

## 七、平方千米和公顷、多边形的面积、长方体和正方体

1、填一填。

(1) “鸟巢”的占地面积约为 20 公顷，( ) 个“鸟巢”的占地面积为 1 平方千米。游泳池长 50 米，宽 25 米，( ) 个这样的游泳池面积约 1 公顷。

(2) 在括号里填上合适的单位名称。

课桌的面积大约是 44 ( ) 一枚邮票的面积大约是 6 ( )

教室的面积大约是 48 ( ) 新兴小学校园面积大约是 2 ( )

我国领土面积大约是 960 万 ( ) 操场的面积大约是 2 ( )

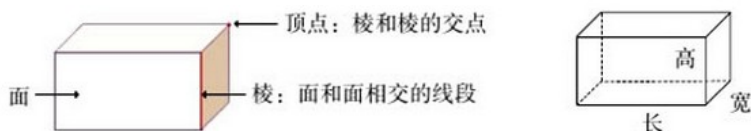
2、一个直角三角形的三条边分别是 6 厘米，8 厘米和 10 厘米，这个三角形的面积是( )平方厘米，斜边上的高是( )厘米。



3、在一块平行四边形地里共收稻谷 32400 千克。已知平行四边形的底 450 米，高 120 米，平均每公顷产稻谷多少千克？

4、有一块梯形的菜地，上底是 32 米，下底是 48 米，高是 60 米。如果每平方米收 25 千克白菜，这块地一共收白菜多少千克？

5、我会认。

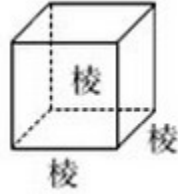


长方体

长方体

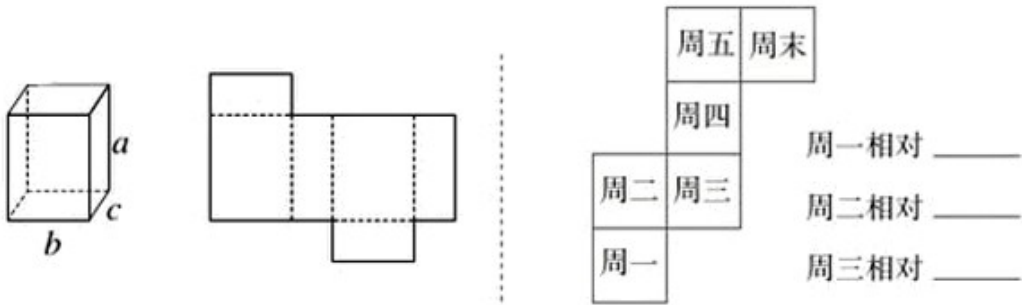
(1)数一数，一个长方体有 ( ) 个面、 ( ) 条棱和 ( ) 个顶点；相交于一个顶点的三条棱分别叫做长方体的长、宽和高，数一数，长方体有( )条长、 ( ) 条宽和 ( ) 条高。

(2)六个面都是正方形的长方体是正方体（正方体是特殊的长方体），它也有 ( ) 个面、 ( ) 条棱和 ( ) 个顶点，这些棱的长度都相等，所以正方体的六个面是完全相同的正方形。



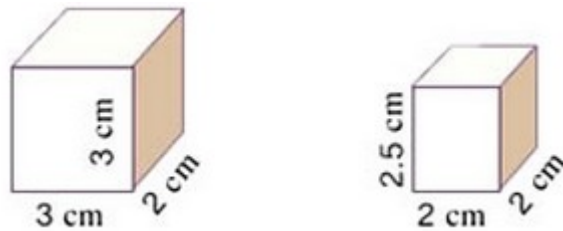
6、我会找。

- (1) 在长方体的展开图上找出相对的面， (2) 将这个展开图围成正方体  
并用上、下、前、后、左右标出。 后，看看哪两个面分别相对？



(提示：确定面时，一般先确定底面，然后构建立体图形，这样确定相对的面。)

