



“长方体和正方体”同步测试卷(2)

(时间: 40 分钟; 满分:100 分)

一、 填空题。(每空 2 分, 共 40 分)

1. 长方体(或正方体)6个面的总面积, 叫做它的()。

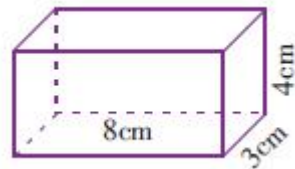
2. 一个长方体如右图。

(1) 它上、下每个面的长是()厘米, 宽是()厘米, 面积是()平方厘米。

(2) 它前、后每个面的长是()厘米, 宽是()厘米, 面积是()平方厘米。

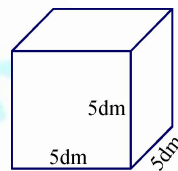
(3) 它左、右每个面的长是()厘米, 宽是()厘米, 面积是()平方厘米。

(4) 这个长方体的表面积是()平方厘米。



3. 右图所示正方体的棱长是()分米, 每个面的面积是()平方分米, 表面积是()平方分米。

4. 写出表中的物体是正方体还是长方体, 再计算表面积。



名称	长/cm	宽/cm	高/cm	表面积/cm ²
	1.2	0.5	3	
	25	10	15	
	15	15	15	

二、 判断题。(每小题 2 分, 共 8 分)

1. 正方体棱长 8 厘米, 计算它表面积的算式是 $8 \times 8 \times 4$ 。()

2. 一个长方体的长是 5 厘米, 宽 3 厘米, 高是 3 厘米, 求它的表面积, 列式是: $3 \times 3 \times 2 + 3 \times 5 \times 4$ 。()

3. 正方体棱长扩大到原来的 3 倍, 它的表面积一定扩大到原来的 6 倍。()

4. 求做一个长方体的通风管需要多少铁皮, 就是求这个通风管的侧面积。()

三、 选择题。(每小题 2 分, 共 8 分)

1. 一个正方体的表面积是 36 平方厘米, 将它平放在桌子上所占的面积是()平方厘米。

(A) 3 (B) 6 (C) 9

2. 做一个长方体的无盖鱼缸, 长 6 分米, 宽 3 分米, 高 4 分米, 做这样一个鱼缸至少需要多少平方分米玻璃? 正确的算式是()。

(A) $6 \times 3 + 6 \times 4 + 3 \times 4$

(B) $6 \times 3 + 6 \times 4 \times 2 + 3 \times 4 \times 2$

(C) $(6 \times 3 + 3 \times 4 \times 2 + 3 \times 4) \times 2$

3. 工厂制作 10 根长方体通风管道, 管口是边长 30 厘米的正方形, 管长 2 米, 共需多少平方米的铁皮? 正确的算式是()。

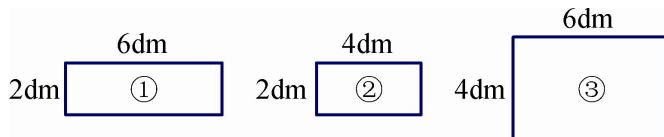
(A) $(0.3 \times 0.3 \times 2 + 0.3 \times 2 \times 4) \times 10$



(B) $(2 \times 0.3 + 0.3 \times 0.3 + 2 \times 0.3) \times 2 \times 10$

(C) $0.3 \times 2 \times 4 \times 10$

4. 下图所示三种型号的玻璃，如果用它们粘一个金鱼缸（无盖），用料最省的是（ ）。



(A) ①型 1 块，②型 2 块，③型 2 块

(B) ①型 2 块，②型 1 块，③型 2 块

(C) ①型 2 块，②型 2 块，③型 1 块

四、解决问题。（共 44 分）

1. 某食品包装纸箱是一个长方体，长和高都是 3 分米，宽 2.3 分米。做这个纸箱至少要用多少平方分米硬纸板？（10 分）

2. 校园走廊里有 20 根长方体的立柱，每根立柱长 0.8 米，宽 0.4 米，高 6 米。

(1) 这 20 根立柱一共占地多少平方米？（6 分）

(2) 要在每根立柱的四周贴上大理石，每根立柱贴大理石的面积至少是多少平方米？（6 分）

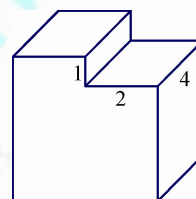
3. 一个长方体形状的儿童游泳池，长 40 米，宽 14 米，深 12 分米，现在四周和底面抹水泥。抹水泥部分的面积有多少平方米？（10 分）



4. 用 3 个长 3 厘米、宽 2 厘米、高 1 厘米的长方体拼成一个大长方体。
- (1) 如何拼表面积最小，最小表面积是多少平方厘米？（6 分）
 - (2) 如何拼表面积最大，最大表面积是多少平方厘米？（6 分）

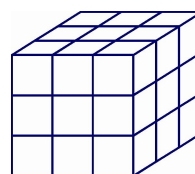
附加题（每题 10 分，共 20 分）

1. 有一个棱长 4 厘米的正方体，从它的右上角截去一个长、宽、高分别为 4 厘米、2 厘米和 1 厘米的长方体（如右图），剩下部分的表面积是多少平方厘米？



2. 右图是 27 个小正方体拼成的一个大正方体，把它的表面全部涂成绿色，请想一想：

- (1) 没有涂到颜色的小正方体有多少块？
- (2) 一面涂色的小正方体有多少块？
- (3) 两面涂色的小正方体有多少块？
- (4) 三面涂色的小正方体有多少块？





“长方体和正方体”同步测试卷(2)参考答案

- 一、 1. 表面积。
2. (1) 8, 3, 24。
(2) 8, 4, 32。
(3) 4, 3, 12。
(4) 136。
3. 5, 25, 150。
4. 长方体, 11.4; 长方体, 1550; 正方体, 1350。
- 二、 1. ×。
2. √。
3. ×。
4. √。
- 三、 1. B。
2. B。
3. C。
4. C。
- 四、 1. 45.6 平方分米。
2. (1) 6.4 平方米。
(2) 14.4 平方米。
3. 689.6 平方米。
4. (1) 42 平方厘米。
(2) 58 平方厘米。
- 附加题
1. 92 平方厘米。
2. (1) 1 块。
(2) 6 块。
(3) 12 块。
(4) 8 块。

欢迎关注时代学习报服务号



微信服务号: isdxxb