

Práce s učebnicí str. 81

Uč. str. 81/1, 2

1. Počítejte objemy válce (u c) až e) můžete použít kalkulačtor):

a) $r = 10 \text{ cm}, v = 6 \text{ cm}$

b) $r = 8 \text{ cm}, v = 15 \text{ cm}$

c) $r = 2,4 \text{ cm}, v = 3 \text{ cm}$

d) $r = 5 \text{ dm}, v = 35 \text{ cm}$

e) $r = 0,8 \text{ cm}, v = 12 \text{ cm}$

a) $V = \pi \cdot r \cdot r \cdot v = 3,14 \cdot 10 \cdot 10 \cdot 6 = 1\,884 \text{ cm}^3$

b) $V = 3,14 \cdot 8 \cdot 8 \cdot 15 = 3\,014,4 \text{ cm}^3$

c) $V = 3,14 \cdot 2,4 \cdot 2,4 \cdot 3 = 54,2592 \text{ cm}^3$

d) $V = 3,14 \cdot 50 \cdot 50 \cdot 35 = 274\,750 \text{ cm}^3$ (5 dm = 50 cm, stejné jednotky)

e) $V = 3,14 \cdot 0,8 \cdot 0,8 \cdot 12 = 24,1152 \text{ cm}^3$

2. Počítejte podle tabulky. Rozměry jsou udány v decimetrech. Můžete použít kalkulačtor.

r	v	V	S
5	7	$V = \pi \cdot r \cdot r \cdot v = 549,5 \text{ dm}^3$	$S = 2 \cdot \pi \cdot r \cdot (r + v) = 376,8 \text{ dm}^2$
12	6	$V = 2\,712,96 \text{ dm}^3$	$S = 1\,356,48 \text{ dm}^2$
0,5	3,4	$V = 2,669 \text{ dm}^3$	$S = 12,246 \text{ dm}^2$
6,8	5	$V = 725,968 \text{ dm}^3$	$S = 503,9072 \text{ dm}^2$
7	12	$V = 1\,846,32 \text{ dm}^3$	$S = 8365,24 \text{ dm}^2$