

**圆柱和圆锥练习题**

姓名：                            得分：                            日期：

一、选择题（本大题共 12 小题）

1、在下图中，以直线为轴旋转，可以得到圆柱形体的是（~~~~~~~~）

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| A. | B. | C. | D. |

2、把一个圆柱削成一个和它等底等高的圆锥，削去部分的体积是圆锥体积的（~~~~~~~）

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| A.3倍 | B.2倍 | C.1倍 |

3、用一块长25厘米，宽18.84厘米的长方形铁皮，配上半径为（        ）厘米的圆形铁片正好可以做成圆柱形容器．

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| A.2 | B.3 | C.4 |

4、一个圆锥的底面积是18平方分米，高是4分米，它的体积是（        ）立方分米．

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| A.24 | B.60 | C.72 |

5、24个铁圆锥，可以熔铸成等底等高的圆柱体的个数是（        ）

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| A.12个 | B.8个 | C.36个 | D.72个 |

6、把一个高为8厘米的圆柱切拼成一个长方体，它的表面积增加了64平方厘米．下面说法正确的是（        ）

|  |  |
| --- | --- |
| A.圆柱体积底面半径是8厘米 | B.从正面看该圆柱是一个边长为8厘米的正方形 |
| C.长方体的体积比圆柱也增加了64立方厘米 | D.以上说法都正确 |

7、一个圆柱与一个长15分米、宽6分米、高2分米的长方体的体积相等，已知这个圆柱的底面积是30平方分米，它的高是（        ）分米．

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| A.6 | B.8 | C.16 | D.24 |

8、一个圆锥和一个与它等底等高的圆柱的体积之和是25.12立方分米，圆锥的体积是（        ）立方分米．

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| A.12.56 | B.6.28 | C.75.36 |

9、一个圆柱形容器内注有水，它的底面半径是r厘米，把一个圆锥形铜锤浸在水中，水面上升h厘米，这个圆锥形铜锤的体积是（        ）

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| A.hr2 | B.13 hr2 | C.13 πr2h | D.πr2h |

10、圆锥形玻璃容器中装满水，将这些水倒入（        ）中正好装满．（玻璃厚度忽略不计）  


|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| A. | B. | C. | D. |

11、有一种饮料包装瓶的容积是1.5升，现瓶里装了一些饮料，正放时饮料高度为20厘米，倒放时空余部分的高度为5厘米，如图．那么瓶内现有饮料（        ）升。  


|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| A.1 | B.1.2 | C.1.25 | D.1.375 |

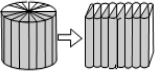
12、有甲、乙两个圆柱，高相等，底面半径的比是1：4，这个圆柱的侧面积的比是(        )

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| A. 1：4 | B. 1：8 | C. 1：16 |

二、填空题（本大题共 8 小题）

13、一个圆柱的底面半径是5cm，高是10cm，它的底面积是\_\_\_\_\_\_cm2，侧面积是\_\_\_\_\_\_cm2，体积是\_\_\_\_\_\_cm3．

14、一台压路机的滚筒宽2米，直径为1.2米．前轮转动一周，压路的面积是\_\_\_\_\_\_，如果它滚100周，压过的路面又是\_\_\_\_\_\_．

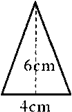
15、如图，把底面直径6厘米的圆柱切成若干等分，拼成一个近似的长方体．这个长方体的表面积比原来增加60平方厘米，那么长方体的体积是\_\_\_\_\_\_立方厘米．  


16、（1）一张长10cm，宽5cm的长方形纸围成一个圆柱体，这个圆柱体的侧面积是\_\_\_\_\_\_cm2．  
（2）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3cm，圆柱的高是\_\_\_\_\_\_cm．

17、一个圆柱和一个圆锥，底面周长之比是2：3，体积之比是5：6，圆柱和圆锥的高之比是\_\_\_\_\_\_：\_\_\_\_\_\_．

18、把一个圆柱体的侧面展开得到一个正方形，这个圆柱体的底面周长是10厘米，高是\_\_\_\_\_\_厘米，侧面积是\_\_\_\_\_\_平方厘米．

19、把一根长1米的圆柱形木料锯成3段，表面积增加25.12平方厘米，这根木料的体积是\_\_\_\_\_\_立方厘米．

20、一个等腰三角形底边长4cm，底边上的高是6cm，以这条高为轴旋转形成的是一个\_\_\_\_\_\_体，它的底面半径是\_\_\_\_\_\_cm，高是\_\_\_\_\_\_cm．  


三、解答题（本大题共 4 小题）

21、一个圆锥形麦堆的底面周长是6.28米，麦堆的高是1.5米．如果每立方米小麦重750千克，这堆小麦重多少千克？

22、小明家的稻谷堆成一个圆锥形，底面直径是2米，高是1米，每立方米稻谷重0.75吨，如果每千克稻谷售价为4.8元，这些稻谷能卖多少钱？

23、一个圆柱形蓄水池，从里面量底面直径是20m，深5m，要在这个蓄水池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）修好后能装水多少立方米？

24、图形计算  
求立体图形的体积 单位（分米）  
