**北师大版六下第一单元测试卷**

**圆柱与圆锥**

**一、选择题**

1．一个圆柱形木棒，底面直径是4cm，如果沿底面直径纵剖后，表面积之和增加24，这个圆柱形木棒的高是（ ）cm。

A．3 B．6 C．8 D．12

2．用一个圆柱，切削成一个最大的圆锥，切去部分占圆柱体积的（ ）。

A． B． C． D．

3．圆柱体与圆锥体的底面积相等，圆柱体的高是圆锥体的高的figure，则圆锥体的体积是圆柱体体积的（ ）

A．figure B．3倍 C．2倍

4．圆锥的体积是与它等底等高的长方体体积的（　　）

A．figure B．figure C．figure D．3倍

5．下面的几句话中，说法正确的是（　　）

A．圆锥的体积是圆柱的figure

B．36是9的4倍，所以9是因数，36是倍数

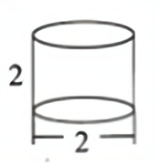
C．有两个锐角的三角形是锐角三角形

D．两条直线互相垂直，相交成的角是90°

6．把一个体积是9.42立方分米的圆柱体削成一个最大的圆锥，应该削去（　　）立方分米．

A．9.42 B．6.28 C．3.14

7．下面几何体中，体积最小的是（ ）。（图中单位∶cm）

A． B． C． D．

8．圆锥的高不变，底面半径扩大3倍，它的体积扩大（ ）。

A．3倍 B．6倍 C．9倍

9．等底等高的圆柱和圆锥体积相差24立方厘米，那么圆柱的体积是（ ）

A．24立方厘米 B．36立方厘米 C．48立方厘米

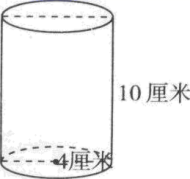
10．一个圆柱和一个圆锥体积相等，圆锥的底面半径是圆柱的2倍，圆锥的高是6分米，圆柱的高是（　　）

A．18分米 B．8分米 C．2分米 D．4分米

**二、图形计算**

1．求下面各圆柱的侧面积和表面积。

底面半径是4厘米，高是10厘米。



**三、填空题**

1．一堆圆锥形沙子的体积是4.5立方分米，高4.5分米，它的占地面积是（\_\_\_\_\_\_）平方分米；如果将它平摊在一个长5分米，宽3分米的长方形池子里，沙子厚（\_\_\_\_\_\_）厘米。

2．一个圆柱和一个圆锥的底面积和高分别相等，圆锥的体积是36.5dm³，圆柱的体积是（\_\_\_\_\_\_）dm³。

3．以两条直角边都是3厘米的三角板的一条直角边为轴旋转一周，得到的立体图形的体积是\_\_\_\_\_\_\_\_方厘米．

4．一个圆柱与圆锥，它们的高之比是3：2，底面半径的比是2：3，它们的体积比是（\_\_\_\_\_）。

5．圆柱的体积=（\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_）×（\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_）

6．一个圆锥和一个圆柱，底面积相等．圆柱的体积是圆锥的2倍，已知圆锥的高3.6分米，圆柱的高为　 　分米．

7．把一个长方形绕着它的一条边旋转一周会形成一个（\_\_\_\_\_\_）。把这个长方形水平放置并向上平移10厘米则会形成一个（\_\_\_\_\_\_）。

8．等底等高的圆柱和圆锥，已知圆柱的体积是3立方米，圆锥的体积是　 　．

9．一个圆锥体与一个等底等高的圆柱体的体积之和是 48cm3，圆锥体的体积是　 　cm3．

**四、判断题**

1．一个长方体和一个圆柱的体积相等，高也相等，长方体的底面周长比圆柱的底面周长长。（\_\_\_\_\_）

2．两个侧面积相等的圆柱，它们的底面积也一定相等．（\_\_\_\_）

3．要量出圆锥体的高是多少，可以像如图的方法．（\_\_\_\_）

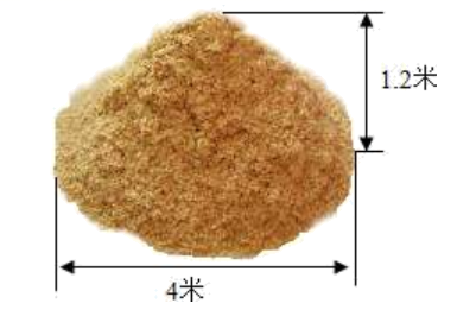


4．两个圆柱的表面积相等，它的侧面积也一定相等。（\_\_\_\_\_\_）

5．圆柱和圆锥都只有一条高． （\_\_\_\_）

**五、解答题**

1．在打谷场上，有一个近似于圆锥的小麦堆，测得底面直径是4米。每立方米小麦约重35千克，这堆小麦大约有多少千克？（得数保留整千克数）



2．一辆压路机的前轮是圆柱形，轮宽 1.6米 ，直径是 0.8米 ，每分前轮钟转12周．每分钟前轮滚多远？

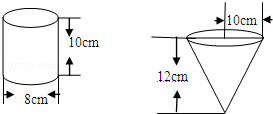
3．一个圆柱形玻璃容器里装有水，水中浸没着一个底面直径为6cm，高为10cm的圆锥形铁块，如果把它取出那么容器中的水面高度将下降多少厘米？（圆柱的底面直径是10厘米）

4．做一个无盖的圆柱形铁皮水桶，底面半径是3分米，高6分米，做这个水桶至少要多少平方分米的铁皮？这个水桶最多能装多少升水？

5．看图按要求计算．

（1）计算圆柱的表面积和体积．

（2）求圆锥的体积．



6．一个圆柱形容器里面盛满了水，恰好是120毫升，若把这个圆柱形容器里面的水倒入一个与它等底等高的圆锥形容器里面，可能溢出水多少毫升？