



第一单元测试卷

一、填空题。

1. 正方体是()都相等的长方体,如果用 V 表示体积,用 a 表示正方体的棱长,那么 $V=()$ 。
2. 一个长方体,长 4 分米,宽 3 分米,高 2 分米,它的棱长总和是()分米,它最大的一个面的面积是()平方分米,表面积是()平方分米,体积是()立方分米。
3. 一个正方体的棱长是 2 米,它的占地面积是()平方米,表面积是()平方米,体积是()立方米。
4. 一个正方体的棱长如果扩大到原来的 2 倍,那么表面积扩大到原来的()倍,体积扩大到原来的()倍。
5. 每瓶医用酒精 500 毫升,装 120 瓶需要酒精()升,如果有 3.5 立方分米的酒精,可装()瓶。

二、判断题。(对的画“√”,错的画“×”)

1. 正方体是特殊的长方体。()
2. 体积单位之间的进率是 1000。()
3. 长方体的 6 个面不可能有正方形。()
4. 瓶子里装了 500 毫升的水,瓶子的容积是 500 毫升。()
5. 体积单位比面积单位大。()
6. 一个正方体的棱长扩大到原来的 2 倍,它的体积也要扩大到原来的 2 倍。
()





三、选择题。(把正确答案的序号填在括号里)

1. 一个电饭锅能盛水 3()。
A. 升 B. 毫升 C. 立方米
2. 把一个长方体放在桌面上,最多可以看到()个面。
A. 2 B. 3 C. 4
3. 求做一只油桶需要多少铁皮是求()。
A. 表面积 B. 体积 C. 容积
4. 把三个棱长是 1 厘米的正方体拼成一个长方体,这个长方体的表面积比原来 3 个正方体表面积之和减少了()平方厘米。
A. 2 B. 3 C. 4
5. 把一个棱长为 3 厘米的正方体锯成棱长是 1 厘米的小正方体,可锯成()个。
A. 6 B. 9 C. 27

四、在括号里填上适当的数。

- 1500 立方厘米=()立方分米
- 5 立方米=()立方分米
- 3.5 升=()毫升
- 420 立方分米=()立方米
- 3.5 升=()立方分米=()毫升

五、在括号里填上合适的单位。

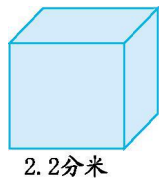
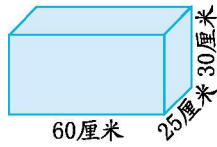
1. 一节火车车厢的容积大约是 90()。
2. 一台冰箱的体积大约是 0.32()。
3. 课桌桌面的面积是 40()。
4. 一瓶胶水 310()。
5. 一块砖头的体积是 1.5()。



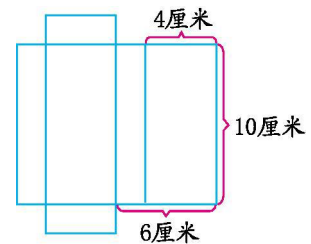


六、按要求计算。

1. 计算下面长方体和正方体的表面积和体积。



2. 下图是一个长方体的展开图, 求围成的长方体的体积。



七、解决问题。

1. 一个正方体的铁皮油箱, 棱长是 6 分米, 这个油箱可以盛油多少升? 做这个油箱要用多少铁皮?

2. 一根长方体木料, 长 2.5 米, 横截面是一个边长 2 分米的正方形。这根木料的体积是多少立方米?





3. 一个通风管的横截面是边长 0.4 米的正方形,长 2.5 米。如果用铁皮做这样的通风管 20 个,需要多少平方米的铁皮?

4. 用三个棱长为 5 厘米的正方体拼成一个长方体,这个长方体的表面积是多少平方厘米?

5. 一间教室的长是 8 米,宽是 6 米,高是 4 米,要粉刷教室的四壁和顶面,除去门窗和黑板面积 24 平方米,粉刷的面积是多少平方米?

6. 把一个棱长 10 厘米的正方体铁块放入一个长 50 厘米、宽 40 厘米、高 30 厘米的玻璃缸中,原来缸中水深 20 厘米,现在水面升高几厘米?

八、动脑筋,做一做。

一个长方体的盒子,宽增加 3 厘米就变成一个正方体,这时表面积增加 144 平方厘米。这个长方体盒子的体积是多少?





第一单元测试卷答案

一、1. 长、宽、高 a^3 2. 36 12 52 24 3.4 24 8
4.4 8 5.60 7

二、1. \checkmark 2. \times 3. \times 4. \times 5. \times 6. \times

三、1. A 2. B 3. A 4. C 5. C

四、1. 5 5000 3500 0.42 3.5 3500

五、1. 立方米 2. 立方米 3. 平方分米 4. 毫升
5. 立方分米

六、1. 8100 平方厘米 45000 立方厘米 29.04 平方分米
10.648 立方分米 2.80 立方厘米

七、1. $6 \times 6 \times 6 = 216$ (立方

2. 2 分米 $= 0.2$ 米 $2.5 \times 0.2 \times 0.2 = 0.1$ (立方米)

3. $0.4 \times 2.5 \times 4 \times 20 = 80$ (平方米)

4. $5 \times 3 = 15$ (厘米)

$(15 \times 5 + 15 \times 5 + 5 \times 5) \times 2 = 350$ (平方厘米)

5. $8 \times 6 + (8 \times 4 + 6 \times 4) \times 2 - 24 = 136$ (平方米)

6. $10 \times 10 \times 10 \div (50 \times 40) = 0.5$ (厘米)

八、 $144 \div 4 \div 3 = 12$ (厘米) $12 - 3 = 9$ (厘米)

$12 \times 12 \times 9 = 1296$ (立方厘米)

