

# 最新苏教版六年级上册数学

## 第一单元测试卷

(3套《含过关检测卷1套、教材过关卷1套、达标测试卷1套》)

### 第一单元过关检测卷

(一) 想一想, 填一填。(1~3题每空1分, 其余每空2分, 共20分)

1. 在括号里填上合适的单位。

学校旗杆高 14.8 ( )

一块橡皮的体积是 6.4 ( )

一个游泳池蓄水约 50 ( )

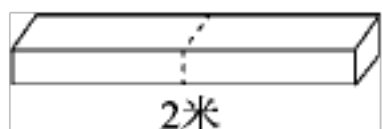
汽车油箱能容纳汽油 20 ( )

2. 一个正方体, 棱长扩大为原来的( )倍, 表面积扩大为原来的 4 倍, 体积扩大为原来的( )倍。

3. 一根铁丝长 48cm, 如果围一个正方体框架, 棱长是( )cm; 如果围一个长是 5cm, 宽是 4cm 的长方体框架, 高是( )cm。(接头处不计)

4. 两个棱长 5cm 的正方体拼成一个长方体, 表面积比原来减少了 ( ) $\text{cm}^2$ 。

5. 如图, 把一个长 2 米的长方体沿横截面锯成 2 段, 表面积增加了 40 平方厘米, 原来长方体的体积是( )立方厘米。



6. 把棱长 1m 的正方体木块切成棱长 1cm 的小正方体木块, 一共能

切( )块,把它们排成一排,排成的距离比盐城到南洋的公路  
9.8km 多( )km。

7. 用一张长 20cm, 宽 6cm 的长方形纸围成一个长方体的侧面立在桌面上, 围成的长方体的最大体积是( ) $\text{cm}^3$ 。
8. 把 3 个棱长分别是 1cm、2cm、3cm 的正方体粘合在一起, 表面积最小为( ) $\text{cm}^2$ 。

(二)试试你的判断力。(对的打“√”错的打“×”每题 1 分, 共 5 分)

1. 长方体中的三条棱分别叫作长、宽、高。 ( )
2. 至少要用 8 个相同的小正方体才能拼一个较大的正方体。 ( )
3. 当正方体的棱长是 6cm 时, 它的表面积和体积刚好相等。 ( )
4. 长方体的长扩大为原来的 2 倍, 则表面积扩大为原来的 4 倍, 体积扩大为原来的 8 倍。 ( )
5. 棱长之和相等的长方体和正方体, 正方体的体积和表面积都较大。 ( )

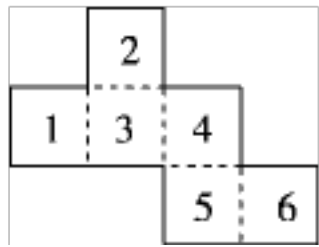
(三)反复比较, 慎重选择。(每题 1 分, 共 5 分)

1. 在一个长 6cm, 宽 4cm, 高 5cm 的长方体盒子里面放入棱长是 2cm 的小正方体, 最多可放( )个。  
A. 12      B. 14      C. 15      D. 18
2. 将 48L 药水装入容积为 60mL 的小瓶内, 可以装满( )瓶。  
A. 8      B. 80      C. 800      D. 8000
3. 将一个长、宽、高分别为 8cm、6cm、4cm 的长方体切一刀分成两个小长方体, 表面积不可能增加( ) $\text{cm}^2$ 。

- A. 96      B. 64      C. 48      D. 24

4. 正方体棱长增加 2 倍, 表面积增加( )倍。

- A. 2      B. 4      C. 8      D. 12



5. 将右图沿虚线折叠, 可折成一个正方体, 这时与 6 号面相对的是 ( )号面。

- A. 1      B. 2      C. 3      D. 4

(四)计算。(3题 12 分, 其余每题 6 分, 共 24 分)

1. 直接写得数。

$$0.25 + 2.7 =$$

$$0.8 \times 2.5 =$$

$$0.3 =$$

$$0.2 =$$

$$8.1 - 0.09 =$$

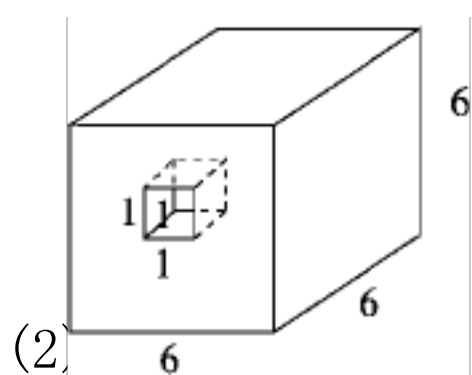
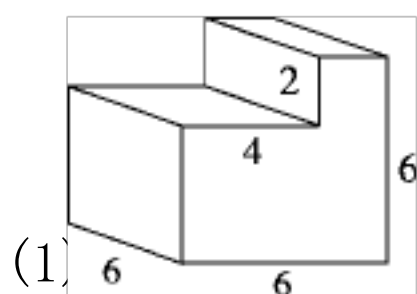
$$0.3 =$$

