

王陵珠 施 钟 黄宣珏

小学六年级

• 下册 •

数学课堂练习题



上海科学技术文献出版

小学六年级
数学课堂练习题
(下 册)

上海交通大学子弟小学数学教研组
王陵珠 施 钟 黄宣珏

上海科学技术文献出版社

小学六年级数学课堂练习题
(下 册)

王陵珠 施 钟 黄宣珏
上海科学技术文献出版社出版发行
(上海市武康路2号)
新华书店经销
江苏大丰县印刷二厂印刷

开本: 787×1092 1/32 印张: 5.25 字数: 127,000

1989年2月第1版 1989年2月第1次印刷

印数: 1—10,000

ISBN 7-80513-322-0/G·47

定价: 1.70元

前 言

六年级数学课堂练习题（上、下册）是交大子弟小学六年级高级教师积累多年的教学经验，经过精心选题安排编写的。它密切配合六年级课本教学内容和进度，在课堂内加强练习。

下册内容是：圆柱和圆锥；简单的统计表和统计图；比和比例，总复习及综合练习等五个部分。经一部分兄弟学校和本校学生试用后，感到练习题由浅入深，循序渐进，对学生巩固、深化所学的知识，启迪学生的思路及发展学生的智力起了很大作用，效果较好。应许多兄弟学校的要求，我们对本书进行了调整和修改，现正式出版。

本书在编写过程中，始终得到学校领导的关心和支持，得到学生家长李锦涛同志（讲师）的指导和帮助，在此表示衷心的感谢。

本书也适合于学生自学、自测以及家长辅导子女之用。对本书存在问题，欢迎读者批评指正。

编 者

1988.9

目 录

一、圆柱和圆锥

(一) 圆柱的表面积	1
(二) 圆柱的体积	3
(三) 圆锥的体积	7
圆柱和圆锥练习 (A)	9
圆柱和圆锥练习 (B)	12

二、简单的统计表和统计图

(一) 统计表	15
(二) 统计图	16
简单的统计表和统计图练习	20

三、比和比例

(一) 比的意义和性质	24
(二) 比例尺	28
(三) 按比例分配	29
(四) 比例的意义和性质	31
比和比例练习 (A)	32
比和比例练习 (B)	34
(五) 正比例和反比例	36
比和比例练习 (C)	41
比和比例练习 (D)	43

四、总复习

(一) 数的概念	47
练习 (A)	47
练习 (B)	50
练习 (C)	52
练习 (D)	55
数的概念练习 (A)	56
数的概念练习 (B)	59
(二) 数的运算	63
(三) 应用题	75
简单应用题 (A)	75
复合应用题 (B)	78
列方程解应用题 (C)	94
分数、百分数、比和比例的练习题 (D)	97
(四) 几何初步知识	114
线和角的认识 (A)	114
三角形的认识 (B)	116
周长、面积和体积 (C)	119
表面积和体积 (D)	126
几何图形练习 (A)	130
几何图形练习 (B)	133

五、综合练习

综合练习 (一)	137
综合练习 (二)	140
综合练习 (三)	142
综合练习 (四)	146

综合练习 (五).....	146
综合练习 (六).....	153
综合练习 (七).....	156

一、圆柱和圆锥

(一) 圆柱的表面积

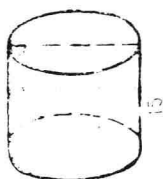
1. 求下列圆柱体的侧面积。

(1) 底面周长是 5.16 米，高 $3\frac{1}{2}$ 米；

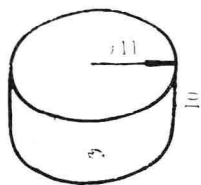
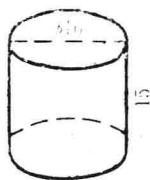
(2) 底面直径是 18 厘米，高 2.4 分米；

(3) 底面半径是 2.5 分米，高 3 分米。

2. 计算下列各圆柱体的侧面积和表面积。(单位：分米)



侧 = 56.52



3. (1) 一种铁皮烟囱，直径 10 厘米，长 135 厘米，做这种烟囱每节要用铁皮多少？

(2) 一种铁皮烟囱，直径 10 厘米，长 135 厘米，接缝的地方要留出 1 厘米。做这种烟囱每节要用铁皮多少？

4. 填表。

底面半径 (厘米)	底面直径 (厘米)	底面周长 (厘米)	底面积 (平方厘米)	圆柱高 (厘米)	圆柱侧面积 (平方厘米)	圆柱表面积 (平方厘米)
0.5				1.4		
		2.826		3		
	6			10		

