

义务教育六年制小学

MEIKEYILIAN

每课一练

数学

第十二册



浙江少年儿童出版社

责任编辑 魏雪石

封面设计 王大川

每课一练
义务教育六年制小学数学
第十二册
《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)

金华市南方彩印厂印刷 浙江省新华书店集团有限公司经销

开本 787×1092 1/16 印张 5.25 字数 89 000

2005年1月第2版 2005年11月第7次印刷

ISBN 7-5342-2138-2/G·1072 定价:6.00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：

你在学习中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组织出版的。

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”的要求，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提高。祝你学习不断进步！

《每课一练》编写组

目 录

一 圆柱和圆锥	1	2. 比例尺	25
1. 圆柱	1	3. 按比例分配	28
2. 圆锥	6	4. 比例的意义和性质	31
3. 复习	9	5. 正比例	34
第一单元测验	11	6. 反比例	37
二 简单的统计表和统计图	13	7. 复习	41
1. 统计表	13	第三单元测验	43
2. 统计图	15	四 总复习	45
3. 复习	19	期末模拟考试(A卷)	68
第二单元测验	21	期末模拟考试(B卷)	72
三 比和比例	23	部分试题参考答案	76
1. 比的意义和性质	23		

一 圆柱和圆锥

1. 圆柱

(一)

1. 填空。

(1) 把一个圆柱的侧面展开,得到一个长方形。这个长方形的长等于底面的(),长方形的宽等于圆柱的()。

(2) 圆柱侧面的面积叫做圆柱的(),圆柱两个底面之间的距离,叫做()。

2. 计算下面各圆柱体的侧面积。

(1) 底面半径是15厘米,高是20厘米。

(2) 底面直径是1.8分米,高是1分米。

(3) 底面周长是2.5米,高0.8米。

3. 一个圆柱的侧面积是2.512平方米,底面半径是0.4米,这个圆柱的高是多少?

4. 一个圆柱铁条,侧面积是502.4平方厘米,长是10厘米,底面周长是多少?

5. 一张长40厘米、宽15厘米的长方形纸板,做一个最大的圆柱侧面,它的侧面积是多少?

(二)

1. 计算下面各圆柱体的表面积。

(1) 底面周长是314厘米,高是80厘米。

(2) 底面半径是0.2米,高是1米。

(3) 底面直径是0.6米,高是0.4米。

2. 一个圆柱体水箱,底面直径和高都是4分米。它的表面积是多少?

3. 做一个无盖的圆柱形铁桶,底面直径和高都是6分米,至少要用多少铁皮?

4. 砌一个圆柱形的沼气池,底面直径是3米,深2米。在池的周围与底面抹上水泥,抹水泥部分的面积是多少平方米?

(三)

1. 计算下面各圆柱的侧面积和表面积。

(1) 底面半径 4 分米, 高 1.5 米。

(2) 底面直径 1 米, 高 5 分米。

(3) 底面周长 18.84 厘米, 高 8 厘米。

2. 用铁皮做 10 个底面直径是 0.4 米、长 1.5 米的圆柱形通风管。至少要用铁皮多少平方米?

3. 一个圆柱体的高减少 2 厘米, 表面积就减少 50.24 平方厘米。这个圆柱体的底面面积是多少平方厘米?

4. 把一个圆柱形铁皮水桶的侧面展开, 正好是一个边长 6.28 分米的正方形。这个无盖水桶的表面积是多少?

(四)

1. 计算下面各圆柱的体积。

(1) 底面积是 18 平方米, 高 12 米。

(2) 底面圆的半径是 3 分米,高 0.8 分米。

(3) 底面圆的直径是 8 分米,高 6 分米。

(4) 底面圆的周长是 188.4 厘米,高 10 厘米。

2. 一个圆柱形汽油桶,底面直径是 6 分米,高是 8 分米,它的容积是多少立方分米?

3. 有一条圆柱形地下水道,半径是 1 米,长 1000 米。这条水道的容积是多少?

4. 一根圆柱形木料,底面积是 80 平方厘米,长 100 厘米。它的体积是多少立方厘米?

(五)

1. 一个铜制的圆柱体,底面直径是 4 厘米,高 10 厘米。每立方厘米铜重 8.9 克,这个铜制的圆柱体重多少克?

2. 一个圆柱形粮囤,底面周长是 6.28 米,高 1.5 米,每立方米空间可装小麦 750 千克,这个粮囤可以装小麦多少千克?