2. 解方程。

$$6.4x - x = 32.4$$

$$8 \times 2.5 - 3x = 10.4$$

3. 求下列图形的表面积和体积。(单位: cm)



(五)思考与设计。(1题 3 分，2 题 5 分，共 8 分)

如图是一块长 8dm，宽 4dm 的长方形铁皮。



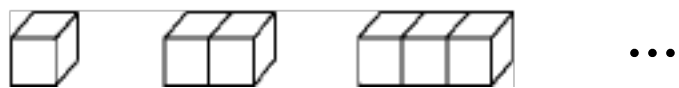
1. 在不浪费原材料的情况下，把它焊成一个容积最大的无盖长方体，请在图中用虚线画出剪开的位置，并标明数据。
2. 算一算，这个容器的容积为多少毫升。



4. 一个长方体，如果高减少  $2\text{cm}$ ，就成为一个正方体。这时表面积比原来减少  $112\text{cm}^2$ 。原来长方体的体积是多少？

5. 一个密封的长方体玻璃箱里面装了一些水，从里面量，长  $30\text{cm}$ ，宽  $10\text{cm}$ ，高  $15\text{cm}$ ，水深  $12\text{cm}$ ，如果把箱子的后面作为底面，水深多少厘米？

(七)用棱长  $1\text{cm}$  的小正方体，按下面的规律拼长方体。(每空 2 分，共 8 分)



1. 用 3 个小正方体拼成的长方体表面积是( )  $\text{cm}^2$ 。
2. 用  $n$  个小正方体拼成的长方体表面积是( )  $\text{cm}^2$ ，体积是( )  $\text{cm}^3$ 。
3. 用( )个小正方体拼成的长方体表面积是  $22\text{cm}^2$ 。

经典试卷 用心整理

答案

一、1. m cm<sup>3</sup> m<sup>3</sup> L 2. 2 8 3. 4 3

4. 50 5. 4000

6. 1000000 0.2 点拨：1m<sup>3</sup>=1000000cm<sup>3</sup>，一共能切1000000块，一块长1cm，1000000块长1000000cm，即10km。

7. 150 点拨：围成的长方体长5cm，宽5cm，高6cm时，体积最大。

8. 72 点拨：将棱长是1cm和棱长是2cm的正方体拼排在棱长是3cm的正方体上面，此时表面积最小，是 $3 \times 3 \times 6 + 2 \times 2 \times 4 + 1 \times 1 \times 2 = 72$  (cm<sup>2</sup>)。

二、1. × 2. √ 3. × 4. × 5. √

三、1. A 2. C 3. D 4. C 5. C

四、1. 2.95 1 0.027 0.008 90 0.001

2.  $6.4x - x = 32.4$        $8 \times 2.5 - 3x = 10.4$

解：  $5.4x = 32.4$       解：  $3x = 20 - 10.4$

$$x = 6$$

$$3x = 9.6$$

$$x = 3.2$$

3. (1)  $S = 6 \times 6 \times 6 - 4 \times 2 \times 2 = 200$  (cm<sup>2</sup>)

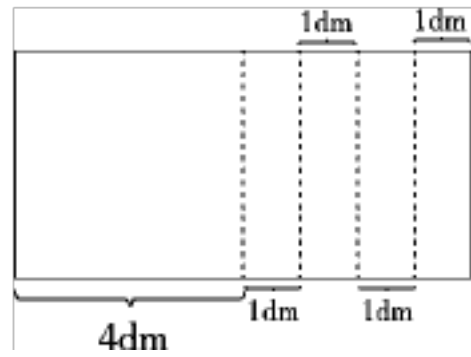
$$V = 6 \times 6 \times 6 - 4 \times 2 \times 6 = 168$$
 (cm<sup>3</sup>)

(2)  $S = 6 \times 6 \times 6 + 1 \times 1 \times 4 = 220$  (cm<sup>2</sup>)

$$V = 6 \times 6 \times 6 - 1 \times 1 \times 1 = 215$$
 (cm<sup>3</sup>)

