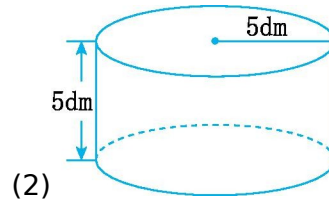
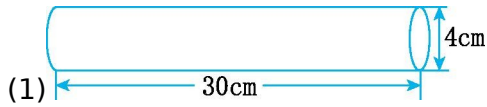


3.4 解决问题

1. 圆柱的侧面展开图不可能是一个 ()。

- A、长方形 B、正方形
C、梯形 D、平行四边形

2. 计算下面各圆柱的表面积和体积。



3. 一只圆柱形的杯子从里面测量高是15厘米,底面直径是8厘米。用这样的杯子装水,一桶纯净水有18.9升,能倒出多少杯水?(得数保留整数)

4. 一个圆柱形木桩,沿直径切开,截面是一个正方形,圆柱底面周长是6.28分米,求圆柱形木桩的体积

答案:

1 . C

2.(1)表面积: $3.14 \times 4 \times 30 + 2 \times 3.14 \times (4 \div 2)^2 = 401.92(\text{cm}^2)$

体积: $3.14 \times (4 \div 2)^2 \times 30 = 376.8(\text{cm}^3)$

(2)表面积: $2 \times 3.14 \times 5 \times 5 + 2 \times 3.14 \times 5^2 = 314(\text{dm}^2)$

体积: $3.14 \times 5^2 \times 5 = 392.5(\text{dm}^3)$

3 . $3.14 \times (8 \div 2)^2 \times 15 = 753.6(\text{cm}^3) = 753.6(\text{mL})$

$18.9\text{L} = 18900\text{mL}$

$18900 \div 753.6 \approx 25(\text{杯})$

答:能倒出 25 杯水。

4. $6.28 \div 3.14 = 2(\text{分米})$

$3.14 \times (2 \div 1)^2 \times 2 = 6.28(\text{立方分米})$

答:圆柱形木桩的体积是 6.28 立方分米。