Rešitve: 9. razred 7. teden. 1. ura

STR 87/2

2. b) VALJ

$r = 3{,}5\ cm$

$v = 0{,}8\ dm = 8\ cm$

$P = 80{,}5\pi\ cm^2$

$V = 98\pi\ cm^3$

$O = 12{,}25\pi\ cm^2$

$P = 2\pi r(r+v)$

$P = 2\pi \cdot 3{,}5(3{,}5+8)$

$P = 7\pi \cdot 11{,}5$

$P = 80{,}5\pi\ cm^2$

$V = O \cdot v$

$V = 12{,}25\pi \cdot 8$

$V = 98\pi\ cm^3$

$O = \pi r^2$

$O = \pi \cdot 3{,}5^2$

$O = 12{,}25\pi$

$11{,}5 \cdot 7$

$80{,}5$

$3{,}5 \cdot 3{,}5$

105

175

1225

$12{,}25 \cdot 8$

$98{,}00$

Str 87/ nal 5

VALJ brez ene osnovne ploskve

$r = 10\ cm$

$2r = 20\ cm$

$v = 20\ cm$

$V = 6{,}28\ cm^3$

Površina (brez pokrova) $\rightarrow P_1 \doteq 1570\ cm^2$

$P = O + pl$

$P = \pi r^2 + pl$

$P = 100\pi + 400\pi$

$P = 500\pi\ cm^2$

$P \doteq 500 \cdot 3{,}14$

$P = 1570\ cm^2$

$pl = O \cdot v$

$pl = 2\pi r \cdot v$

$pl = 2\pi \cdot 10 \cdot 20$

$pl = 400\pi\ cm^2$

$O = \pi r^2$

$O = \pi \cdot 10^2$

$O = 100\pi$

$3{,}14 \cdot 500$

$1570{,}00$

$3{,}14 \cdot 2000$

$6280{,}00$

$V = O \cdot v$

$V = 100\pi \cdot 20$

$V = 2000\pi$

$V \doteq 6280\ cm^3 = 6{,}28\ l$

ALI:

$P = 2\pi r(r+v)$

$P = 2\pi \cdot 10(10+20)$

$P = 20\pi \cdot 30$

$P = 600\pi\ cm^2$

odštejemo eno osnovno ploskev

$O = \pi r^2$

$O = 100\pi$

$600\pi - 100\pi = 500\pi$

Rešitve: 9. razred

7. teden: 1. ura

str. 87 / nal. 7

VALJ

$d = 1\,dm = 10\,cm$

$v = 4\,cm$

$r = 5\,cm$

$V = 314\,cm^3$

Prostornina kamna je $314\,cm^3$.

Kamen ima toliksno prostornino kot je izpodrinil vodo.

$V = O \cdot v$

$V = \pi r^2 \cdot v$

$V = \pi \cdot 5^2 \cdot 4$

$V = 100\pi\,cm^3$

$V \doteq 100 \cdot 3{,}14$

$V \doteq 314\,cm^3$.

$36 \cdot 15$

36

180

540

$180 : 12 = 15$

60

str. 87 / nal. 9

$d = 1{,}2\,m$

$v = 2\,m$

$r = 0{,}6\,m$

$pl =$

VALJ - potlači za površino plašča valja

$pl = 2\pi r \cdot v$

$pl = 2\pi \cdot 0{,}6 \cdot 2$

$pl = 2{,}4\pi$

$pl \doteq 7{,}536\,m^2$

$3{,}14 \cdot 2{,}4$

628

1256

$7{,}536$

Odg: Valj potlači $7{,}5\,m^2$.