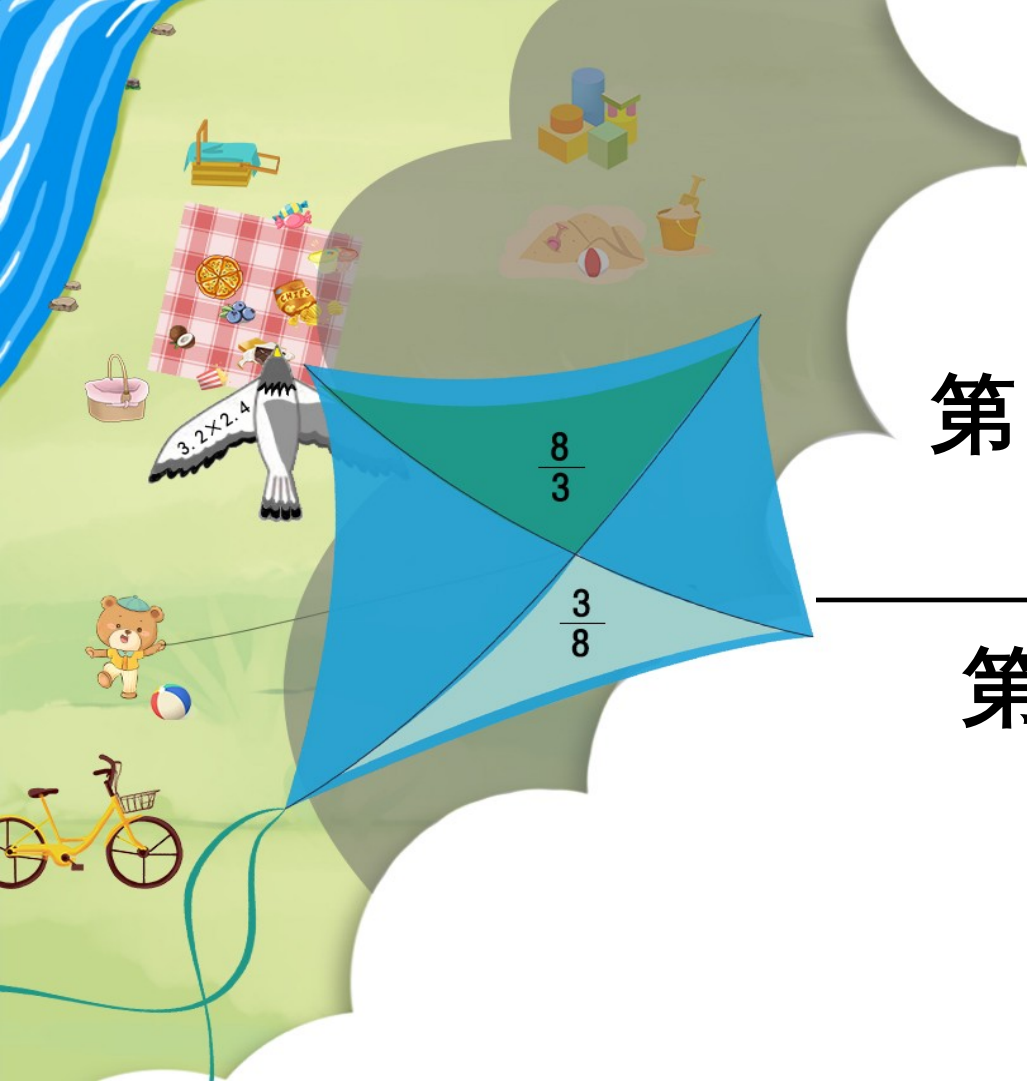


# 第3单元 圆柱与圆锥

## 1. 圆柱

### 第4课时 练习课



圆柱的表面积 = 圆柱的侧面积 + 两个底面的面积

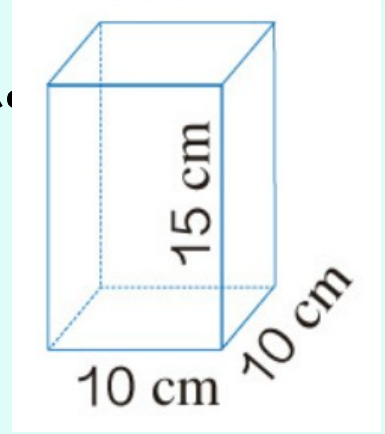
圆柱的侧面积 = 底面周长  $\times$  高

# 巩固运用

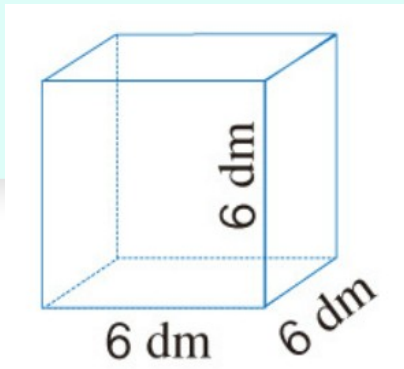
(教材 P22 练习四  
T5 )

## 1. 求下面各图形的表面

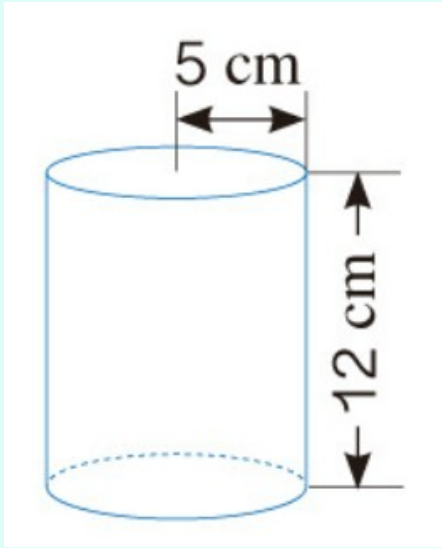
积。



$$( 10 \times 10 + 10 \times 15 + 10 \times 15 ) \times 2 = 800 \text{ ( cm}^2 \text{ )}$$



$$6 \times 6 \times 6 = 216 \text{ ( dm}^2 \text{ )}$$



侧面积：

$$2 \times 3.14 \times 5 \times 12 =$$

766.8 (  $\text{cm}^2$  )

$$3.14 \times 5^2 =$$