5. 压路机的滚筒是圆柱形，它的长是 1.5 米，滚筒直径是 1.08 米。以每分钟滚 15 圈计算，每分钟可压路多少？
6. 用 10 米长的蓆子围成一个底面是圆形的圆柱形的粮囤，两头相接处占 0.58 米。这个粮囤的底面积是多少平方米？（保留整数）
7. 粉刷 12 根同样的直圆柱，柱子底面半径是 20 厘米，高是 4.5 米。底面不刷，问粉刷的总面积是多少？
8. 圆柱形铅笔，底面半径是 0.4 厘米，长 1.5 分米，求涂漆的面积是多少？
9. 亚新农机厂制造一批抽水管支援农业生产。每根抽水管的半径是 1.5 分米，长 1 米 2 分米。制造 50 根抽水管至少需要多少铁皮？
10. 做一个没有盖的圆柱形铁皮水桶，底的周长是 6.28 分米，高 3 分米，至少要用多少平方米的铁皮？
11. 胜利大队建造一个圆柱形粪池，深 2.4 米，池底面周

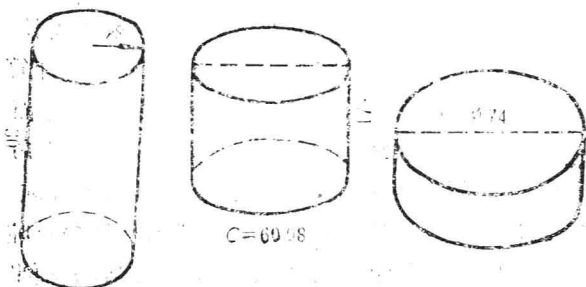
长是 7.536 米，粪池内壁和底要用水泥粉刷。每平方米用水泥 2.5 千克需要多少千克水泥？

(二) 圆柱的体积

1. 求下列各圆柱的体积。

- (1) 底面圆面积是 81.2 平方米，高 0.4 米；
- (2) 底面的半径是 0.7 分米，高 1 米；
- (3) 底面的直径是 1.2 厘米，高 2.3 厘米；
- (4) 底面的周长是 0.1256 米，高 0.4 米。

2. 求下列各圆柱体的体积。(单位：厘米)



3. 一根圆柱形木柱，底面半径是 5 厘米，高 8 厘米。它的体积是多少？
4. 一支圆柱形铅笔长 16 厘米，底面直径是 0.8 厘米。这支铅笔的体积是多少？
5. 圆柱形黄铜棒，底面周长是 188.4 厘米，长 12 分米。它的体积是多少？
6. 一个圆柱形的汽油桶，直径是 54 厘米，高 8 分米，能盛

汽油多少升？一升汽油约重 0.7 千克，一桶汽油约重多少千克？

7. 填表。

底面半径 (厘米)	底面直径 (厘米)	底面周长 (厘米)	底面积 (平方厘米)	圆柱高 (厘米)	圆柱侧面积 (平方米)	圆柱表面积 (平方米)	圆柱体积 (立方米)
		251.2		50			
2				1.5			
	1.6			0.8			

- 一个圆柱形的粮囤里装满小麦，粮囤的底面周长 12.59 米，高 5 米。如果每立方米小麦按 700 千克计算，小麦的出粉率是 85%，这些小麦能磨多少千克面粉？
- 一个圆柱体储油罐，从里边量直径为 10 米，高 10 米，容积的 95% 储存石油，一立方米石油重 0.8 吨，这个储油罐可以储存石油多少吨？（得数保留整百吨）
- 一个圆柱体的木棒体积是 9.0432 立方米，底面半径是 6 分米，这根木棒长多少？
- 一个圆柱形水桶可容纳 25.434 升水，水桶底面直径为 30 厘米，这只水桶高多少分米？
- 一种水泵的出水管直径为 200 毫米，水从水管流出的速度为每秒 3.2 米，这种水泵一小时可以抽水多少吨？（得数保留一位小数）
- 化工厂需要容量为 628 升的无盖圆柱形铁桶，如果桶

底直径为 80 厘米，高应取多少？如果内部涂漆，那么涂漆部分是多少？

14. 一立方厘米的钢重 7.85 克，半径 1 厘米长的圆钢长 2.5 米，重多少千克？一吨这样的钢材约有多少根？

（得数保留整数）

15. 圆柱形的青菜贮室的直径 3 米，深 4 米，已知每立方米贮菜 1200 千克，可以贮菜多少？

16. 一个直圆柱的水桶重 1.34 千克，它的底面半径是 10 厘米，高 30 厘米，现在装上半桶水。求桶和水共重多少？（1 立方分米的水重 1 千克）

17. 一种砂轮外圆直径是 20 厘米，内圆直径是 6 厘米，厚 2 厘米。求这种砂轮的体积是多少？

18. 一个直圆柱形的水桶高 1.43 米，其中桶的底板厚 3 厘米，水桶外直径 94 厘米，其中桶边的木板厚 2 厘米。求这只水桶的容积？

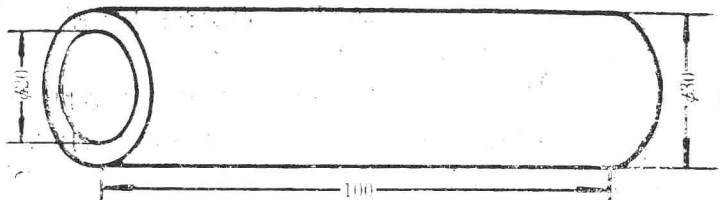
19. 一个钢套管长 118 厘米，内直径是 15 厘米，套管壁厚 5 厘米。求钢套管的体积。

