**圆柱与圆锥（单元测试）**

姓名：\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_班级：\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_考号：\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

**一、选择题（每题3分，共30分）**

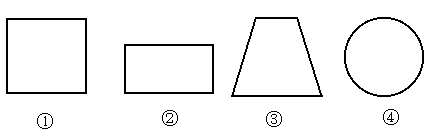
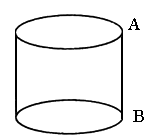
1．把一个底面半径是2cm的圆柱侧面展开，可得到一个正方形，这个圆柱的高是（    ）。

A．2cm B．4cm C．12.56cm

2．圆柱的高不变，底面半径缩小为原来的，圆柱的体积（    ）。

A．缩小为原来的 B．缩小为原来的 C．不变

3．将下面的圆柱体的侧面沿AB展开，所得到的侧面展开图不可能是（    ）。



A．①② B．①③ C．③④

4．体积相等的两个圆柱，底面积（   ）。

A．一定相等 B．一定不相等 C．不一定相等

5．把一根长2米的圆柱形木料截成3个小圆柱，3个小圆柱的表面积之和比原来增加了0.6平方米，原来这根木料的体积是（　　）立方米。

A．1.2 B．0.4 C．0.3

6．王大伯挖一个底面直径是3m，深是1.2m的圆柱体水池。求这个水池占地多少平方米？实际是求这个水池的（    ）。

A．底面积 B．容积 C．表面积

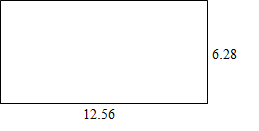
7．新疆吐鲁番火焰山景区有一根世界上最大的圆柱形温度计，取名“金箍棒”。它的直径是，高，温度显示高。它的体积大约是（    ）。

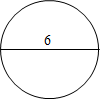
A．2 B．4 C．11

8．压路机滚筒滚动一周能压多少路面是求滚筒的（    ）。

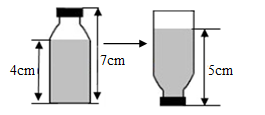
A．表面积 B．侧面积 C．体积

9．如图，长方形铁片与（    ）中的圆搭配能做成圆柱（单位：cm）。



A． B． C．

10．一个密封的瓶子里装着一些水，请你根据图中标出的数据，计算瓶中水的体积占瓶子容积的（    ）。



A． B． C．

**二、填空题（每题4分，共20分）**

11．一个圆柱的底面半径是，高是，它的侧面展开图是一个长方形。这个长方形的长是( )，宽是( )。

12．沿着圆柱的高剪开，侧面展开得到一个( )，它的一条边就等于圆柱的( )，另一条边就等于圆柱的( )。

13．在下图中，圆锥、圆柱、正方体的底面积相等，高也相等。正方体的体积是( )dm3，圆柱的底面积是( )dm2。



14．一个长方形的两条边分别是4cm和2cm，沿着一条边旋转一周可得到一个( )，这个图形的体积最大是( )cm3。

15．一个圆柱的体积是120dm3，底面积是15dm2，它的高是( )。

**三、判断题（每题2分，共10分）**

16．等底等高的圆柱和圆锥，它们的体积比为3∶1。( )

17．一根圆木的长一定，它的体积和横截面积成正比例．( )

18．如果一个圆柱的侧面展开图是正方形，那它的底面周长和高一定相等。( )

19．压路机滚筒滚动一周能压多少路面是求滚筒的表面积。( )

20．圆锥的底面是一个椭圆．    ( )

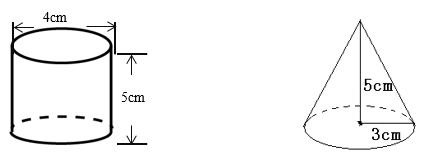
**四、计算**

21．直接写得数。（6分）

÷＝         －＝         0×25%＝          3＝

－＝         ＋＝          7－＝

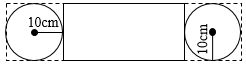
22．求下面图形圆柱的表面积和圆锥的体积。（4分）



**五，解决问题（每题6分，共30分）**

23．一个圆锥形石子堆，量得它的底面周长是15.7米，高是1.2米。若每立方米的售价是150元，则这堆石子一共可以卖多少元？

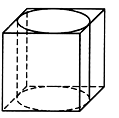
24．有一张长方形铁皮，剪下两个圆及一个长方形（如下图），正好可以做成一个圆柱。这个圆柱的体积是多少立方厘米？



25．小明家门口有一堆沙子，呈圆锥形，小明量得高约1米，底面周长1.884米。这堆沙子的体积大约是多少立方分米？



26．有块正方体木料，它的棱长是4分米。把这块木料加工成一个最大的圆柱（如图）。这个圆柱的表面积、体积分别是多少？



27．一个圆柱被截去后，圆柱的表面积减少了（如下图），原来圆柱的表面积是多少平方厘米？

