

义务教育五年制小学

# 每课一练

第十册 数学



浙江少年儿童出版社

责任编辑 周 虹  
封面设计 赵 洋

每课一练  
义务教育五年制小学数学  
第十册  
《每课一练》编写组

---

浙江少年儿童出版社出版  
(杭州市天目山路 40 号)

杭州出版学校印刷厂印刷 浙江省新华书店集团有限公司经销

开本 787×1092 1/16 印张 5.75 字数 100 000

2003 年 12 月第 2 版 2005 年 11 月第 7 次印刷

---

ISBN 7-5342-1900-0/G·1086 定价:6.40 元  
如有印装质量问题,影响阅读,请与承印厂联系调换

版权所有 翻印必究

## 编者的话

亲爱的同学：

你在学习一定迫切希望有一套密切配合义务教育新编教材的助学读物,以帮助你提高学习效率,取得良好的学习成绩。我们这一套由特级教师、高级教师及教材作者参加编写的《每课一练》就是为帮助你提高学习效率,取得学习的好成绩而编辑出版的。

本丛书各册均与教材同步,紧扣教学要求和知识训练点,针对学习重点和难点,安排适量与恰当的习题,每课配一练习,每单元配一测验,期末配模拟考试 A、B 两份试卷。选题按“精、新、活”要求,题型多样,不超纲,以基础知识题为主,安排少量能力题,以帮助你活跃思维。

单元测验的目的是通过一个单元的学习,让你自我检验一下该单元的学习效果,完成时间为一课时。期末模拟考试卷, A 卷考核双基能力,与期末大考要求一致; B 卷有较强的灵活性和综合性,难度略大于 A 卷。如果你能认真独立地完成这两份试卷,并对照书末参考答案而无大的差错,那么你这学期的学习成绩就一定不会差了。你可要加倍努力呵!

为了提高本练习册的质量,也使本书能更好地帮助其他同学的学习,请你在使用本书后填写使用意见反馈表,并寄给我们,以便我们修订提高。在此先谢谢你了。

相信通过努力,你的学习成绩一定会有明显的提高。祝你学习不断进步!

《每课一练》编写组

# 目 录

|                |    |             |    |
|----------------|----|-------------|----|
| 一 长方体和立方体      | 1  | 第三单元测验      | 31 |
| 1. 长方体和立方体的认识  | 1  | 四 比和比例      | 33 |
| 2. 长方体和立方体的表面积 | 2  | 1. 比的意义和性质  | 33 |
| 3. 长方体和立方体的体积  | 4  | 2. 比例尺      | 35 |
| 4. 复习          | 9  | 3. 按比例分配    | 37 |
| 第一单元测验         | 11 | 4. 比例的意义和性质 | 39 |
| 二 圆柱和圆锥        | 14 | 5. 正比例      | 42 |
| 1. 圆柱          | 14 | 6. 反比例      | 45 |
| 2. 圆锥          | 18 | 7. 复习       | 50 |
| 3. 复习          | 21 | 第四单元测验      | 52 |
| 第二单元测验         | 22 | 五 总复习       | 54 |
| 三 简单统计表和统计图    | 24 | 期末模拟考试(A卷)  | 78 |
| 1. 统计表         | 24 | 期末模拟考试(B卷)  | 82 |
| 2. 统计图         | 26 | 部分试题参考答案    | 86 |
| 3. 复习          | 30 |             |    |

## 一 长方体和立方体

### 1. 长方体和立方体的认识

#### (一)

1. 拿一个长方体纸盒,量一量,它的长、宽、高各是多少?

长(        )      宽(        )      高(        )

2. 拿一个有两个面是正方形的长方体,量一量,它的长、宽、高各是多少?

长(        )      宽(        )      高(        )

3. 判断。对的打√,错的打×。

(1) 长方体有6个面,相对的面面积相等。

(        )

(2) 长方体有12条棱,长度都不相等。

(        )

(3) 长方体中,可以有4个相对的面是正方形。

(        )

(4) 长方体有8个顶点。

(        )

4. 一个长方体长2.5米,宽1.6米,高0.4米。这个长方体的所有棱长的和是多少米?

5. 一个长方体棱长总和68厘米,长8厘米,宽5厘米,高多少厘米?

6. 一个长方体棱长总和15分米,已知宽1.6分米,高1.4分米,长多少分米?

#### (二)

1. 拿一个立方体纸盒量一量,它的棱长是多少?

棱长(        )

2. 判断。对的打√,错的打×。

(1) 立方体有6个面,每个面都是正方形,且面积相等。 ( )

(2) 立方体有12条棱,棱长相等。 ( )

(3) 立方体是特殊的长方体。 ( )

(4) 长方体是特殊的立方体。 ( )

3. 一个立方体棱长0.5米。这个立方体所有棱长总和多少米?

