Schülerzirkel Mathematik

Problem des Monats · Oktober 2017

Bunt sind schon die Wälder....

...erst rot, dann gelb und bald fällt ein Blatt nach dem anderen auf den Boden.

Das beobachtet auch Milo, der jeden Tag im Park unter einem Ahornbaum Fußball spielt.

Als er es das erste Mal bemerkt, zählt er 3 fallende Blätter. Am nächsten Tag fallen 9 Blätter vom Ahornbaum. Da er jeden Tag dort ist, stellt er fest, dass es an jedem weiteren Tag 6 Blätter mehr als am Vortag sind.

a) Bestimme die Anzahl der fallenden Blätter an den ersten 10 Tagen. Wie viele Blätter fallen am 30. Tag? Finde eine Formel, um die Anzahl der fallenden Blätter nach n Tagen zu berechnen.

b) Bestimme die Anzahl der Blätter, die insgesamt nach 2, 4 und 10 Tagen gefallen sind. Findest du auch hierzu eine Formel oder eine Strategie, um die Gesamtzahl der gefallenen Blätter nach n Tagen zu berechnen? Mit wie vielen Blättern könnte Milo nach 30 Tagen zu Hause basteln? ;-)

▶ Hast du Freude daran, 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. Wir freuen uns auf dich! Bei Fragen kannst du uns gerne eine E-Mail schreiben: mathezirkel.hamburg@gmail.com

Gymnasium Ohmoor, Sachsenweg 76, Niendorf	(040) 5558910	ab Kl. 5	Di, 15:30-16:15 Uhr
Gymnasium Meiendorf, Schierenberg 60	(040) 42886380	variabel	Blocktermine, auf Nachfrage
Stadtteilschule Meiendorf, Deepenhorn 1	(040) 6796900	ab Kl. 5	Fr, 14:00-14:45 Uhr
Gyula Trebitsch Schule, Barenkrug 16, Tonndorf	(040) 53269595	ab Kl. 5	Mi + Fr, 13:30-14:30 Uhr
Kurt-Körber-Gymnasium, Pergamentweg 1-5, Billstedt	(040) 428764830	ab Kl. 5	Mo, 14:00-14:45 Uhr
Stadtteilschule Mümmelmannsberg, Mümmelmannsberg 75	(040) 4289790	ab Kl. 5	Do, 13:15-14:00 Uhr
Gymnasium Bornbrook, Schulenburgring 4, Lohbrügge	(040) 4289540	ab Kl. 5	Mi, 13:30-14:30 Uhr
Gymnasium KaiFu, Kaiser-Friedrich-Ufer 6, Eimsbüttel	(040) 428012333	ab Kl. 5	Mi, 14:50-15:45 Uhr
Universität Hamburg, Geomatikum, Raum 431, Bundesstr. 55	h.rehlich@tu-braunschweig.de	ab Kl. 8	Fr, 16:00-17:30 Uhr (14-tägl.)
Max-Brauer-Schule, Bei der Paul-Gerh.-Kirche 1-3, Altona	(040) 4289820	ab Kl. 5	Do, 14:35-15:20 Uhr
Friedrich-Ebert-Gymnasium, Alter Postweg 30, Harburg	(040) 42876310	ab Kl. 5	Mi, 13:30-14:15 Uhr
Goethe-Schule Harburg, Bunatwiete 20	(040) 4145960	ab Kl. 5	Mo, 13:30-15:00 Uhr (14-tägl.)
Gymnasium Süderelbe, Falkenbergsweg 5, Neugraben	(040) 7020720	ab Kl. 5	Do, 13:15-14:00 Uhr

Petra Presun, Alexander Schöning · mathezirkel.hamburg@gmail.com
http://bildungsserver.hamburg.de/00-schuelerzirkel-mathe
http://remath.de/Schuelerzirkel/SchuelerzirkelGeomatikum.html