4.6 解决实际问题

1.填空题。

(1)100毫升=(　　)立方厘米

1500立方分米=(　　)升

(2)在平地挖一个圆柱形水池,水池的深是4米,直径是6米。这个水池占地(　　)平方米,需挖土(　　)立方米。

(3)把一个圆柱的侧面展开,得到一个正方形。这个圆柱的底面半径是2厘米,圆柱的高是(　　)厘米,它的体积是(　　)立方厘米。

2.判断题。(对的画“􀳫”,错的画“✕”)

(1)圆柱的体积一般比它的表面积大。(　　)

(2)圆柱的体积等于和它等底面半径等高的半圆柱体积的3倍。 (　　)

(3)“做圆柱形通风管需要多少铁皮”是求这个圆柱的侧面积。 (　　)

3.解决问题。

(1)一个圆柱形水池, 底面半径是3米, 池深1.5米, 这个水池最多可盛水多少吨? (1立方米的水约重1吨)

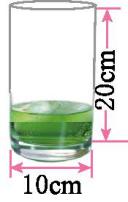
(2)大厅里有5根柱子,每根柱子的底面周长是25.12分米,高是9分米。如果每立方米需要混凝土380元,这5根柱子共需要混凝土多少元?

(3)一个长方体容器,底面长3分米,宽1.5分米,放入一个土豆后,水面升高了0.3分米,这个土豆的体积是多少?

4.一个圆柱形果汁桶,底面内直径是16厘米,高是25厘米。

(1)它的容积是多少升?已知一升果汁重1.1千克,这个果汁桶可装果汁多少千克?

(2)把这桶果汁分装在下面的玻璃杯中,需要多少个这样的玻璃杯?



附答案：

1. (1)100　1500　(2)28.26　113.04

(3)12.56　157.7536

2. (1)✕　(2)✕　(3)√

3. (1)3.14×32×1.5×1=42.39(吨)

(2)3.14×(25.12÷3.14÷2)²×9=452.16(立方分米)

452.16×5×380÷1000≈859.104(元)

(3)3×1.5×0.3=1.35(立方分米)

4. (1)3.14×(16÷2)²×25÷1000=5.024(升)

5.024×1.1=5.5264(千克)

(2)5.024×1000÷[3.14×(10÷2)²×20]≈4(个)