4. 一个立方体棱长总和300厘米。这个立方体棱长多少厘米?

5. 一个长方体长1米,宽4分米,高4分米。这个长方体所有棱长总和多少米?

6. 一个长方体的棱长总和与一个立方体的棱长总和相等,立方体棱长0.8米,长方体宽和高都是0.5米,长是多少米?

## 2. 长方体和立方体的表面积

### (一)

1. 求下面各长方体的表面积。

(1) 长1.8米,宽1.2米,高0.5米。

(2) 长60厘米,宽25厘米,高30厘米。

2. 求下面各立方体的表面积。

(1) 棱长 9 分米。

(2) 棱长 0.4 米。

3. 一个长方体纸箱长 1.2 米, 宽 0.8 米, 高 0.5 米。这个纸箱的表面积多少平方米?

4. 一个立方体工具箱棱长 30 厘米, 它的表面积多少?

5. 一个长方体木箱长 60 厘米, 宽 40 厘米, 高 30 厘米。做这个木箱至少要用木板多少平方厘米?

6. 一个立方体棱长 8 分米。它的每个面的面积是多少? 表面积是多少?

## (二)

1. 一个长方体长 5 分米, 宽 4 分米, 高 3 分米。这个长方体前、后、上、下四个面的总面积多少?

2. 一个长方体纸箱长 45 厘米, 宽和高都是 20 厘米。做 50 个这样的纸箱, 至少要用纸板多少平方厘米?

3. 做一个棱长 0.5 米的立方体木箱, 至少要用木板多少平方米?

4. 做一个不带盖的长 10 厘米、宽 7 厘米、高 6 厘米的长方体铁皮粉笔盒,至少要用铁皮多少平方厘米?
5. 一个游泳池长 40 米,宽 30 米,深 1.5 米,在池的底面和四壁抹上一层水泥。如果每平方米用水泥 4.5 千克,一共需要水泥多少千克?
6. 一个实验室长 8 米,宽 6 米,高 3.5 米,要粉刷这个实验室的天花板和四面墙壁,门和窗面积共 20 平方米。需要粉刷的面积是多少平方米?

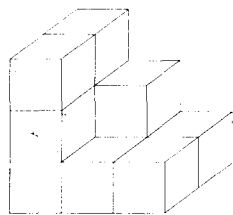
### 3. 长方体和立方体的体积

#### (一)

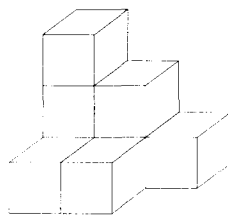
#### 1. 填空。

- (1) 物体所占空间的大小叫做物体的( )。
- (2) 常用的体积单位有( )、( )和( )。
- (3) 棱长 1 分米的立方体,体积是( );棱长 1 米的立方体,体积是( )。
- (4) 一个集装箱体积约 70( )。
- (5) 一块砖体积约 1.8( )。
- (6) 一块橡皮体积约 6( )。

2. 下面的图形都是用棱长 1 厘米的小立方体拼成,请说出它们的体积各是多少立方厘米。

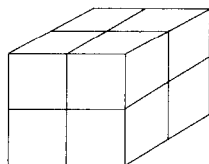
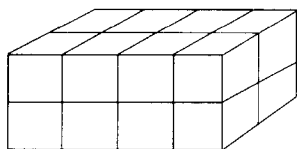


( ) 立方厘米



( ) 立方厘米

3. 用棱长 1 厘米的小立方体摆出下面的长方体和立方体。它们的长、宽、高各是多少？体积各是多少？



## (二)

1. 计算长方体的体积。

(1) 长 1.2 米, 宽 0.8 米, 高 0.5 米。

(2) 底面积 80 平方厘米, 高 10 厘米。

2. 计算立方体的体积。

(1) 棱长 8 分米。

(2) 底面积 36 平方厘米, 高 6 厘米。

3. 一根长方体木料长 1.5 米, 宽 0.4 米, 厚 0.1 米。它的体积是多少立方米？

4. 一块立方体铜块棱长 1.4 分米。它的体积是多少立方分米？

5. 一个长方体板箱底面积 280 平方厘米, 高 20 厘米。这个长方体板箱体积多少立方厘米？

6. 要制作 50 块棱长 4 厘米的立方体木块, 至少需要木料多少立方厘米?

### (三)

1. 一根长方体钢材, 横截面的面积 20 平方厘米, 长 3 米。求它的体积。

2. 一块砖长 24 厘米, 宽 12 厘米, 厚 6 厘米。它的体积是多少?

3. 一块立方体石料棱长 8 分米。如果 1 立方分米石料重 2.7 千克, 这块石料共重多少千克?

