math.tu-berlin.de/~suris/zirkel)

### Hausaufgaben vom 11.11.2009 (zum 17.11.2009)

1. Beweise, dass  $2222^{5555} + 5555^{2222}$  durch 7 teilbar ist.
2. Kann der Springer auf dem Schachbrett vom a1 nach h8 gelangen, sodass er jedes Feld genau einmal besucht?
3. Am runden Tisch sitzen 25 Jungs und 25 Mädchen. Beweise, dass jemand am Tisch zwei Jungs als Tischnachbarn hat.