**苏教版六下第二单元测试卷**

**圆柱和圆锥**

**一、选择题**

1．下面图形中，用“底面积×高”不能直接计算出体积的是（    ）。

A．     B．   C．   D．

2．李明拿了等底等高的圆锥和圆柱形容器各一个，他将圆柱形容器装满水后倒入圆锥形容器．当水全部倒完后，发现从圆锥形容器内溢出36.2毫升水．这时，圆锥形容器内还有水（　　）毫升。

A．36.2 B．54.3 C．18.1 D．108.6

3．把一个圆锥沿底面直径到顶点切开，切面是一个（    ）。

A．圆形 B．三角形 C．扇形 D．无法确定

4．等底等高的圆柱、正方体、长方体的体积相比较，（    ）。

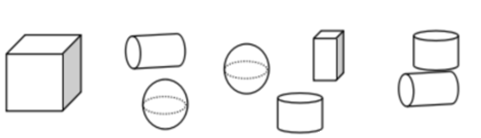
A．正方体体积大 B．长方体体积大 C．圆柱体体积大 D．一样大

5．一根圆柱形木料底面半径是0.2米，长是3米。将它截成6段，如下图所示，这些木料的表面积比原木料增加了（    ）平方米。



A．1.5072 B．1.256 C．12.56 D．0.7536

6．下图有（    ）个圆柱。



A．2 B．3 C．4

7．等底等高的圆柱与圆锥，体积之和是360cm3，圆柱的体积是（    ）cm3。

A．270 B．120 C．90

8．一根圆柱体木棒，底面半径为2厘米，高3厘米，如果沿底面直径纵剖后，表面积增加(　　)平方厘米。

A．6 B．12 C．24 D．48

9．一个圆柱和一个圆锥高的比是2∶3，它们的底面积之比是1∶3，则它们的体积比是（    ）。

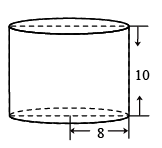
A．3∶2 B．2∶3 C．2∶9

10．下面物体中，（    ）的形状是圆柱。

A． B． C． D．

**二、图形计算**

11．求下列图形的体积。（单位∶dm）



**三、填空题**

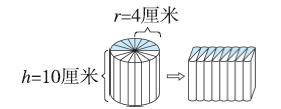
12．一个圆锥和一个圆柱等底等高，它们的体积相差36立方分米，圆柱的体积是( )立方分米，圆锥的体积是( )立方分米。

13．沿圆柱的高和底面直径把它切开，截面是两个完全一样的\_\_\_\_\_\_\_\_形．

14．把一张边长31.4cm的正方形铁皮卷成一个圆筒，这个圆筒的高是\_\_\_\_\_\_\_\_cm，体积是\_\_\_\_\_\_\_\_cm³。

15．一个长方形长是10厘米，宽是8厘米，以宽为轴旋转，得到的圆柱的体积是( )立方分米。

16．如图，把圆柱切成若干等份，拼成一个近似的长方体，表面积增加( )平方厘米。



17．一个生日蛋糕盒的底面周长为9.42分米，高是2分米。做这个蛋糕盒的侧面需用包装纸\_\_\_\_\_\_\_\_平方分米。



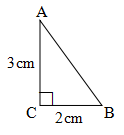
18．把一个棱长6分米的正方体削成一个最大的圆锥体，削去部分的体积是( )立方分米。

19．用圆规画一个直径6厘米的圆，圆规两脚间张开的距离应是( )厘米；把一个圆柱削成一个最大的圆锥，削去部分与圆锥的体积比是( )。

20．有一个圆柱形罐头盒，高是1分米，底面周长62.8分米，这个盒至少要用 ( )平方分米铁皮。

21．圆锥的体积等于\_\_\_\_\_\_\_\_\_的圆柱的体积的三分之一．

22．下图是一个直角三角形，如果以BC边为轴旋转一周，所得立体图形的体积是( )立方厘米。



**四、判断题**

23．圆锥的底面半径扩大到原来的3倍，高不变，它的体积不变。( )

24．梯形也能围成一个圆柱。( )

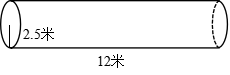
25．用一张边长为20厘米的正方形纸围成一个圆柱形纸筒，这个纸筒的底面直径和高都是20厘米。( )

26．两个圆柱的底面周长和高分别相等，它们的体积也相等。( )

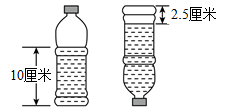
27．圆柱的高只有一条。( )

**五、解答题**

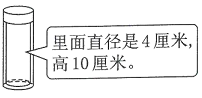
28．2010年4月14日青海玉树发生地震。抢修道路急需水泥柱，水泥柱的长度是12米，底面半径是2.5米，求水泥柱的表面积是多少平方米？



29．如图是一个饮料瓶的示意图，饮料瓶的容积是625毫升，里面装有一些饮料，将这个饮料瓶正放时，饮料的高度是10厘米，倒放时，空余部分的高度是2.5厘米，瓶内饮料是多少毫升？

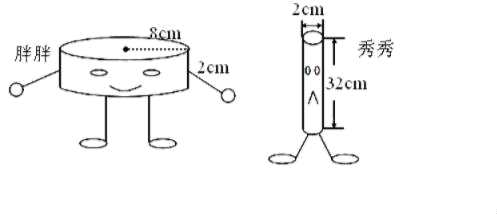


30．一般情况下，成人每天要喝1500毫升水才能满足身体的正常需要。王叔叔的水杯形状如下，每次盛水大约是杯子高度的，王叔叔每天大约应该喝多少杯水？



31．谁的体积大

有一天，圆柱“胖胖”和圆柱“秀秀”遇到一起比起大小来，他们都说自己体积大，争持不下．你能给评一评，谁的体积大吗？



32．一个无盖的圆柱形铁皮油桶，从里面量得底面直径是8分米，高是1米。

（1）做这只油桶最少需要多少平方分米的铁皮？

（2）如果每升汽油重0.75千克，这个油桶最多能装汽油多少千克？

33．压路机的滚筒是个圆柱，它的宽是3米，滚筒横截面半径是1米，那么滚筒转一周可压路面多少平方米？如果压路机的滚筒每分钟转10周，那么5分钟可以行驶多少米？

34．把一段长20分米的圆柱形木头沿着底面直径劈开，表面积增加80平方分米，原来这段圆柱形木头的体积是多少？

**参考答案：**

1．B

2．C

3．B

4．D

5．B

6．C

7．A

8．C

9．B

10．B

11．2009.6dm3

12．     54     18

13．长方形或正方

14．     31.4     2464.9

15．2.512

16．80

17．18.84

18．159.48

19．     3     2∶1

20．690.8平方分米

21．和它等底等高的

22．18.84

23．×

24．×

25．×

26．√

27．×

28．227.65平方米

29．500毫升

30．16杯

31．胖胖的体积大

32．（1）301.44平方分米

（2）376.8千克

33．18.84平方米；314米

34．62.8立方分米