

- 1) Délky hran kváдру jsou v postupném poměru 3 : 5 : 7. Obsah největší stěny je 315 cm^2 . Určete objem a povrch kváдру.
- 2) Určete objem a povrch pravidelného kolmého čtyřbokého hranolu $ABCDEFGH$, jehož tělesová úhlopříčka má velikost $|AG| = 12 \text{ cm}$ a s hranou GC svírá úhel $\varphi = \pi/6$.
- 3) Pravidelný trojboký hranol má výšku dvakrát delší než hranu podstavy. Povrch hranolu je $9(6 + \sqrt{3}/2) \text{ cm}^2$. Určete jeho objem.

Další příklady:

[STE]: 5.116/185

[STE]: 5.117/185

[STE]: 5.137/187

Výsledky:

1) $V = 2835 \text{ cm}^3$, $S = 1278 \text{ cm}^2$.

2) $V = 108 \cdot \sqrt{3} \text{ cm}^3$, $S = 36 \cdot (1 + 2 \cdot \sqrt{6}) \text{ cm}^2$.

3) $V = 27 \cdot \sqrt{3}/2 \text{ cm}^3$.

