

Problema 3. Se consideră un pentagon convex $ABCDE$ și un punct $P \in [DE]$. Notând cu G_1, G_2, G_3, G_4 centrele de greutate ale triunghiurilor ADE, APB, ABC , respectiv APC , demonstrați că $G_1G_2G_3G_4$ este un paralelogram dacă și numai dacă P este mijlocul segmentului $[DE]$.