

Die nächsten Zirkeltreffen im Jahr 2012 finden am 19. und 26. April 2012 statt!
Die Treffen am 05. und 12. April 2012 entfallen wegen der Osterferien!

Siehe auch auf der Webseite nach:

<http://geom.mi.fu-berlin.de/lange/msg>

Aufgabe: Rösselsprünge

Seien $m, n > 1$ ungerade ganze Zahlen.

Kann der Springer eines Schachspiels auf einem $n \times m$ -Schachbrett so positioniert und dann gezogen werden, dass er jedes Feld genau einmal besucht und das letzte Feld genau einen Zug von seinem Startfeld entfernt ist?

Aufgabe: Winkelsumme

Zeige, dass vier Punkte die Viereck beschreiben genau dann auf einem Umkreis des Vierecks liegen wenn die Summe der gegenüberliegenden Innenwinkel 180° ergeben.

Aufgabe: Eine merkwürdige Punktmenge!

Für eine natürliche Zahl $n \geq 5$ bezeichne P ein regelmäßiges n -Eck in der Ebene um den Punkt O . Die Punkte A und B seien zwei benachbarte Ecken von P . Durch Bewegung des Dreiecks $\Delta(ABO)$, wobei die Ecken A und B auf den Kanten von P entlang bewegt werden, entsteht ein neues Dreieck $\Delta(XYZ)$. Beschreibe den Locus von X , wenn Y der bewegten Ecke A und Z der bewegten Ecke B entspricht.