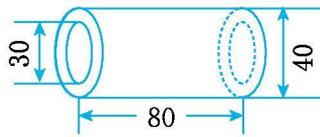


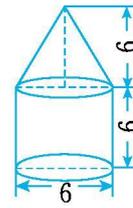


四、计算下面图形的体积。(单位:厘米)

1.



2.

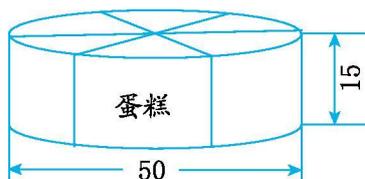


五、解决问题。

1. 一个圆柱形罐头盒的底面半径是 4 厘米,高是 6 厘米,要在盒外面贴一圈高为 4 厘米的商标纸,那么商标纸的面积是多少平方厘米?至少需要多少铁皮才能做一个包装盒?

2. 一辆汽车的车厢是一个长方体,它的长是 4 米,宽是 1.5 米,高是 4 米,装满一车沙,卸后将沙堆成一个高 5 米的圆锥形沙堆,沙堆的底面积是多少平方米?

3. 一个蛋糕盒的尺寸如图所示(单位:厘米),这个蛋糕盒的侧面和上底面是用纸板做的,做这个蛋糕盒至少需要多少平方厘米纸板?这个蛋糕盒的体积是多少?捆扎这个蛋糕盒的绳子有多长?(连接部分忽略不计,打结处用去 25 厘米)



4. 有一块长方形纸板,剪下这张纸板上的圆和中间的长方形(如图),正好可以做成一个圆柱,已知纸板上圆的半径是 8 厘米,这块纸板的面积是多少平方厘米?围成的圆柱的体积是多少立方厘米?





参考答案

一、1. (×) (○) (△) (×) (×) 2. 125.6 282.6 314

3. 3.14 4. 18 5. 3

二、1. × 2. × 3. √ 4. × 5. × 6. √

三、1. C 2. B 3. A 4. B 5. A

四、1. $30 \div 2 = 15$ (厘米) $40 \div 2 = 20$ (厘米)

3. $14 \times (20^2 - 15^2) \times 80 = 43960$ (立方厘米)

2. $3.14 \times 3^2 \times 6 + 3.14 \times 3^2 \times 6 \times \frac{1}{3} = 226.08$ (立方厘米)

五、1. $3.14 \times 4 \times 2 \times 4 = 100.48$ (平方厘米)

$3.14 \times 4^2 \times 2 + 3.14 \times 4 \times 2 \times 6 = 251.2$ (平方厘米)

答:商标纸的面积是 100.48 平方厘米,至少需要 251.2 平方厘米铁皮才能做一个包装盒。

2. $4 \times 1.5 \times 4 \div \frac{1}{3} \div 5 = 14.4$ (平方米)

答:沙堆的底面积是 14.4 平方米。

3. $3.14 \times (50 \div 2)^2 + 3.14 \times 50 \times 15 = 4317.5$ (平方厘米)

$3.14 \times (50 \div 2)^2 \times 15 = 29437.5$ (立方厘米)

$50 \times 6 + 15 \times 6 + 25 = 415$ (厘米)

答:做这个蛋糕盒至少需要 4317.5 平方厘米纸板,这个蛋糕盒的体积是 29437.5 立方厘米,捆

扎这个蛋糕盒的绳子长 415 厘米。

4. $(8 \times 4 + 3.14 \times 2 \times 8) \times (8 \times 2) = 1315.84$ (平方厘米)

$3.14 \times 8^2 \times (8 \times 2) = 3215.36$ (立方厘米)

答:这块纸板的面积是 1315.84 平方厘米,围成的圆柱的体积是 3215.36 立方厘米。

