

六年级数学下册典型例题系列之

第三单元：圆柱体积的生活实际问题

专项练习（原卷版）

1. 家具厂订购了 500 根方木，每根方木横截面的面积是 0.24m^2 、长 3m，这些木料一共是多少立方米？

2. 用七步洗手法洗手可以有效地清洁双手，预防病毒传播。小红外出回家用七步洗手法洗一次手，放水时间大约 30 秒，而自来水管内直径是 2 厘米，水管内水的流速是每秒 8 厘米。小红洗一次手用水多少升？

3. 有一个圆柱形钢材，它的高是 1.5 米，底面直径是 2 米，它的重量是多少吨？（每立方米钢重 7.5 吨，得数保留整数）

4. 一个圆形水池，它的内直径是 10 米，深 2 米，池上装有 5 个同样的进水管，

每个管每小时可以注入水 7.85 立方米，五管齐开几小时可以注满水池？

5. 一个圆柱形油桶，底面内直径为 40 厘米，高 50 厘米，如果每立方分米柴

油重 0.85 千克，这个油桶可装柴油多少千克？

6. 一根水管的内直径是 4 厘米，放水时水的流速是 25 厘米/秒。打开水龙头

后，往一个容积是 94.2 升的水桶里放水，放满这桶水需要多少分钟？

7. 一个圆柱形粮仓，高 10 米，底面周长 12.56 米，如果每立方米小麦重

750 千克，这堆小麦共重多少千克？

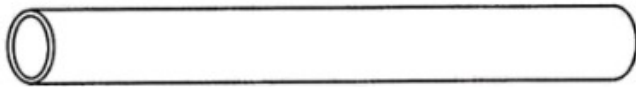
8. 笑笑外婆家的圆柱形粮囤底面周长是 6.28 米，高是 2 米。如果每立方米小

麦重 750 千克，这个粮囤能装小麦多少千克？

9. 一个圆柱形的粮囤，从里面量得底面半径是2m，高是2.5m，如果每立方米玉米重约0.8吨，这个粮囤能装多少吨玉米？

10. 一根钢管（如图），内圆半径2厘米，外圆半径3厘米，长100厘米。

这根钢管所用钢材的体积是多少立方厘米？如果每立方厘米钢材重7.8克，这根钢管大约重多少千克？（结果保留整千克数）



11. 一个圆柱形无盖油桶，底面直径4分米，高5分米。

(1) 做这个油桶要用多少铁皮？

(2) 如果每升油重0.8千克，这个油桶能装油多少千克？

12. 一段圆柱形钢坯，底面半径是 1 分米，长 1 米。如果每立方分米的钢材重 7.8 千克，这段钢坯重多少千克？

13. 做一个底面半径为 4 分米，高 5 分米的圆柱形铁皮水桶（无盖）。

(1) 至少需要多少平方分米的铁皮？（得数保留整数）

(2) 如果每升水重 0.8 千克，这个桶能装水多少千克？

14. 自来水管的内直径是 2 厘米，水管内水的流速是每秒 8 厘米。一位同学去水池洗手，走时忘记关水龙头，5 分钟浪费多少毫升水？

15. 一个圆柱形粮囤，从里面量得底面半径是 2 米，高是 3 米，如果每立方米玉米约重 0.75 吨，这个粮囤能装多少吨玉米？

16. 一个圆柱形油桶，从里面量底面直径是 60 厘米，高是 50 厘米。

(1) 它的容积是多少升？

(2) 如果 1 升柴油重 0.85 千克，这个油桶可装多少千克柴油？

17. 要用自来水将一个容积为 9.42L 的水壶装满水，该水龙头的内直径为

2cm，打开水龙头后水的流速是 25 厘米/秒。装满这个水壶需要几分钟？

18. 制作一个圆柱形铁皮有盖油桶，底面半径是 3 分米，高是 6 分米。

(1) 制作这个油桶至少要多少平方分米铁皮？

(2) 如果每升油的重量是 0.8 千克，这个油桶至多能装多少千克油？（忽略铁

皮厚度不计）

