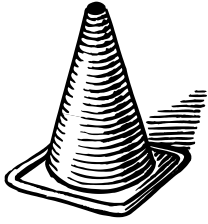
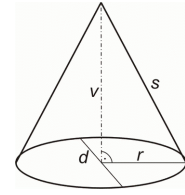


INVESTICE DO ROZVOJE VZDĚLÁVÁNÍ



ROTAČNÍ KUŽEL (M-09-01)

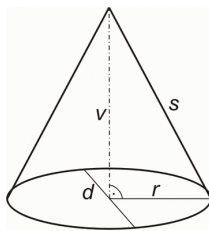


Udělejte náčrtek a příklad vypočtete.

Vypočítejte objem a povrch rotačního kužele, když známe:

$$d = 3,4 \text{ cm}, v = 65 \text{ mm.}$$

$$v = 6,5 \text{ cm}, r = \frac{d}{2} = 3,4 : 2 = 1,7 \text{ cm}$$



$$1) V = \frac{1}{3} \cdot \pi r^2 \cdot v$$

$$V = \frac{3,14 \cdot 1,7^2 \cdot 6,5}{3}$$

$$V = \underline{19,66 \text{ cm}^3}$$

$$2) S = \pi \cdot r^2 + \pi r s$$

$$s = \sqrt{r \cdot r + v \cdot v} = \sqrt{1,7 \cdot 1,7 + 6,5 \cdot 6,5} =$$

$$= \sqrt{2,89 + 42,25} = \sqrt{45,14} = 6,7 \text{ cm}$$

$$S = 3,14 \cdot 1,7^2 + 3,14 \cdot 1,7 \cdot 6,7 =$$

$$= 9,07 + 35,78 = \underline{44,85 \text{ cm}^2}$$

Objem rotačního kužele je $19,66 \text{ cm}^3$ a jeho povrch je $44,85 \text{ cm}^2$.

Zdroj (náčrt): www.ariatoteles.cz