



教材过关卷(6)

一、我会填。(每空1分，共16分)

1. 在括号里填上适当的单位名称。

(1)一瓶墨水是60()。

(2)一大瓶果汁是2.5()。

(3)一个文具盒的体积大约是180()。

(4)一个集装箱的体积大约是45()。

2. 在括号里填上适当的数。

90020 立方厘米=()升

4.7 立方分米=()毫升

3.02 立方米=()升

4.5 L=() dm^3 =() cm^3

2.08 dm^3 =()L()mL

3. 棱长是6 cm 的正方体，它的表面积是()，体积是()。

4. 下面是一个长方体的前面和右面的图形，这个长方体的体积是()立方厘米。



5. 一个长方体的底面积是80 平方厘米，高是7 厘米，它的体积是()立方厘米。

6. 挖一个容积为 48 m^3 的长方体土坑，占地面积为 24 m^2 ，这个土





坑深()m.

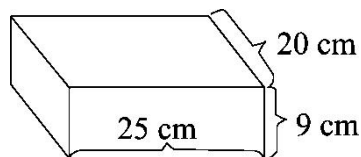
二、我会选. (每题 3 分, 共 15 分)

1. 文具盒的体积和容积相比, ().
A. 体积大 B. 容积大 C. 相等
2. 相邻两个体积单位间的进率一般是().
A. 100 B. 10 C. 1000
3. 一个水桶正好装满 18 L 水, 水桶的()是 18 L.
A. 质量 B. 体积 C. 容积
4. 一个正方体的棱长扩大到原来的 3 倍, 体积就扩大到原来的()
倍.
A. 27 B. 9 C. 6
5. 一个长 6 dm, 宽 4 dm, 高 5 dm 的长方体盒子, 最多能放()
个棱长为 2 dm 的正方体木块.
A. 12 B. 13 C. 14

三、我会判断. (每题 2 分, 共 6 分)

1. 一个物体的体积是 1 m^3 , 这个物体的形状一定是正方体. ()
2. 把体积为 1 dm^3 的纸盒放在桌面上, 纸盒所占桌面的面积是
 1 dm^2 . ()
3. 一个热水瓶的容积约是 20 毫升. ()

四、求盒子的体积和表面积. (12 分)





五、我会应用。(1~3 题每题 8 分，其余每题 9 分，共 51 分)

1. 李叔叔开着小汽车去加油，油箱(形状为长方体)的底面积是 10 平方分米，高是 45 厘米。这个油箱的容积是多少升?(油箱厚度忽略不计)

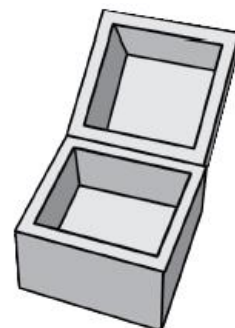


2. 修一条长 0.8 千米的堤坝，堤坝的横截面是一个梯形。上底是 4 米，下底是 16.8 米，高是 5 米，共需要多少方土石?
3. 把一个棱长是 10 厘米的正方体钢坯锻造成高和宽都是 5 厘米的长方体钢坯，能锻造多长?





4. 把一条鱼放入长 1 米，宽 80 厘米的长方体鱼缸中，水面由 20 厘米上升到了 23 厘米(水未溢出)，这条鱼的体积是多少立方分米?(鱼缸厚度忽略不计)
5. 雷锋小学有一个长方体形状的沙坑，它的长是 5.5 米，宽是 2.8 米深是 0.4 米，这个沙坑占地多少平方米?用多少沙子才能把沙坑填平?
6. 用 0.2 分米厚的木板做一个带盖的长方体木箱。箱子长 6 分米，宽 5 分米，高 4 分米。求这个箱子的容积。





答案

一、1. (1)毫升 (2)升 (3)立方厘米

(4)立方米

2. 90.02 4700 3020 4.5 4500 2 80

3. 216 cm^2 216 cm^3 点拨：注意写单位。

4. 2400 5. 560 6. 2

二、1. A 2. C 3. C 4. A 5. A

三、1. $\times$ 2. $\times$ 3. $\times$

四、体积： $25 \times 9 \times 20 = 4500 (\text{cm}^3)$

表面积： $(25 \times 9 + 25 \times 20 + 9 \times 20) \times 2 = 1810 (\text{cm}^2)$

五、1. 45 厘米 = 4.5 分米

$10 \times 4.5 = 45 (\text{立方分米}) = 45 (\text{升})$

答：这个油箱的容积是 45 升。

2. 0.8 千米 = 800 米

$(4 + 16.8) \times 5 \div 2 \times 800 = 41600 (\text{方})$

答：共需要 41600 方土石。

3. $10 \times 10 \times 10 \div (5 \times 5) = 40 (\text{厘米})$

答：能锻造 40 厘米长。

4. 1 米 = 10 分米 80 厘米 = 8 分米

$23 - 20 = 3 (\text{厘米}) = 0.3 (\text{分米})$

$10 \times 8 \times 0.3 = 24 (\text{立方分米})$

答：这条鱼的体积是 24 立方分米。





点拨：鱼的体积是上升的水的体积。

5. 占地： $5.5 \times 2.8 = 15.4$ (平方米)

$$15.4 \times 0.4 = 6.16 \text{(立方米)}$$

答：这个沙坑占地 15.4 平方米，用 6.16 立方米沙子才能把沙坑填平。

6. $(6 - 0.2 \times 2) \times (5 - 0.2 \times 2) \times (4 - 0.2 \times 2) =$

$$5.6 \times 4.6 \times 3.6 = 92.736 \text{(立方分米)}$$

答：这个箱子的容积为 92.736 立方分米。