五、1. 如图。





$$2. 4 \times 4 \times 1 = 16 (\text{dm}^3) = 16\text{L}$$

$16\text{L} = 16000\text{mL}$  答：这个容器的容积为  $16000\text{mL}$ 。

六、1. 解： 设可以铺  $x$  米厚。

$$6 \times 3.5 \times x = 10.5$$

$$x = 10.5 \div 3.5 \div 6$$

$$x = 0.5$$

答：可以铺  $0.5$  米厚。

$$2. (10 \times 4 + 4 \times 6) \times 2 + 10 \times 6 - 19.6 = 168.4 (\text{平方米})$$

$$0.25 \times 168.4 = 42.1 (\text{千克})$$

答：粉刷的面积有  $168.4$  平方米，共需涂料  $42.1$  千克。

$$3. 8 \div 4 = 2 (\text{分米}) \quad 2 \times 2 \times 8 = 32 (\text{立方分米}) = 32 \text{ 升}$$

答：这个油箱可以装汽油  $32$  升。

$$4. 112 \div 4 = 28 (\text{cm}^2) \quad 28 \div 2 = 14 (\text{cm})$$

$$14 \times 14 \times (14 + 2) = 3136 (\text{cm}^3)$$

答：原来长方体的体积是  $3136\text{cm}^3$ 。

$$5. (30 \times 10 \times 12) \div (30 \times 5) = 8 (\text{cm}) \quad \text{答：水深 } 8\text{cm}。$$

七、1.  $14$  2.  $4n+2$   $n$  3.  $5$

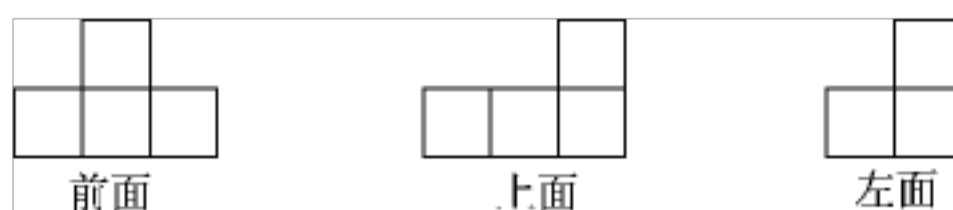
## 第一单元过关检测卷(二)

一、填一填。(每空 1 分, 共 22 分)

1. 7.8米=( )分米      40 立方分米=( )立方米=( )升
4. 26 立方分米=( )升=( )毫升      850 平方厘米=( )  
平方分米
2. 在括号里填上合适的单位名称。  
一盒粉笔的体积大约是 1000( )    一个洗脸盆的容积大约  
是 10( )  
数学书封面面积大约是 3( )    集装箱的体积大约是  
40( )
3. 一个正方体, 棱长为 6 厘米, 它的表面积为( )平方厘米, 体  
积为( )立方厘米。
4. 爸爸新买了一部数码相机, 长约 8 cm, 宽约 5 cm, 厚约 2.5 cm  
外面的数码相机盒的容积至少是( ) $\text{cm}^3$ ; 他打开盒子, 发  
现机体还被一层薄薄的纸紧紧包裹着. 据你估计, 这张纸的面积  
至少有( ) $\text{cm}^2$ 。
5. 一个长方体, 长 6 厘米, 宽 3 厘米, 高 3 厘米。这个长方体有( )  
个面是完全相同的长方形, 长方体的表面积是( ), 体积是  
( )。
6. 把一个长 15 分米, 宽 12 分米, 高 10 分米的长方体截成一个最大  
的正方体, 这个正方体的棱长是( ), 体积是( )。
7. 把 5 个棱长为 2 分米的正方体粘合成一个长方体, 粘合成的长方  
体的表面积减少了( )平方分米, 体积是( )立方分

米。

8. 小华用几个体积为 1 立方厘米的正方体木块摆了一个物体，下面是从不同方向看到的图形，这个物体的体积是( )立方厘米。



二、反复读，仔细判。(对的打“√”错的打“×”每题 1 分，共 5 分)

