

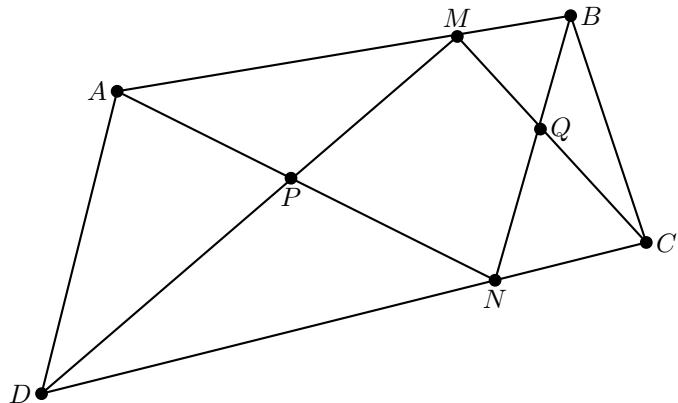
Die nächsten Zirkeltreffen findet am 26. Mai 2011 statt.  
Wegen Himmelfahrt entfällt das Treffen 02. Juni 2011.

Siehe auch auf der Webseite nach:

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

**Aufgabe: Gleiche Flächeninhalte**

Gegeben ist das konvexe Viereck



wobei das Streckenverhältnis  $\frac{\overline{AM}}{\overline{AB}} = \frac{\overline{NC}}{\overline{DC}}$  gilt. Zeige, dass der Flächeninhalt des Vierecks mit Ecken  $P, M, Q$  und  $N$  gleich der Summe der Flächeninhalte der Dreiecke mit Ecken  $A, P, D$  und  $B, Q, C$  ist.

**Aufgabe: Eine Kugeloberfläche?**

Konstruiere eine Kugeloberfläche, die äquidistant zu fünf gegebenen Punkten ist, wobei die Punkte weder kosphärisch sind und keine vier koplanar sind. Ist die konstruierte Lösung eindeutig?

**Aufgabe: Wieder ein Polynom!**

Ein Polynom  $P(x)$  von Grad  $n$  erfüllt  $P(k) = 2^k$  für alle ganzen Zahlen  $0 \leq k \leq n$ . Welchen Wert hat  $P(x)$  an der Stelle  $n+1$ ?