TECHNISCHE UNIVERSITÄT BERLIN
Institut für Mathematik

Alexander Bobenko
Felix Günther

Mathematischer Zirkel für die Klasse 7 (und 6)
Schuljahr 2013/2014

http://page.math.tu-berlin.de/~bobenko/Zirkel/7.htm

16.10.2013

1. Hausaufgabenblatt. Kombinatorik

Aufgabe 1.

Eine Zahl heißt *schön*, wenn sie nur ungerade Ziffern hat.

- Wie viele schöne 4-stellige Zahlen gibt es?
- Wie viele unschöne 4-stellige Zahlen gibt es?

Aufgabe 2.

Durch Vertauschen von Buchstaben kann man aus einem Wort neue Wörter produzieren, z.B. aus ZAHL macht man LAZH, ZLAH usw. Wie viele verschiedene Wörter kann man aus den folgenden Wörtern machen?

- ZAHL
- BERLIN
- GERADE
- GOOGLE
- MATHEMATIK
- GEOMETRIE

Besprechung der Hausaufgaben im Zirkel am 23.10.2013