- 7、长方体或正方体六个面的面积总和分别叫做长方体或正方体的表面积。因为长方体相对的面的面积相等，所以求长方体的表面积只要求出我们看到的三个面（上面、前面和右面）的面积，然后再乘 2 即可，同样正方体的表面积求出一个面的面积再乘 6 即可。

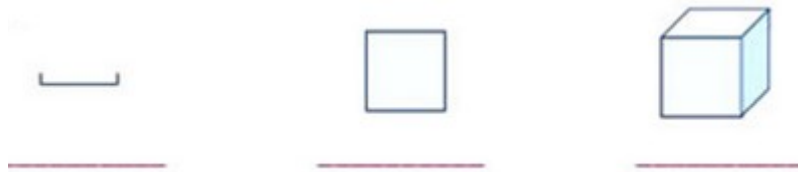


(提示：正方体的表面积=一个面的面积×6、长方体的表面积=(前面的面积+上面的面积+右面的面积)×2)

- 8、物体所占的空间的大小叫做物体的体积，常用的体积单位有：立方米、立方分米和立方厘米，它们之间的进率关系是：

$$1 \text{ 立方米} = 1000 \text{ 立方分米} \quad 1 \text{ 立方分米} = 1000 \text{ 立方厘米}$$

- (1) 看图说说 1 厘米、1 平方厘米和 1 立方厘米分别是什么计量单位？它们有什么不同？



(2) 长方体和正方体的体积是指长方体和正方体所占的空间的大小。你知道下面的长方体和正方体的所占空间的大小吗？



(提示：长方体体积的计算方法是：长方体的体积=长×宽×高，正方体的体积计算方法是：正方体的体积=棱长×棱长×棱长。)

9、计量液体（如水和汽油等）体积大小的时候，常用升（L）和毫升（ml）作单位表示。升和毫升与立方分米、立方厘米之间的关系是：1L=1dm<sup>3</sup>、1ml=1cm<sup>3</sup>。

计量箱子、油桶、仓库等所能容纳物体的体积，通常叫做它们的容积。容积的计算方法和计算体积的方法相同。

一种小汽车的长方体油箱，从里面量长是 5dm，宽是 4dm，高是 2dm，你知道这个油箱可以装油多少升吗？

$$5 \times 4 \times 2 = 40 \text{ (dm}^3\text{)}$$

$$40 \text{ dm}^3 = \underline{\quad\quad} \text{ L}$$

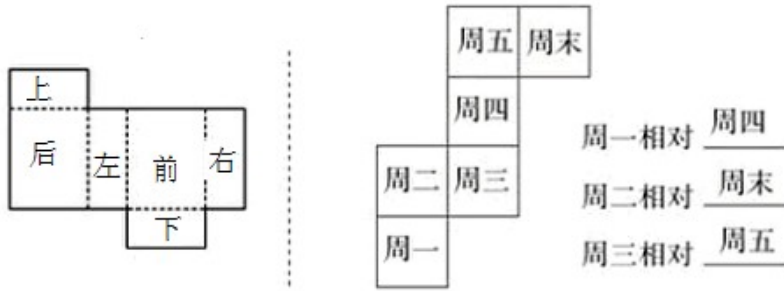


**答案：**

- 1、 ( 1) 5 8 (2) 平方分米 平方厘米 平方米 公顷 平方千米 公顷
- 2、 24 4.8
- 3、  $450 \times 120 = 9000$  (平方米) = 0.9 公顷  $32400 \div 0.9 = 36000$  (千克)
- 4、 (  $32 + 48$  )  $\times 60 \div 2 = 2400$  (平方米)  $2400$  平方米  $\times 25 = 60000$  (千克)
- 5、 ( 1) 6 12 8 长 宽 高 4 4 4 (2) 6 12 8

6、(1)

(2)



7、长方体： $(3 \times 3 + 3 \times 2 + 3 \times 2) \times 2 = 42$  (平方厘米)

正方体： $2 \times 2 \times 6 = 24$  (平方厘米)

8、(1) 长度单位 面积单位 体积单位

(2) 长方体： $7 \times 4 \times 3 = 84$  (立方厘米) 正方体： $6 \times 6 \times 6 = 216$  (立方厘米)

9、40