PB2_ENMATH2026_SIM2

Problema 2 – Geometrie plană
Evaluarea Națională matematică, Sesiunea 2026, Simulare 2

ENUNȚ

În figura alăturată este reprezentat triunghiul ABC, dreptunghic în A, cu $AB = 6$ cm și $AC = 8$ cm. Punctul Q se află pe latura AB, astfel încât $BQ = 2$ cm. Paralela prin Q la dreapta AC intersectează dreapta BC în punctul P, punctul G este centrul de greutate al triunghiului ABC și $AG \cap BC = \{M\}$.

b) Determină perimetrul patrulaterului $BQGP$.

b) IDEEA DE REZOLVARE – METODA 1 (CA ÎN BAREM)

– Ce reprezintă AM pentru triunghiul ABC? Ce raport este între AG și AM?

– Calculează AQ și raportul $\frac{AQ}{AB}$. Compară-l cu $\frac{AG}{AM}$. Ce poziție au QG și BM?

– Calculează BM și apoi QG.

– Din asemănarea triunghiurilor BQP și BAC, calculează BP.

– Ce fel de patrulater este $BQGP$? Calculează perimetrul.