4. 一个长方体底面积 2.25 平方分米, 体积 18 立方分米。它的高是多少?

5. 一个立方体纸箱棱长 3.5 分米。它的表面积与体积各是多少?

6. 学校操场长 65 米, 宽 42 米。在操场上需铺一层 5 厘米厚的煤渣, 一共需要煤渣多少立方米?

### (四)

1. 1 米 = ( ) 分米

1 分米 = ( ) 厘米

1 平方米 = ( ) 平方分米

1 平方分米 = ( ) 平方厘米

1 立方米 = ( ) 立方分米

1 立方分米 = ( ) 立方厘米

2. 640 平方厘米 = ( ) 平方分米

25 平方米 = ( ) 平方分米

640 立方厘米 = ( ) 立方分米

25 立方米 = ( ) 立方分米

3. 8 立方米 = ( ) 立方分米

3.9 立方分米 = ( ) 立方厘米

2.09 立方米 = ( ) 立方分米

5780 立方分米 = ( ) 立方米

710 立方厘米 = (        ) 立方分米      46 立方分米 = (        ) 立方米

4. 一块立方体铜块棱长 1.5 分米, 已知每立方厘米铜重 8.9 克。这块铜块重多少千克?

5. 一根长方体木料, 它的横截面的面积是 0.16 平方米, 长 1.5 米。100 根这样的木料体积有多少立方米?

6. 一根长方体钢材长 3 米, 横截面是一个边长 5 厘米的正方形, 每立方米钢重 7.8 千克。这根钢材重多少千克?

7. 砌一堵长 12 米、宽 1.6 米、厚 0.5 米的砖墙。如果每立方米用砖 520 块, 这堵墙大约需要用砖多少块?

### (五)

1. 7.2 立方米 = (        ) 立方分米      0.9 立方分米 = (        ) 立方厘米  
540 立方分米 = (        ) 立方米      3260 立方厘米 = (        ) 立方分米

2. 计算长方体的体积。

(1) 长 1.8 米, 宽 1 米, 高 0.5 米。      (2) 底面积 25 平方分米, 高 1 米。

3. 计算立方体的体积。

(1) 棱长 4.5 厘米。      (2) 底面积 0.64 平方米, 高 0.8 米。

4. 有一块棱长 20 厘米的立方体钢坯, 锻造成宽和高都是 10 厘米的长方体钢材。这块钢材长多少厘米?

5. 一个底面积 350 平方厘米的长方体零件,已知零件体积 2100 立方厘米。求这个零件的高。(用方程解)

6. 一个立方体底面周长 28 厘米,它的体积多少立方厘米?

### (六)

1. 8.7 升 = ( ) 毫升                      9.4 升 = ( ) 立方分米

600 毫升 = ( ) 升                      570 毫升 = ( ) 立方厘米

2. 4.02 立方分米 = ( ) 升 = ( ) 毫升

5890 立方厘米 = ( ) 毫升 = ( ) 升

627 毫升 = ( ) 立方厘米 = ( ) 立方分米

9.3 升 = ( ) 立方分米 = ( ) 立方厘米

3. 一个长方体鱼缸,从里面量长 5 分米,宽 3.6 分米,高 4 分米。它的容积是多少升?

4. 一个长方体货仓长 50 米,宽 30 米,高 6 米。它可容纳 8 立方米的立方体货箱多少个?

5. 一个长方体水箱,从里面量长 1.2 米,宽 8 分米,深 5 分米。这个水箱可装水多少升?

6. 有一个棱长 6 分米的立方体容器,装满水后再将水倒入一个长 9 分米、宽 8 分米的长方体水箱内。这时水箱内水深多少分米?

## (七)

1. 5090 毫升 = (        ) 升 = (        ) 立方分米  
740 毫升 = (        ) 立方厘米 = (        ) 立方分米  
800 升 = (        ) 立方分米 = (        ) 立方米  
0.06 立方米 = (        ) 立方分米 = (        ) 升
2. 一个长方体集装箱从里面量长 5 米, 宽 2.8 米, 高 3.4 米。它的容积多少立方米?
3. 一种眼药水每瓶 2 毫升, 现在有眼药水 0.25 升, 可以装多少瓶?
4. 一个长方体油箱容积 20 升, 油箱底面是边长为 20 厘米的正方形, 油箱高多少厘米?
5. 一个油桶底面是边长为 2.5 分米的正方形, 高 3.6 分米。把这桶油注入容积 750 毫升的瓶子里, 可以装多少瓶?
6. 一个长方体油箱长 85 厘米, 宽 44 厘米, 深 30 厘米, 里面盛满了油。如果 1 升汽油重 0.8 千克, 这个油箱能盛汽油多少千克?

