**圆柱与圆锥单元测试B卷**

一.填空。

（1）一个圆柱体底面周长6.28厘米，高9厘米，这个圆柱体的侧面积是（ ）平方厘米，表面积是（ ）平方厘米，体积是（ ）立方厘米。

（2）一个圆锥体的底面积是12平方分米，高4分米，它的体积是（ ）。

（3）一个圆柱体的底面半径是1厘米，高3厘米，这个圆柱体的表面积是（ ）平方厘米，体积是（ ）立方厘米，与它等底等高的圆锥体的体积是（ ）立方厘米。

（4）圆柱体的底面周长是12.56米，与它等底等高的圆锥体的底面积是（ ）平方米。

（5）一个圆柱的侧面积是28.26平方厘米，底面直径是10厘米，它的高是（ ）厘米。

（6）把一根长10厘米，底面积是31.2平方厘米的圆柱形木棒，沿着与底面平行的方向把它锯成相等的2段后，表面积增加（ ）平方厘米。

（7）把一个圆柱体侧面展开，量得展开后长方形的长是25.12厘米，宽是3.14厘米，它的底面半径是（ ）厘米。

（8）一个圆锥的体积是7.2立方分米，与它等底等高的圆柱底面积是9平方分米，圆锥的高应是（ ）分米。

（9）一个圆锥体比与它等底等高的圆柱体的体积小16立方厘米，这个圆锥体的体积是（ ）立方厘米。

（10）如果一个圆锥体的底面半径扩大2倍，高缩小为原来的一半，它的体积是原来体积的（ ）。

（11）一个圆锥的高是12厘米，体积是40立方厘米，比与它等底的圆柱体大10立方厘米，圆柱的高是（ ）厘米。

二.判断。

（l）一个圆柱体有两条高。（ ）

（2）两个圆柱体的侧面积相等，体积也相等。（ ）

（3）一个圆柱体的高与底面周长相等，它的侧面展开就可以是正方形。（ ）

（4）一个圆柱体可以削成3个和它等底等高的圆锥体。（ ）

（5）两个圆柱的底面周长相等，它们的表面积一定相等。（ ）

（6）一个圆柱体水缸的体积一定大于它的容积。（ ）

（7）圆柱体的半径扩大4倍，高不变，体积也扩大4倍。（ ）

（8）一个圆锥体的体积是一个圆柱体体积的，那么这个圆锥体一定与这个圆柱体等底等高。（ ）

（9）如果一个圆柱体的高与它底面半径的长度相等，那么这个圆柱体的侧面积就一定等于它的两个底面积的和。（ ）

（10）从一个圆锥高的处切下一个圆锥，小圆锥体积是原来的一半。（ ）

三．选择题。

（l）圆柱和圆锥的底面积、体积分别相等，圆柱的高是15厘米，圆锥的高应是（ ）。

A. 5厘米 B. 10厘米 C. 15厘米 D. 45厘米

（2）一个物体的上下两个面是面积相等的两个圆，那么（ ）。

A. 它的侧面展开一定是长方形 B. 它的侧面展开可能是扇形

C. 它一定是个圆柱体 D. 它可能是个圆柱体

（3）一个圆锥的体积是9.42立方厘米，底面周长是18.84厘米，它的高是（ ）厘米。

A. B. C. 1 D. 3

（4）一个圆锥的体积不变，如果它的高缩小9倍，底面半径应（ ）。

A. 缩小3倍 B. 扩大3倍

C. 缩小9倍 D 扩大9倍

（5）一个圆柱体和一个圆锥体等底等高，它们的体积一共是60立方厘米，其中圆锥体的体积（ ）立方厘米。

A.15 B. 20 C.40 D. 45

（6）把一个圆柱体海绵削成一个最大的圆锥，所得圆锥的体积是72立方厘米，被削去的海绵有（ ）立方厘米。

A. 24 B. 72 C. 144 D. 216

（7）圆柱与圆锥的体积相等，圆锥的高是圆柱高的2倍，圆锥的底面积是圆柱底面积的（ ）。

A.6 B. C. D.

四．解决问题。

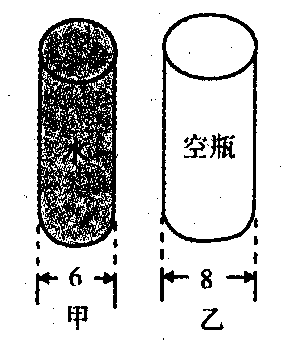
（l）饮料厂一只装满饮料的圆柱体不锈钢罐，它的底面直径是10米，高是4米。如果灌装一瓶需要250毫升饮料，那么这样一罐饮料可以装多少瓶？

（2）一堆近似于圆锥形的沙堆，占地面积是45平方米，高2.4米。每立方米沙重1.5吨。

①这堆沙有多少吨？

②用载重5吨的2辆汽车去运，怎样运最合适？

（3）如图，甲、乙两个圆柱形容器的深度相同，把甲瓶中的水倒入乙瓶后，水深比容器的低1厘米，这个容器的深应为多少厘米？



**［答案］**

1. （7）4 （8）2.4 （9）8 （10）2倍 （11）3

2. （1）×（2）×（3）√（4）×（5）×

（6）√（7）×（8）×（9）√（10）×

3. （1）D（2）D（3）C （4）B（5）A

（6）C（7）B

4. （1）250毫升=0.25升 4米=40分米

瓶

（2）①吨

②次……4吨一起运5次，剩下的用一辆运一次。

（3）设这个容器的深应为x厘米

