

## 六年级数学下册典型例题系列之

### 第三单元：圆柱的表面积与生活实际问题

#### 专项练习（原卷版）

1. 一个圆柱形水池，从里面量水池底面直径是 6m，池深 1.2m。如果在水池内壁和底面都抹上水泥，抹水泥的面积是多少  $m^2$ ？

2. 公园新挖一个直径是 6 米，深 12 分米的圆形水池。

(1) 这个水池的占地面积是多少？

(2) 如果这个水池修好后，需要用水泥把池底和侧壁粉刷，粉刷的面积有多大？

大？

3. 一个圆柱形的水池需要在水池内壁和底面贴上瓷砖。水池底面半径为 3m，

池深 1.5m，贴瓷砖的面积是多少平方米？

4. 做一个没有盖的圆柱形水桶，底面直径 20 厘米，高 27 厘米，做这个水桶

要用铁皮多少平方厘米？（得数保留整百平方厘米）

5. 一个圆柱形水池底面半径为 4m，深为 5m，如果在这个水池的内侧面和底

部抹上一层水泥，那么抹水泥的面积有多少平方米？

6. 一个圆柱形的无盖铁皮水桶，底面周长是 6.28 分米，高 5 分米，做这样一

个水桶，至少要用铁皮多少平方分米？（用进一法取近似值，得数保留整平方

分米）

7. 一个圆柱形铁皮水桶（无盖），高 20dm，底面半径是 2dm，做这个水桶

需要用多少平方分米的铁皮？（接头处不计）

8. 修建一个圆柱形的沼气池，底面半径是 1.5m，深 2m。在沼气池的四壁与

下底面抹上水泥，抹水泥部分的面积是多少平方米？（得数保留整数）

9．做这样一个有盖的油桶至少需要多少平方厘米的铁皮？



10．王师傅加工 20 段底面半径为 6cm，长为 5dm 的圆柱形铁皮通风管，至少要用多少平方分米的铁皮？

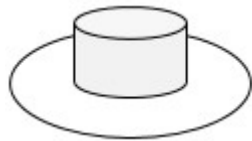
11．某工厂新接到一匹订单，生产 100 个无盖的圆柱形铁水桶。水桶深

24cm，底面直径是 20cm，做一个这样的水桶至少要用铁皮多少平方厘米？

（重叠处忽略不计）

12. 李师傅要加工制作 100 节圆柱形通风管，已知每节通风管长 1m，底面直径 50cm，李师傅至少需要多少平方米的铁皮？

13. 小虹用布制作一顶帽子。上面是圆柱形，底面直径 16cm，高 15cm；帽檐部分是一个圆环，外圆直径 40cm。制作这项帽子，至少要用多少平方厘米的布？



14. 一个圆柱形水池，底面直径为 10m，高为 5m，要在它的四周和底面抹上水泥。

(1) 抹水泥部分的面积是多少平方米？

(2) 如果抹水泥的人工费是每平方米 12 元，抹完整个水池一共需要人工费多少钱？

15. 有一种输油管，每节长 30 米，直径 0.5 米，生产 600 节这样的输油管至少需要多少平方米的铁皮？

16. 一个无盖的圆柱形铁皮水桶，高 50 厘米，底面直径 30 厘米，做一对水桶大约需用多少铁皮？（得数保留整数）

17. 用一张长 2.5 米，宽 1.5 米的铁皮做一个圆柱形烟筒，这个烟筒的底面积最大是多少？（接口处忽略不计）

18. 一节圆柱形铁皮引水管，长 1.2 米，直径 0.1 米。某居民楼要做 50 节这样的引水管，至少需铁皮多少平方米？

19. 博物馆里有一根圆柱体柱子，高 3 米，粗 15.7 分米。要工将这根柱子重新粉刷，粉刷 1 平方要 32 元，那么粉刷一根柱子大约需要多少钱？

20. 大厅里有 6 根圆柱形柱子，要给它们重新涂油漆，每根柱子的底面周长是 2.5m，高是 4m，按 1kg 油漆能涂  $5\text{m}^2$  计算，涂 6 根柱子需要多少千克油漆？