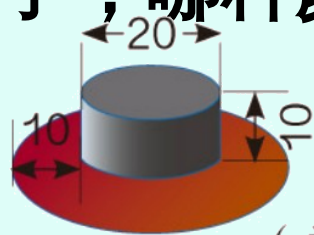
78.5 (  $\text{cm}^2$  )

$$766.8 + 78.5 \times 2 =$$

923.8 (  $\text{cm}^2$  )

(教材 P23 练习四

2. 一顶帽子，上面是圆柱形，用黑布做；帽檐部分是一个圆环，用红布做。做这顶帽子，哪种颜色的布用得更多？



(单位：cm)

黑布：

$$3.14 \times 20 \times 10 + 3.14 \times (20 \div 2)^2 =$$

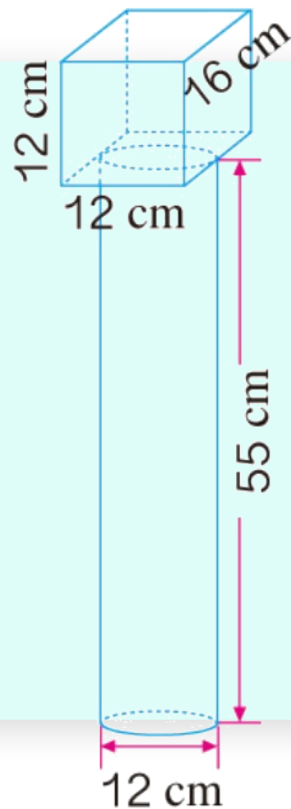
红布 (  $\text{cm}^2$  )

$$10 + 20 + 10 =$$

$$3.14 \times (40 \div 2)^2 - 3.14 \times (20 \div 2)^2 = 942$$

答  $\text{cm}^2$  两种颜色的布用得一样多。

4. (1) 要将街心花园的路灯柱刷上白色的油漆 (如图, 圆柱的上、下底面不刷漆), 要刷多少平方米? (得数保留一位小数。)



圆柱侧面： $3.14 \times 12 \times 55 = 2072.4$  (  $\text{cm}^2$  )