3. 一个圆柱体的底面周长 25.12 厘米,侧面积 94.2 平方厘米,这个圆柱的体积是多少?
4. 圆柱形水桶里装满了水,倒出 $\frac{2}{5}$ 后剩下 36 升。已知水桶高 6 分米,求底面积。
5. 有两个底面积相等的圆柱。一个圆柱高为 4 分米,体积为 80 立方分米;另一个圆柱的高为 2.5 分米,体积是多少?
6. 一个圆柱体油箱的容积是 48 立方分米,桶内底面积为 15 平方分米。装了 $\frac{5}{8}$ 桶油,油面高多少分米?

(六)

1. 有一块立方体木料,棱长 2 分米。把这块木料加工成一个最大的圆柱体,这个圆柱体的体积是多少?
2. 建一个能储水 157 立方米的圆柱形水池,底面积是 62.8 平方米,水池深多少米?

3. 一个圆柱形水桶,侧面积是 150.72 平方分米,高 6 分米。水桶的容量是多少?
4. 一个圆柱体的底面周长 18.84 厘米,侧面积是 94.2 平方厘米。求这个圆柱体的体积。
5. 一个高为 1 米的圆柱体,沿底面等分 2 段后,它的表面积增加 6.28 平方分米。这个圆柱体原来的体积是多少?
6. 一个圆柱形油桶,底面内直径 40 厘米,高 50 厘米。如果 1 升柴油重 0.85 千克,这个油桶可装柴油多少千克?(得数保留整千克)

2. 圆锥

(一)

1. 计算下面各圆锥的体积。

(1) 底面积是 4.2 平方分米,高 3.5 分米。

(2) 底面半径 10 厘米,高 12 厘米。

(3) 底面直径 1.8 米,高 0.6 米。

(4) 底面周长 25.12 分米,高 3 分米。

2. 一个圆锥形零件,底面积是48平方厘米,高20厘米。这个零件的体积是多少?
3. 一个圆锥形小麦堆,底面周长12.56米,高1.2米。它的体积是多少立方米?
4. 一个圆锥形沙堆,高1.5米,体积为25立方米,这个沙堆占地多少平方米?

(二)

1. 一个圆锥形小麦堆,占地面积12平方米,高1米,每立方米小麦重0.75吨,这堆小麦有多少吨?
2. 一个圆锥形沙堆,底面半径1.5米,高1.2米,这个沙堆的体积是多少立方米?如果每立方米沙重1.7吨,这堆沙有多少吨?
3. 一个圆锥形铸件,底面周长12.56分米,高3分米,每立方分米钢重7.8千克,这个铸件重多少千克?
4. 有一个铜制的圆锥形零件,底面直径是2厘米,高是4.5厘米。每立方厘米铜重8.7克,这个零件重多少克?

5. 一个圆锥形漏斗。它的容积是94.2立方厘米,底面半径3厘米,这个漏斗高多少厘米?
6. 一个圆锥体积是14.4立方厘米,与它等底等高的圆柱体底面积是18平方厘米。高是多少?

(三)

1. 一堆圆锥形沙堆,底面面积是78.5平方米,高6米,这堆沙堆的体积是多少?
2. 一个圆锥形煤堆,底面半径2米,高1.2米,这堆煤的体积是多少立方米?如果每立方米煤约重1.4吨,这堆煤约有多少吨?
3. 一个圆锥体铝坠,底面直径6厘米,高5厘米,这个铝坠的体积是多少立方厘米?
4. 一个圆锥形小麦堆,底面周长为9.42米,高2米,每立方米小麦约重0.75吨,这堆小麦约有多少吨?
5. 一个圆柱和一个圆锥,它们的底面积和高分别相等。圆柱比圆锥体积大24立方厘米。圆柱和圆锥的体积各是多少立方厘米?

6. 一个圆柱和一个圆锥,它们的体积和高分别相等。已知圆柱的底面积为12.56平方厘米,圆锥的底面积是多少?

