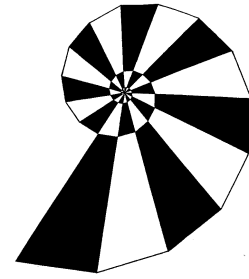


# Schülerzirkel Mathematik



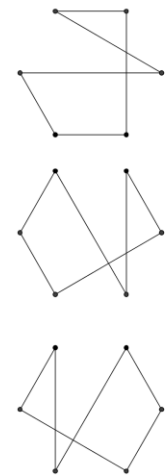
## Problem des Monats (Dezember 2013)

### Gummitwistgeometrie

Jana, Olli und Ceren spielen auf dem Schulhof Gummitwist mal anders: Ihre Beine bilden die Ecken eines regelmäßigen Sechsecks. Das Gummiband wird so um die Beine geschlungen, dass es genau einmal zu jedem Bein hin und wieder zurück läuft. Die Beine sind somit über sechs Bandabschnitte miteinander verbunden.

- Wie viele verschiedene Bandmuster können sie erreichen, wenn man Muster nicht als verschieden zählt, die durch Drehungen oder Spiegelungen ineinander übergehen?

[Die rechts abgebildeten Muster stellen z.B. ein und dasselbe Gummibandmuster dar.]



Wenn Du **Freude** daran hast, zusammen mit anderen Mädchen und Jungen an mathematischen Problemen zu arbeiten, dann komm zu einem der unten angegebenen **Schülerzirkel**. Die Teilnahme ist kostenlos, eine Neuaufnahme jederzeit möglich. Wegen der großen Nachfrage gibt es Zirkel an verschiedenen Standorten. Die Hauptaltersgruppe ist jeweils angegeben.

Gyula Trebitsch Schule Tonndorf, Barenkrug 16	☎ 532 69 595	ab 10 J.	jeden Dienstag	16.00 – 17.00
Christianeum, Otto-Ernst-Str.34, Flottbek	☎ 540 79 70	ab 15 J.	jeden Donnerstag	13.40 – 15.10
Gymn. Ohmoor, Sachsenweg 76, Niendorf	☎ 25 49 03 67	ab 10 J.	Mittwoch 11.12.	13.45 – 15.15
Gymn. Meiendorf, Schierenberg 60	☎ 428 86 380	variabel	Block-Term. a. Nachfrage	→ ☎
Kurt-Körper-Gymn. Pergamentweg 1-5, Billstedt	☎ 7148 6630	ab 10 J.	jeden Montag	14.00 – 15.00
Gymn. Bornbrook, Schulenburgring 4, 22549 HH	☎ 51 90 90 74□	ab 10 J.	jeden Donnerstag	13.20 – 14.20
Hansa-Gymn. Hermann-Distel-Str. 25, Bergedorf	☎ 724 186 0	ab 10 J.	jeden Donnerstag	13.10 – 14.00
Gymn. Süderelbe, Falkenbergsweg 5, Harburg	☎ 70 20 720	ab 10 J.	jeden Donnerstag	14.00 – 14.45
Friedrich-Ebert-Gymn., Alter Postweg 30, Harburg	☎ 428 76 310	ab 10 J.	jeden Dienstag	13.45 – 14.45
Max-Brauer-Sch., Bei d. Paul-Gerh.-Kirche, Altona	☎ 42 89 82 0	ab 10 J.	jeden Montag	16.00 – 16.45

<http://bildungsserver.hamburg.de/00-schuelerzirkel-mathe/>  
 Weitere Informationen können erfragt werden bei  
**Manfred Bergunde**, E-Mail: [M\\_Bergunde@gmx.de](mailto:M_Bergunde@gmx.de)  
 außerdem bei jedem/r **Mathematiklehrer / Lehrerin** in Hamburg