4.3 圆柱的体积公式

1.填空题。

　把一个圆柱切拼成一个近似的长方体,长方体的底面积等于圆柱的(　　　),长方体的高等于圆柱的(　　)。圆柱的体积公式可以写成(　　　　)。如果知道圆柱的底面半径和高,还可以写成(　　　　)。

2.求下列圆柱的体积。

(1)半径4分米,高5分米。

(2)底面周长25.12分米,高10分米。

3.解决问题。

(1)一个圆柱的体积是84立方厘米,底面积是21平方厘米,高是多少厘米?

(2)一个圆柱的体积是80立方分米,高是5分米,它的底面积是多少平方分米?

4. 把长80厘米的圆柱形木料锯成3段小圆柱,表面积增加了50.24平方厘米,求原来圆柱形木料的体积。

附答案：

1. 底面积　高　*V=Sh　V=πr2h*

2. (1)3.14×42×5=251.2(立方分米)

(2)3.14×(25.12÷3.14÷2)2×10=502.4(立方分米)

3. (1)84÷21=4(厘米)　(2)80÷5=16(平方分米)

4. 50.24÷4×80=1004.8(立方厘米)