

③ 长方体和正方体

1. 长方体和正方体的认识

第1课时 长方体

考点清单集训 / 夯实基础 答案见 P169

考点1 长方体的面、棱、顶点

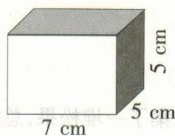
- 任何长方体中,相对的面()相同。
A. 一定 B. 不可能 C. 可能
- 数一数,看一看。



- (1) 有()个面,有()个顶点。
 - (2) 有()条棱,()棱长度相等。
 - (3) 每个面都是(),特殊情况有两个相对的面是正方形。
3. 我是数学小法官。
- (1) 文具盒、冰箱的形状都是长方形。()
 - (2) 长方体的6个面一定都是长方形。()

考点2 长方体的长、宽、高

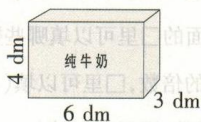
4. 如图:



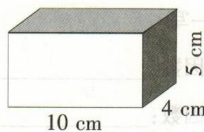
这个长方体的长是()cm,宽是()cm,高是()cm。长7 cm,宽5 cm的面有()个。其余的面是()形,每个面的面积是() cm^2 。

5. 要焊接一个长10 cm、宽8 cm、高6 cm的长方体框架,需要准备10 cm、8 cm、6 cm长的铁丝各()根。

6. (教材 P21, T1 高仿题) 一个长方体的牛奶箱如下图所示。



- (1) 牛奶箱的正面是()形,长是()dm,宽是()dm,()面的面和它相同。
 - (2) 牛奶箱的右面是()形,长是()dm,宽是()dm,()面的面和它相同。
 - (3) 牛奶箱的()面和()面的长是6 dm,宽是3 dm。
7. 下面是一个用铁丝制成的长方体框架,小东要把这个长方体的棱用油漆涂成红色,那么涂色的长度是()cm。



易错归纳

易错点1 没有理解长方体的特征

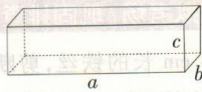
8. 有6个面、12条棱、8个顶点的物体就是长方体。()

综合模拟考场 / 巩固排查 答案见 P170

9. 用一根长4 m的铁丝做成一个长0.4 m、宽0.3 m的长方体框架,这个框架的高是多少?

	需要
	铁丝
	多少个

10. (教材 P21, T3 高仿题) 有一个长方体框架如下图所示。



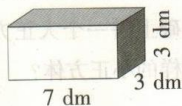
(1) 和 a 平行的棱有几条?

(2) 和 a 相交并垂直的棱有几条?

(3) 和 c 平行的棱有几条?

(4) 你能发现什么?

11. 某工厂要加工一批鸡笼, 鸡笼的四周要用粗铁丝围成, 如下图。



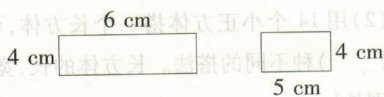
(1) 制作这样一个鸡笼, 需要多长的粗铁丝?

(2) 这个鸡笼的正面、左面的长和宽分别是多少?

12. (教材 P21, T6 高仿题) “六一”儿童节, 同学们布置教室, 要在讲台的四周围上彩带(底面的四边不围)。已知讲台长 75 cm, 宽 50 cm, 高 98 cm, 同学们至少需要多长的彩带?

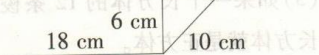


13. 以下是一个长方体两个相邻的面, 与这两个面都不相同的另一个面的长和宽是多少?



从课本到奥数 / 核心素养 答案见 P170

14. 下图画出了长方体的一组长、宽、高, 分别是 18 cm、10 cm、6 cm, 发挥你的想象, 回答下面的问题。



(1) 想象长方体的上面, 它的长是() cm, 宽是() cm。

(2) 长方体左面的面积是() cm^2 。

(3) 面积为 108 cm^2 的面有() 面和() 面。

(4) 这个长方体的棱长总和是() cm。