## 4. 复 习

### (一)

1. 8.3 立方米 = (        ) 立方分米  
6 立方米 80 立方分米 = (        ) 立方米  
653 立方厘米 = (        ) 立方分米

4.  $0.09$  立方分米 = (        ) 立方米 = (        ) 立方厘米  
 $0.7$  立方米 = (        ) 立方分米 = (        ) 升  
 $5700$  毫升 = (        ) 升 = (        ) 立方分米
2. 一个长方体长  $8.5$  分米, 宽  $3.4$  分米, 高  $2$  分米。求它的表面积与体积。
3. 一个立方体棱长  $16$  厘米。求它的表面积与体积。
4. 一个长方体金鱼缸长  $1$  米, 宽  $0.8$  米, 深  $0.5$  米。如果在缸中盛满水, 共可盛水多少升?
5. 一种无盖的长方体纸盒长  $18$  厘米, 宽与高都是  $10$  厘米。做  $100$  个这样的纸盒, 至少需用纸板多少平方分米?
6. 一个棱长  $4$  分米的立方体玻璃缸, 盛满水后再把水倒入另一个长  $5$  分米、宽  $2$  分米的长方体缸中。这时长方体缸水深多少分米?

## (二)

1. 计算长方体的表面积与体积。
- (1) 长  $60$  厘米, 宽  $40$  厘米, 高  $30$  厘米。
- (2) 长  $5$  分米  $4$  厘米, 宽  $3$  分米, 高  $1$  分米  $5$  厘米。

2. 计算立方体的表面积与体积。

(1) 棱长 0.3 米。

(2) 棱长 1 米 80 厘米。

3. 一台洗衣机占地 20 平方分米。如果这台洗衣机体积 190 立方分米,它的高是多少?
4. 挖一个长方体蓄水池,长 10 米,宽 8 米。要使这个蓄水池的最大容量为 360 吨,应该挖多少深?(1 立方米水重 1 吨)
5. 把一根 6 米长的长方体木料平均锯成两段后,表面积比原来增加 80 平方厘米。截后每根木料体积多少立方米?
6. 一个长方体容器,底面是边长为 30 厘米的正方形,里面装有 20 厘米高的水。在水中放入一石块后,水面升高 5 厘米。这个石块体积多少立方厘米?

### 第一单元测验

#### 一、填空。(20%)

1. 长方体和立方体都有( )个面,( )条棱,( )个顶点。
2. 一个立方体棱长 2 厘米,它的棱长的和是( ),表面积( )。
3. 一个长方体长 8 厘米,宽 6 厘米,高 5 厘米。它的棱长的和是( ),体积( )。
4.  $0.15 \text{ 立方米} = ( ) \text{ 立方分米}$   
 $5900 \text{ 立方厘米} = ( ) \text{ 立方分米} = ( ) \text{ 升}$

5. 长、宽、高都相等的长方体叫( ),又叫( )。

二、选择正确答案,把序号填入括号。(16%)

1. 一个长方体棱长的和是72厘米,长、宽、高的和是( )厘米。

A. 18                      B. 12                      C. 8                      D. 6

2. 一个棱长4分米的立方体铁块,把它铸成底面积8平方分米的长方体铁块,高( )分米。

A. 4                      B. 8                      C. 12                      D. 32

3. 长方体的体积等于( )。

A. 长 $\times$ 宽                      B. 长 $\times$ 宽 $\times$ 高                      C. 底面积 $\times$ 高

4. 一个立方体棱长6厘米,它的表面积与体积相比( )。

A. 一样大                      B. 表面积大                      C. 体积大                      D. 不能相比

三、列式计算。(16%)

1. 一个长方体的长与宽都是2厘米,高1分米。求它的表面积与体积。

2. 一个立方体棱长10厘米。求它的表面积与体积。

四、应用题。(48%)

1. 把1500立方米的水注入一个长40米、宽15米的空游泳池内。池水深多少米?

2. 给一个不带盖的长方体铁皮桶外部全部刷上油漆。已知桶长5.5分米,宽3.5分米,高4分米。需要刷油漆的面积是多少平方分米?

3. 一块长方体石料,占地面积12平方分米,高6分米。如果1立方分米石料重2.7千克。这块石料重多少千克?

4. 一个长方体油箱长0.8米,宽0.6米,高0.4米。如果1升汽油重0.8千

克,这个油箱可装汽油多少千克?

5. 一块立方体铜块棱长10厘米,每立方厘米铜重8.9克。这块铜重多少千克?

6. 做一个容积0.6立方米的长方体无盖鱼缸。已知鱼缸长15分米,宽8分米。做这个鱼缸需要玻璃多少平方米?