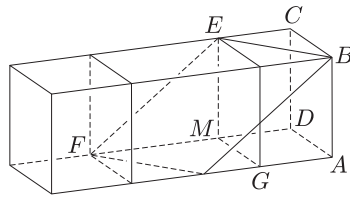


Megoldás. Jelöljük a négyzetes oszlop egyik négyzetének csúcsait A , B , C és D -vel. A levágott rész térfogata akkor lesz a legkisebb, ha a vágást valamelyik csúcsnál kezdjük, legyen ez a B . A paralelogramma csúcsait jelölje B , E , F és G (az *ábra* szerint).



Az E csúcson át húzzunk párhuzamost a CD éllel, messe ez a szemközti élt az M pontban, $EC = MD$. Az ECB derékszögű háromszögből $EC = \sqrt{15^2 - 12^2} = 9$. Az EMF háromszögből $FM = \sqrt{20^2 - 12^2} = 16$, és ezért $FD = 25$.

A levágott rész után kapott test egy négyzetes hasázból és egy ugyanolyan darabból áll, mint amelyet levágtunk. A hasáb élei 10 és 12 cm hosszúak. A két egybevágó darab együtt egy $25 \times 12 \times 12$ -es hasáb; a levágott rész térfogata ennek fele, azaz 1800 cm^3 .

Tudjuk, hogy a gépsonka 5040 cm^3 -es térfogatának a tömege 5 kg. A levágott 1800 cm^3 -es rész tömege tehát

$$x = \frac{1800 \cdot 5}{5040} \approx 1,7857 \text{ kg.}$$

A levágott darab tömege 1,7857 kg és 3,2143 kg között változhat, attól függően, hogy hol kezdtük el a vágást.