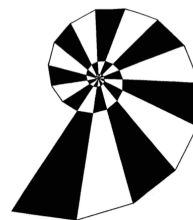


Schülerzirkel Mathematik



Problem des Monats · Oktober 2015

Mittelsenkrechte und Höhen

a) Warum schneiden sich die Mittelsenkrechten in einem Punkt?

b) Zeige: Jedes Dreieck ist Mittendreieck eines anderen Dreiecks.

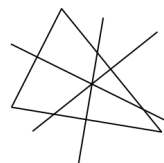


Abbildung zu a)

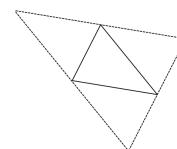


Abbildung zu b)

c) Warum schneiden sich die Höhen in einem Punkt?

d) Kann man allein aus der Kenntnis der markierten Längen und Winkel das jeweilige Dreieck konstruieren?

Abbildung zu c)

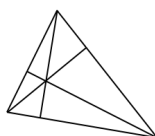
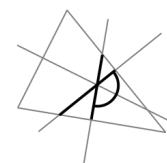
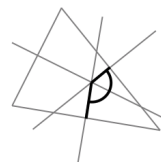
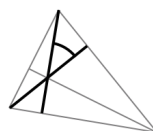


Abbildung zu d)



e) Untersuche entsprechende Fragen auch für Fälle, in denen der Schnittpunkt der Mittelsenkrechten oder der (verlängerten) Höhen außerhalb des Dreiecks liegt.

► 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

Gyula Trebitsch Schule, Barenkrug 16, Tonndorf	(040) 53269595	ab 10 J.	freitags, 13:30 – 14:15
Christianeum, Otto-Ernst-Straße 34, Flottbek	(040) 5407970	ab 15 J.	donnerstags, 15:30 – 17:00
Gymnasium Ohmoor, Sachsenweg 76, Niendorf	(040) 6558910	ab 10 J.	donnerstags, 15:00 – 16:30
Gymnasium Meiendorf, Schierenberg 60, Meiendorf	(040) 42886380	variabel	Blocktermine, auf Nachfrage
Kurt-Körper-Gymnasium, Pergamentweg 1-5, Billstedt	(040) 428764830	ab 10 J.	montags, 14:00 – 15:00
Hansa-Gymnasium, Hermann-Distel-Straße 25, Bergedorf	(040) 7241860	ab 10 J.	mittwochs, 13:10 – 14:00
Gymnasium Süderelbe, Falkenbergsweg 5, Neugraben	(040) 7020720	ab 10 J.	donnerstags, 14:30 – 15:15
Friedrich-Ebert-Gymnasium, Alter Postweg 30, Harburg	(040) 42876310	ab 10 J.	montags, 13:45 – 14:30
Max-Brauer-Schule, Bei der Paul-Gerhardt-Kirche 1-3, Altona	(040) 4289820	ab 10 J.	montags, 13:45 – 14:30
Gymnasium KaiFu, Kaiser-Friedrich-Ufer 6, Eimsbüttel	(040) 428012333	ab 10 J.	mittwochs, 14:50 – 15:45
Korrespondenz-Zirkel (per E-Mail)	m@rcomoeller.de	ab 10 J.	Schulcommsy: Raum: Korrespondenz-Zirkel Mathematik