3. 复 习

(一)

1. 填空。

- (1) 一个圆锥体和一个圆柱体的底面积和体积都相等。圆锥的高是12厘米,圆柱的高是()厘米。
- (2) 一个圆柱体的底面半径是2厘米,高是5厘米,它的侧面积是(),表面积是(),体积是()。
- (3) 一个圆锥的体积是48立方厘米,与它等底等高的圆柱的体积是();如果底面积是12平方厘米,这个圆柱的高是()。
2. 一个圆柱的侧面积是12.56平方分米,高4分米。它的体积是多少立方分米?
3. 圆柱形烟囱每节长0.8米,横截面的直径是0.6米,要做这样的10节烟囱,至少要用白铁皮多少平方米?
4. 一个底面积是314平方米的圆柱形蓄水池,能容水1884立方米,如果再挖深1米,共可容水多少立方米?
5. 一个圆锥形煤堆,底面周长31.4米,高1.5米,如果每立方米煤重约1.4吨,这堆煤约有多少吨?

(二)

1. 一只高80厘米的无盖圆柱形铁桶,底面周长1.57米,这只水桶能盛水多少升?
2. 一个圆锥形沙堆,底面积是18平方米,高1.5米。用这堆沙铺在10米宽的公路上,如果铺2厘米厚,能铺多少米?
3. 一个圆锥形谷堆,高1.2米,占地面积16平方米,把这堆谷子装进一个粮仓,正好占这个粮仓的 $\frac{2}{9}$,这个粮仓的容积是多少立方米?
4. 有一块立方体木料,棱长2分米,把这块木料加工成一个最大的圆柱体,这个圆柱体的体积是多少?
5. 一个圆柱体体积是2512立方厘米,它的底面周长是25.12厘米,这个圆柱体的高是多少厘米?
6. 有一块棱长3分米的立方体钢材,把它锻造成底面积是9平方分米的圆锥体,这个圆锥的高是多少分米?

第一单元测验

一、填空。(共20分)

1. 把一个圆柱的侧面展开,可以得到一个()形,也可以得到一个()形,也可以得到一个()形。
2. 一个高2.5分米的圆柱体,体积是15.7立方分米,它的底面积是()平方分米。
3. 一个圆锥体积是15.7立方分米,与它等底等高的圆柱体积是()立方分米。
4. 一个圆锥和一个圆柱,它们的底面积和高都相等,已知它们的体积相差60立方厘米,那么圆锥的体积是()立方厘米。

二、判断。(对的在括号里打√,错的打×)(共12分)

1. 两个圆柱体的侧面积相等,它们的底面周长一定相等。 ()
2. 圆柱的体积一定大于圆锥的体积。 ()
3. 把一个圆柱体削成最大的圆锥,削去部分的体积是原圆柱体积的 $\frac{2}{3}$ 。 ()
4. 一个圆锥体底面积不变,高扩大3倍,体积也扩大3倍。 ()

三、列式计算。(共20分)

1. 一个圆柱底面半径2分米,高5分米。求它的体积。
2. 一个圆柱底面周长10.5米,高4米。求侧面积。
3. 一个圆柱底面直径12厘米,高10厘米。求表面积。
4. 一个圆锥的底面积是8.4平方分米,高3分米。求它的体积。

四、应用题。(共48分)

1. 一个圆柱形的水桶的底面半径是1.2分米,高5分米,它的容量有多少升?

2. 一个圆锥形零件,底面直径是4厘米,高4.5厘米,它的体积是多少立方厘米?
3. 一个圆锥体沙堆,占地面积为15平方米,高2米,每立方米沙重1.7吨。这堆沙有多少吨?
4. 一个圆柱体水箱的容积是24立方分米,桶内底面积是7.5平方分米,装了 $\frac{3}{4}$ 桶水,水面高多少分米?
5. 把一个棱长3分米的立方体木块,削成一个最大的圆锥体,这个圆锥的体积是多少立方分米?
6. 一个圆柱体,体积是2512立方厘米,它的底面周长是25.12厘米,这个圆柱的高是多少厘米?

二 简单的统计表和统计图

1. 统计表

(一)

1. 羽毛球厂去年第一季度羽毛球产量如下:一月份 16 万只,二月份 15.4 万只,三月份 16.2 万只。制成统计表。

羽毛球厂去年第一季度羽毛球产量统计表

月 份	合 计	一 月	二 月	三 月
产量(万只)				

2. 汽车厂各车间男、女职工人数如下:第一车间男职工 82 人,女职工 35 人;第二车间男职工 90 人,女职工 45 人;第三车间男职工 78 人,女职工 38 人;第四车间男职工 67 人,女职工 40 人。制成统计表。
