Povrchy a objemy - válec

1. Vypočítejte poloměr podstavy válce a obsah pláště, znáte-li jeho objem V = 120 cm^3 a výšku v = 4 cm. [r =31 cm, S_{pl} = 77,9 cm^2]
2. Válcová cisterna má délku 8 m a obsahuje 400 hl benzínu. Jaký je její vnitřní průměr? [d = 2,52 m]
3. Obvod podstavy rotačního válce je tak velký jako jeho výška. Jaký je průměr dna a výška válce o objemu 1 litr? [d = 74 cm, v = 23,3 cm]
4. Rotační kužel a válec mají společnou kruhovou podstavu, vrchol kužele je středem horní podstavy válce. Poměr povrchů válce a kužele je 7:4. Určete poměr objemů. [$V_k : V_v = \frac{1}{3}$]