长方体： $(12 \times 12 + 12 \times 16 + 12 \times 16) \times 2$   
 $- 3.14 \times (12 \div 2)^2 = 942.96$

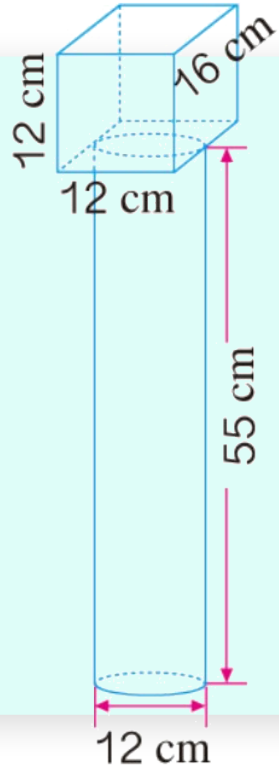
(  $\text{cm}^2$  )

总油漆： $2072.4 + 942.96 =$   
 $3015.36$  (  $\text{cm}^2$  )

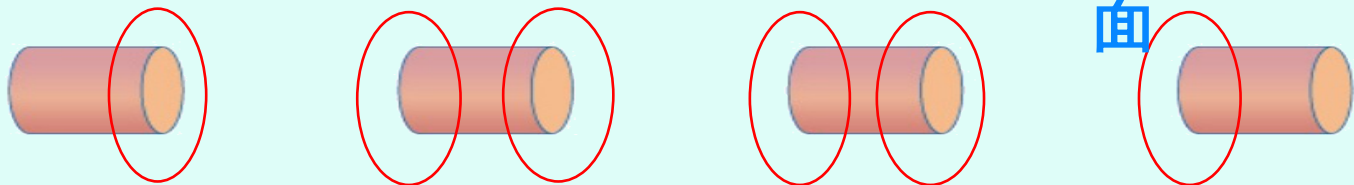
(2) 有 30 个这样的路灯柱，如果刷油漆的人工费为每平方米 15 元，一共需要人工费多少元？

$$0.3 \times 30 \times 15 = 135 \text{ (元)}$$

答：一共需要人工费 135 元。



5. 一根圆柱形木料的底面半径是 0.5m，长是 2m。如图所示，将它截成 4 段，这些木料的表面积之和比原木料的表面积增加了多少平方米？



$$3.14 \times 0.5^2 \times 6 = 4.71 \quad (\text{m}^2)$$

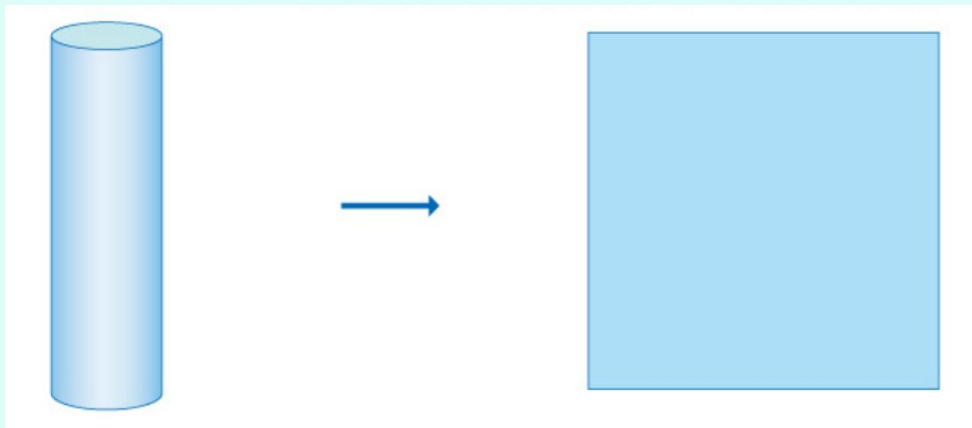
答：这些木料的表面积之和比原木料的表面积增加了  $4.71\text{m}^2$ 。

## 拓展延伸

(教材 P23 练习四

T12)

一个圆柱的侧面展开图是一个正方形，求这个圆柱的底面直径与高的比。



$$\pi d = h$$

$$d : h = 1 : \pi$$

通过这节课的学习，你有什么收获？



## 课后作业

1. 从课后习题中选取；
2. 完成本课时的习题。