

PT – koule a kužel, shodná zobrazení a podobnost – náhradní termín

1. Vypočítej povrch kuželu, jehož výška má délku 8 cm a strana svírá s rovinou podstavy úhel o velikosti 60° .
2. Vypočítej objem koule, jestliže její povrch je $900\pi \text{ cm}^2$.
3. Je dán čtverec ABCD se stranou $a = 4 \text{ cm}$. Sestroj v $T(\overrightarrow{CS})$: *čtverec ABCD* \rightarrow *čtverec EFGH*, kde S je střed čtverce.
4. Je dán ΔKLM , $k = 5 \text{ cm}$, $l = 7 \text{ cm}$, $m = 8 \text{ cm}$. Sestroj v $R(T; -60^\circ)$: $\Delta KLM \rightarrow \Delta MNO$, T je těžiště ΔKLM .
5. ΔABC je podobný ΔMNO s koeficientem podobnosti $k = \frac{4}{3}$. Urči délky zbývajících stran, je-li $m = 36 \text{ mm}$, $n = 48 \text{ mm}$ a $c = 90 \text{ mm}$.
6. Rozděl úsečku XY o délce 8 cm v poměru 4:5.