



“圆柱和圆锥”同步测试卷（1）

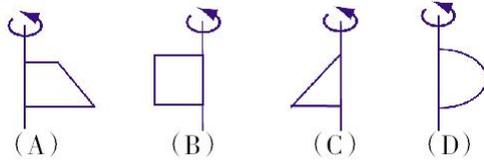
（时间：40分钟；满分：100分）

一、填空题。（每空2分，共18分）

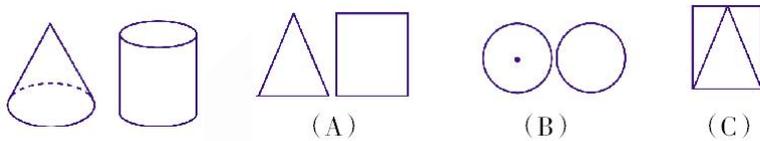
1. 圆柱两个底面之间的距离叫圆柱的（ ）；圆锥顶点到底面圆心的距离叫圆锥的（ ），圆柱有（ ）条高，圆锥有（ ）条高。
2. 圆锥有（ ）个面，底面是个（ ），侧面是（ ）面。
3. 将一张长30厘米、宽18厘米的长方形白纸卷成一个无底无盖的圆柱，这个圆柱的侧面积是（ ）平方厘米。
4. 一个圆柱的底面半径扩大到原来的2倍，高缩小到原来的 $\frac{1}{2}$ ，它的侧面积（ ）。

二、选择题。（每题2分，共10分）

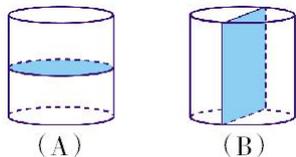
1. 在下图中，以直线为轴旋转，可以得到圆柱的是（ ），得到圆锥的是（ ）。



2. 右图是等底等高的圆锥和圆柱放在一起，从不同方向看会看到不同的形状。从上面看到的形状是（ ），从左面看到的形状是（ ）。



3. 做一个无盖的圆柱形水桶，需要铁皮的面积是（ ）。
(A) 侧面积+一个底面积
(B) 侧面积+两个底面积
(C) (侧面积+底面积) $\times 2$
4. 一个圆柱侧面展开是一个正方形，它的高是半径的（ ）倍。
(A) 2 (B) 2π (C) 6.28
5. 将一个底面直径为4厘米、高为5厘米的圆柱切成完全相等的两个部分，（ ）切法表面积增加的大。



三、判断题。（每题2分，共10分）

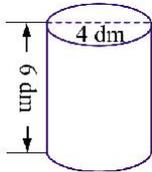
1. 圆柱的高只有一条。（ ）
2. 上下两个底面相等的物体一定是圆柱。（ ）
3. 圆柱底面周长和高相等时，沿着它的一条高剪开，侧面是一个正方形。（ ）
4. 圆柱的底面积越大，它的表面积就越大。（ ）



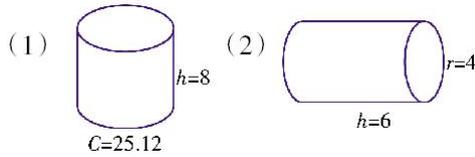
5. 如果圆柱的底面半径扩大到原来的 2 倍，高不变，则侧面积也扩大到原来的 2 倍。()

四、 计算题。(共 20 分)

1. 一个圆柱，底面直径是 4 分米，高是 6 分米。求它的侧面积和表面积。(10 分)



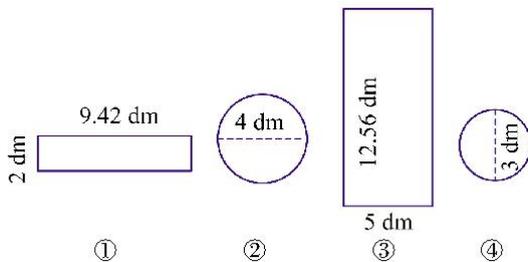
2. 求下面圆柱的表面积。(单位：厘米)(10 分)



五、 操作题。(共 6 分)

请你制作一个无盖圆柱形水桶，有以下几种型号的铁皮可供搭配选择。

1. 你选择的材料是 () 号和 () 号。(2 分)

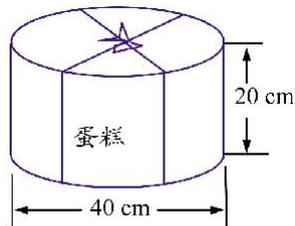


2. 你制成的水桶的底面半径和高各是多少？(4 分)



六、解决问题。(共 36 分)

1. 用塑料绳捆扎一个圆柱形的蛋糕盒(如右图), 打结处正好是底面圆心, 打结用去绳长 10 厘米。



- (1) 扎这个盒子至少用去塑料绳多少分米? (6 分)
- (2) 在它的整个侧面贴上商标和说明, 这部分的面积至少有多少平方厘米? (6 分)

2. 一台压路机, 前轮直径 1 米, 轮宽 1.2 米, 工作时每分滚动 15 周。

- (1) 这台压路机工作 1 分前进了多少米? (6 分)
- (2) 工作 1 分前轮压过的路面是多少平方米? (6 分)

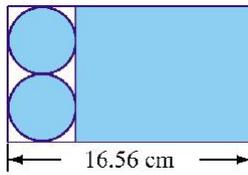


3. 一个圆柱的侧面展开是一个边长 15.7 厘米的正方形。这个圆柱的表面积是多少平方厘米? (12 分)

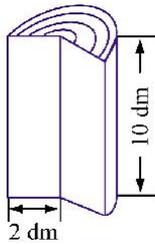


附加题（共 20 分）

1. 把阴影部分剪下来制成圆柱，求这个圆柱的表面积。（10 分）



2. 如图，一个圆柱形树干，底面被锯走了 $\frac{1}{4}$ ，剩下的部分的表面积是多少平方分米？（10 分）



（马克龙 供题）



“圆柱和圆锥”同步测试卷(1)参考答案

一、1. 高，高，无数，1。

2. 2，圆，曲。

3. 540。

4. 不变。

二、1. B，C。

2. B，C。

3. A。

4. B。

5. B。

三、1. ×。

2. ×。

3. √。

4. ×。

5. √。

四、1. 侧面积是 75.36 平方厘米，表面积是 100.48 平方厘米。

2. (1) 301.44 平方厘米。

(2) 251.2 平方厘米。

五、选择①和④，底面半径是 1.5 分米，高是 2 分米；选择②和③，底面半径是 2 分米，高是 5 分米。

六、1. (1) 25 分米。

(2) 2512 平方厘米。

2. (1) 47.1 米。

(2) 56.52 平方米。

3. 285.74 平方厘米。

附加题

1. 125.6 平方厘米。

2. 153.04 平方分米。

欢迎关注时代学习报服务号



微信服务号：isdxxb