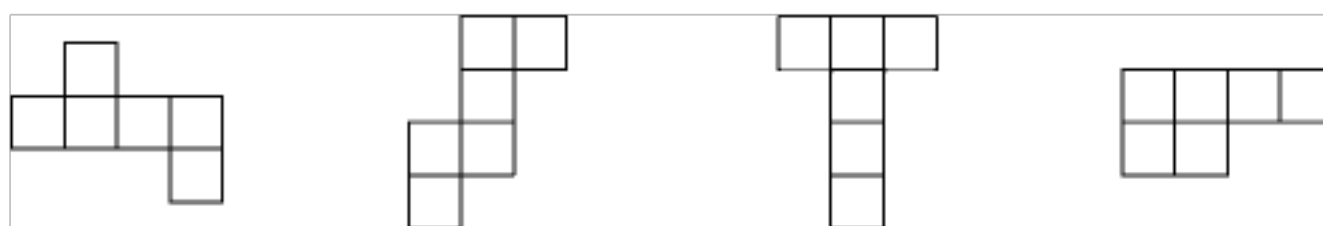
1. 表面积相等的两个长方体，体积也相等。 ( )
2. 一个水桶最多装水 18.84 升，这个水桶的体积就是 18.84 立方分米。 ( )
3. 用 8 个小正方体一定可以拼成一个较大的正方体。 ( )
4. 物体的体积一定大于它的容积。 ( )
5. 体积是 1 立方厘米的物体，它的占地面积是 1 平方厘米。 ( )

三、认真比较，慎重选择。(把正确答案的字母填在括号里) 每题 1 分，共 5 分)

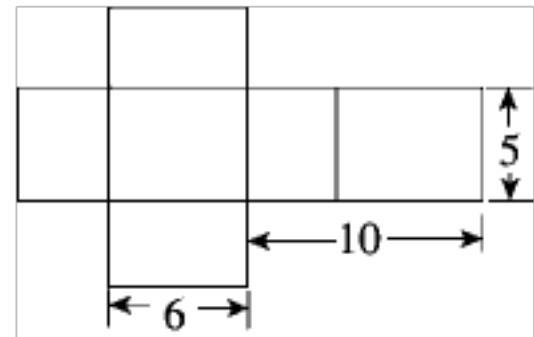
1. 把表面积是 6 平方分米的正方体木块放在桌上，木块所占桌面的面积是( )。

- A. 1 平方分米                      B. 4 平方分米  
C. 6 平方分米                      D. 2 平方分米

2. 下列有( )个图形不能折成正方体。







五、操作题。(10分)

有两块马铃薯，你能想办法比较出这两块马铃薯的体积谁大谁小吗？用简洁的语言说明你的方法。

六、一个无盖的正方体水桶，从里面量，棱长为 4 分米，从外面量，棱长为 5 分米。(10分)

1. 如果在它的内外面都涂上油漆，涂油漆的面积是多少平方分米？

2. 如果每升水重 1 千克，这个水桶能装水多少千克？

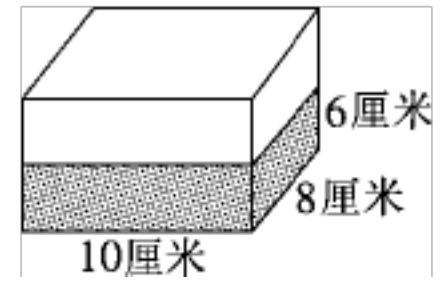
七、用你学过的知识解决生活中的实际问题。(每题 6 分, 共 30 分)

1. 一个长方体盒子, 长 20 厘米, 宽 18 厘米, 高 15 厘米, 如果在它四周贴一圈商标纸, 这个商标纸的面积至少为多少平方厘米?

2. 修路队修一条宽 8 米, 厚 35 厘米的水泥路, 如果有混凝土 280 立方米, 可以铺多少米长的路?

3. 教室长 8 米, 宽 6 米, 高 4 米, 工人叔叔要粉刷教室的四壁和顶部, 扣除门窗与黑板 20 平方米, 如果每平方米要用涂料 0.25 千克, 粉刷这间教室至少用涂料多少千克?

4. 一个密封的长方体水箱, 长 10 厘米, 宽 8 厘米, 高 6 厘米, 里面放有半箱水(如图)。若以右面为底竖着放, 这时水高多少厘米?



