

一、填空题。

- 1.28 升 = () 立方厘米 2.8 立方米 = () 立方分米
5 平方米 40 平方分米 = () 平方米
- 做一个圆柱形铁皮汽油桶，求需要用多少铁皮，是求汽油桶的 ()；求汽油桶的占地面积，是求它的 ()；求汽油桶可以装多少汽油，是求它的 ()。
- 一个圆锥的体积是 24 立方厘米，底面积是 8 平方厘米，它的高是 ()。
- 一个圆柱侧面积是 12.56 平方分米，高是 2 分米，它的体积是 ()。
- 把一个圆锥体浸没在底面积是 20 平方厘米的圆柱形盛有水的容器里，水面升高 4 厘米，这个圆锥体的体积是 () 立方厘米。
- 一个圆锥的底面直径是 8 分米，高是 6 分米，它的体积是 () 立方分米。
- 等底等高的圆柱和圆锥，如果圆柱的体积是 27 立方厘米，那么圆锥的体积是 () 立方厘米；如果圆锥的体积是 27 立方厘米，那么圆柱的体积是 () 立方厘米。
- 一个圆柱的底面半径是 3 厘米，侧面展开后是一个正方形，这个圆柱的底面周长是 () 厘米，侧面积是 () 平方厘米，体积是 () 立方厘米。
- 一个圆柱和一个圆锥等底等高，已知它们的体积相差 16 立方厘米。它们的体积之和是 () 立方厘米。
- 把一根圆柱形木料，削成一个最大的圆锥体，削去部分体积是圆锥体积的 ()，是圆柱体积的 ()。

二、判断题。

1. 一个圆柱形的玻璃杯可盛水 1 立方分米，我们就说玻璃杯容积是 1 升。 ()
2. 圆锥的体积等于圆柱体积的，圆柱与圆锥一定等底等高。 ()
3. 一个圆锥的底面积扩大 5 倍，高不变，体积也扩大 5 倍。… ()
4. 一个圆锥与一个长方体等底等高，那么圆锥的体积等于长方体体积的。 ()

三、选择题

1. 用一个高 36 厘米的圆锥形容器盛满水，倒入和它等底等高的圆柱形容器中，水的高度是 () 厘米。

A 36 B 18 C 16 D 12

2、圆柱的底面直径是 6 分米，高是 8 分米，与它等底等高的圆锥的体积是 () 立方米。

A、113.04 B、226.08 C、75.36

3、把一个圆柱的底面平均分成若干个扇形，然后切开拼成一个近似的长方体。下面哪句话是正确的？()

A、表面积和体积都没变 B、表面积和体积都发生了变化
C、表面积变了，体积没变 D、表面积没变，体积变了

4、如果圆柱体的底面半径扩大 2 倍，高不变，它的体积扩大 ()

A. 2 B. 4 C. 8

5、把一个圆柱体削去 18 立方厘米，得到一个最大的圆锥体，圆锥体的体积是 () 立方厘米。

A. 29 B. 18 C. 27

6、一个圆柱和一个圆锥的底面半径与高都分别相等，它们的体积差是 24 立方分米，圆柱的体积是 () 立方分米。

A. 8 B. 32 C. 36

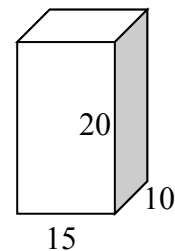
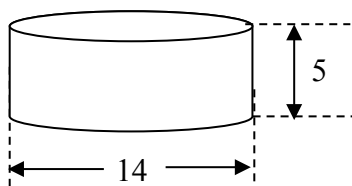
7、把一根 4 米长的圆木截成三段小圆木，表面积增加 8 平方分米，这根圆木原来的体积是 () 立方分米。

A . 32 B . 8 C . 80

8、如果一个圆柱的侧面展开图是一个正方形，那么该圆柱的高是圆柱底面半径的 ()。

A . 3.14 倍 B . 2π 倍 C . π 倍

四、求下列立体图形的表面积和体积 (单位 : cm)



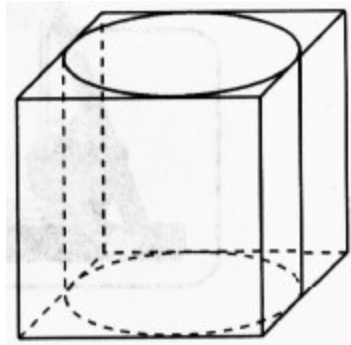
五、解决问题

1、一台压路机的滚筒长 1.6 米，直径是 0.5 米。这台压路机滚动一周压过的路面是多少？

2、一个圆锥形小麦堆，底面直径6米，高2.4米，每立方米小麦重1.2吨。这堆小麦重多少吨？

3、把一个底面周长为12.56米，高为2米的圆锥形石子铺在长为5米，宽为2米的路上，大约能铺多厚？

4、将一块棱长为6 dm的正方体木料加工成一个最大的圆柱（如下图）。这个圆柱的体积是多少？剩下部分的体积是多少？

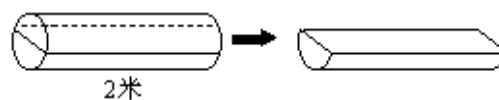


5、把一个底面半径是4厘米，高是9厘米的铁制圆锥放入装满水的桶里，将有多少立方厘米的水溢出？

6、一个装满水的圆锥形容器，底面半径是20 cm，高是12 cm。现把容器里的水倒入长40 cm，宽20 cm的长方体水槽内，水槽的水深多少厘米？

7、把一个底面半径5厘米、高6厘米的圆锥铁块放入到装有水的圆柱形容器中，完全浸没。已知圆柱的内直径是20厘米。铁块放入水后，水面会上升几厘米？

8、一根2米长的圆柱形木料，横截面的半径是10厘米，沿横截面的直径垂直锯开，分成相等的两块，求横截面的面积？



不用注册，免费下载！