

кои-то произлизат отъ въртеніе-то на правоугълникъ-тъ около основъ-тъ му и височинъ-тъ му.

*Рѣшеніе.* Ако означимъ основъ-тъ на правоугълникъ съ  $a$ , а височинъ-тъ му съ  $b$ , то околовръстната повърхнина на първія цилиндръ ще бѫде  $2\pi ba$ , а на вторія  $2\pi ab$ ; слѣд. отношеніе-то на повърхнини-тѣ ще бѫде  $\frac{2\pi ba}{2\pi ab} = 1$ , т. е. тѣ сѫ равни по между си. Объемъ-тъ на първія цилиндръ е  $\pi b^2 a$ , а на вторія  $\pi a^2 b$ ; слѣд. отношеніе-то ще бѫде  $\frac{\pi b^2 a}{\pi a^2 b} = \frac{b}{a}$ , т. е. отношеніе-то е обратно пропорціонално на височини-тѣ.

100 Диаметръ-тъ на външна-та повърхнина на куфъ-тъ желѣзни сферъ е 1,2 метра, а диаметръ-тъ на вътрешна-та повърхнина 1 метръ. Да опредѣлимъ объемъ-тъ на желѣзо-то.

*Рѣшеніе.* Този объемъ е разлика отъ объеми-тѣ на двѣ-тѣ сферически повърхнини и е равенъ на 0,381 кубически метра.