5. (变式题)一个正方体容器，棱长 20 厘米，里面盛有 5 厘米深的水，  
将一个长 10 厘米，宽和高都是 4 厘米的长方体铁块横放到水中，  
水面会上升多少厘米？如果竖放，水面高多少厘米？(如果除不尽  
保留一位小数)

答案

一、1. 78 0.04 40 4.26 4260 8.5

2. 立方厘米 升 平方分米 立方米 3. 216 216

4. 100 145 [点拨]容积就是求相机的体积，而纸的面积就是求相机的表面积。

5. 4 90 平方厘米 54 立方厘米

6. 10 分米 1000 立方分米

7. 32 40 8.5

二、1. × 2. ×

3. × [点拨]8个相同的小正方体可以拼成一个较大的正方体。

4. √ 5. ×

三、1. A 2. A

3. C [点拨]最多增加2个 $10 \times 8$ 的面的面积。

4. B 5. B

四、1. (1)表面积： $(5 \times 8 + 5 \times 2 + 3 \times 2) \times$

$$2 + 1 \times 1 \times 2 = 64 \text{ (平方厘米)}$$

$$\text{体积：} 5 \times 3 \times 2 - 1 \times 1 \times 1 = 29 \text{ (立方厘米)}$$

$$(2)\text{表面积：} 10 \times 10 \times 6 + 3 \times 3 \times 4 = 636 \text{ (平方厘米)}$$

[点拨]表面积之和就是大正方体的表面积加上小正方体的四个侧面的面积。

$$\text{体积：} 10 \times 10 \times 10 + 3 \times 3 \times 3 = 1027 \text{ (立方厘米)}$$

2.  $10 - 6 = 4$  (分米) 表面积： $(6 \times 4 +$



$$5 \times 4 + 6 \times 5) \times 2 = 148 \text{ (平方分米)}$$

$$\text{体积: } 4 \times 6 \times 5 = 120 \text{ (立方分米)}$$

五、把两块马铃薯分别放入两个空的烧杯中，然后向两个烧杯中加入等量的水(水面没过马铃薯，均未溢出)，哪个烧杯中水面高，哪块马铃薯的体积大。

[点拨]答案不唯一，合理即可。

六、1.  $4 \times 4 \times 5 + 5 \times 5 \times 5 = 205 \text{ (平方分米)}$

答：涂油漆的面积是 205 平方分米。

[点拨]注意本题的限制条件：“无盖”内外面都涂”。

2.  $4 \times 4 \times 4 = 64 \text{ (立方分米)} = 64 \text{ 升}$

$$64 \times 1 = 64 \text{ (千克)}$$

答：这个水桶能装水 64 千克。

[点拨]求水的质量时，要通过水桶的容积求，计算水桶的容积时，要从水桶的里面量。

七、1.  $(20 + 18) \times 2 \times 15 = 1140 \text{ (平方厘米)}$

答：这个商标纸的面积至少为 1140 平方厘米。

2.  $35 \text{ 厘米} = 0.35 \text{ 米}$

$$280 \div 3 \div 0.35 = 100 \text{ (米)}$$

答：可以铺 100 米长的路。

3.  $(8 \times 4 + 6 \times 4) \times 2 + 8 \times 6 - 20 = 140 \text{ (平方米)}$

$$140 \times 0.25 = 35 \text{ (千克)}$$

答：粉刷这间教室至少用涂料 35 千克。

4.  $(10 \times 3) \div (6 \times 3) = 5$  (厘米)

答：这时水高 5 厘米。

[点拨]抓住水的体积不变。

5.  $(10 \times 4) \div (20 \times 20) = 0.4$  (厘米)

答：横放时，水面会上升 0.4 厘米。

$(20 \times 20 \times 5) \div (20 \times 20 - 4 \times 4) \approx$

5.2 (厘米)

答：竖放时，水面高约 5.2 厘米。

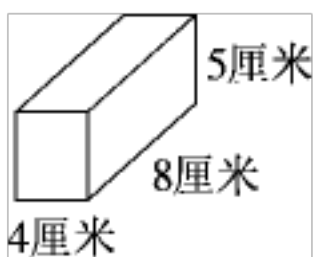
[点拨]竖放时，铁块未完全浸没，

水面高度 = 水的体积  $\div$  (容器底面积 - 铁块底面积)。

### 教材过关卷 (1)

一、我会填。(每空 1 分，共 27 分)

1. 长方体和正方体都有( )个面，( )条棱，( )个顶点。长方体相对的面( )，相对的棱( )；正方体的面( )，棱( )。



2. 如图的纸盒是一个( )体，它的长是( )厘米，宽是( )厘米，高是( )厘米。它前面的面积是( )平方厘米，右面的面积是( )平方厘米，上面的面积是( )平方厘米。
3. 把下图折叠，可以围成一个( )体，这时，( )号面和( )号面相对；( )号面和( )号面相对；( )号面和( )号面相对。

以上内容仅为本文档的试下载部分，为可阅读页数的一半内容。如要下载或阅读全文，请访问：<https://d.book118.com/296212224134011002>