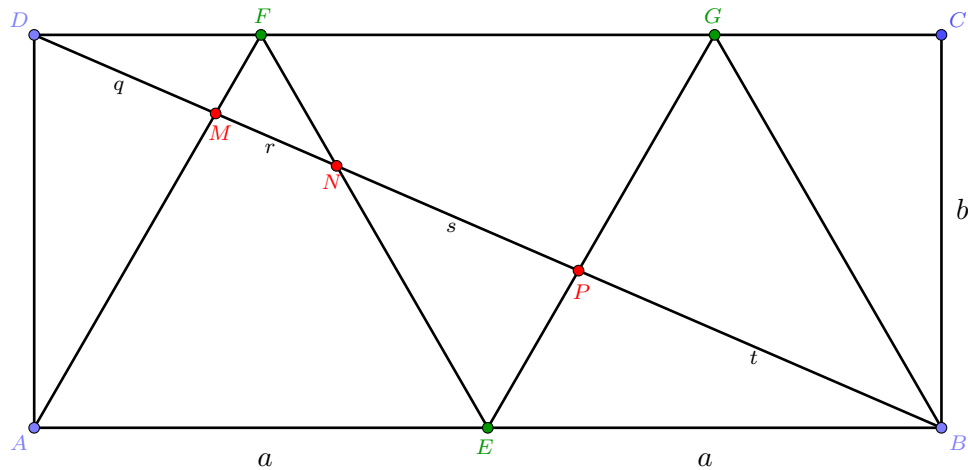


Zwei gleichseitige Dreiecke im Rechteck

Gegeben sei das Rechteck $\square ABCD$ mit der Grundseite $\overline{AB} = 2 \cdot a$. Dem Rechteck sind zwei gleichseitige Dreiecke $\triangle AEF$ und $\triangle EBG$ eingeschrieben. Die Diagonale \overline{BD} schneidet die Dreiecksseiten in den Punkten M , N und P .

Wie lang sind die eingezeichneten Strecken q , r , s und t in Abhängigkeit von a .



Aufgabe von Peter G. Nischke, Berlin, 27. Juni 2005