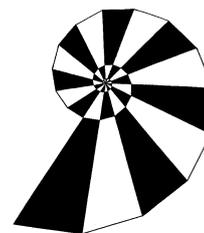


Schülerzirkel Mathematik



Problem des Monats (Juni 2015)

Ping-Pong-Turnier

Wenn die Schule „Ping-Pong“ ihr alljährliches Tischtennis-Turnier durchführt, wählt sie unter n angemeldeten Teilnehmern die Begegnungen nach folgenden Regeln aus:

- (I) Für jede Runde werden so viele Spieler-Paare wie möglich ausgelost.
- (II) Die Gewinner der Spiele kommen eine Runde weiter, Verlierer scheiden aus.
- (III) Wer beim Auslosen übrig bleibt, hat Glück und kommt ohne zu spielen weiter.

In diesem Jahr haben sich $n = 50$ Teilnehmer gemeldet.

- Wie viele Spiele werden im gesamten Turnier ausgetragen?
- Wie viele Spiele hat man zu erwarten, wenn man Turnier-Gewinner werden will?
- In einem anderen Jahr hatte ein Turnier 5 Runden. Wie viele Teilnehmer können es gewesen sein?
- Entwirf und beweise eine Formel für die Anzahl der Spiele bei n Teilnehmern.

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 ag.schuelerzirkel@gts-tonndorf.de	☎ 532 69 595	ab 10 J.	jeden Freitag	13.30 – 14.15
Christianeum, Otto-Ernst-Str.34, Flottbek	☎ 540 79 70	ab 15 J.	jeden Donnerstag	15.30 – 17.00
Gymn. Ohmoor, Sachsenweg 76, Niendorf	☎ 83988980	ab 10 J.	mittwochs 14-tägig, ☎	14.00 – 15.30
Gymn. Meiendorf, Schierenberg 60 buero@gymei.de	☎ 428 86 380	variabel	Block-Term. a. Nachfrage	→ ☎
Kurt-Körper-Gymn. Pergamentweg 1-5, Billstedt Kurt-Koerber-Gymnasium@bsb.hamburg.de	☎ 428 76 48 30	ab 10 J.	jeden Montag	14.00 – 15.00
Gymn. Bornbrook, Schulenburgring 4, 22549 HH	☎ 51 90 90 74	ab 10 J.	jeden Dienstag	13.30 – 15.00
Hansa-Gymn. Hermann-Distel-Str. 25, Bergedorf	☎ 724 186 0	ab 10 J.	jeden Donnerstag	13.10 – 14.00
Gymn. Süderelbe, Falkenbergsweg 5, Neugraben schulbuero@gysuenet.de	☎ 70 20 720	ab 10 J.	jeden Donnerstag	13.15 – 14.00
Friedrich-Ebert-Gymn., Alter Postweg 30, Harburg friedrich-ebert-gymnasium@bsb.hamburg.de	☎ 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	13.00 – 14.30