20. 一个长方体铁皮水箱，长和宽都是 7 分米，高比长少 1 分米。这个水箱的容积是多少？

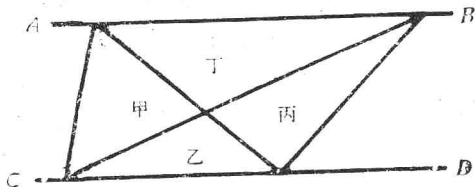
21. 用直径为 80 毫米的圆钢锻造一种长方体毛坯，这种毛坯的长是 150 毫米，宽 40 毫米，厚 56 毫米的，锻造这个毛坯需要这种圆钢多少？（得数保留整数）

22. 一种用合金制的零件，是由一个圆柱体和一个长方体底座组成的。圆柱体的底面直径 2 厘米、高 5 厘米；底座长、宽都是 5 厘米，厚 2 厘米，这种合金每立方厘米重 8 克。这种零件每个重多少克？

23. 有一条水渠，渠底宽 2 米，水面宽 3 米，水深 6 分米，水流每秒钟 2 米。这条水渠一小时可以流过多少吨水？
24. 一种运煤的火车车箱，长 13 米、宽 2.8 米，车箱内装煤的高度是 $\frac{4}{5}$ 米。一立方米的煤重 1.6 吨，一列火车挂 48 节车箱。共可以运煤多少吨？
25. 一根圆柱形钢管的外直径是 30 厘米，内直径是 20 厘米，长 1 米。求这根钢管的重量。（每立方厘米的钢重 7.8 克）（单位：厘米）

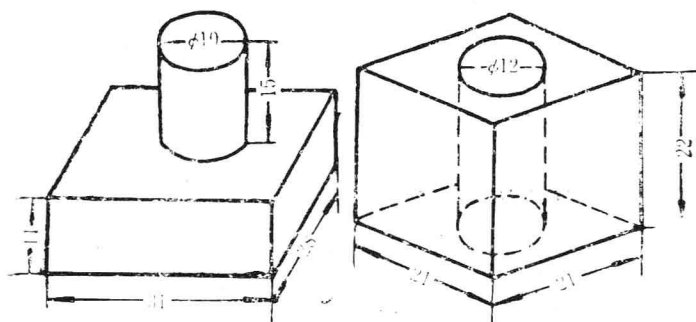


26. 下图：已知： $AB \parallel CD$ 求：面积相等的三角形有几组？哪几组？



27. 一个土圆仓的外围周长是 15.7 米，墙厚 0.25 米，里面储麦的高度是 2.8 米，每立方米小麦重 750 千克，里面储小麦多少千克？

28. 计算下列零件表面积和体积：（单位：毫米）

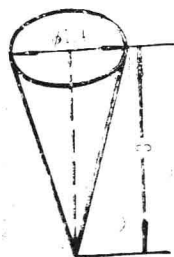
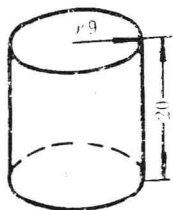
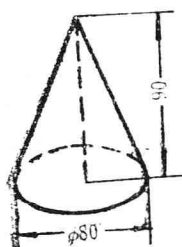


（三）圆锥的体积

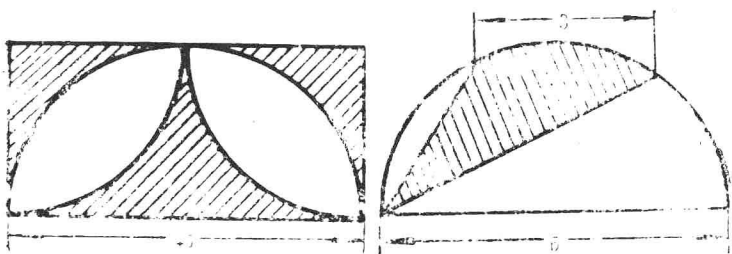
1. 求下列各圆锥的体积：

- （1）底面面积是 23.4 平方分米，高 7.1 分米；
- （2）底面半径是 3 厘米，高 2.5 厘米；
- （3）底面直径是 8 分米，高 9.3 分米；
- （4）底面周长是 21.98 米，高 1.5 米。

2. 计算下面各图的体积：（单位：厘米）



3. 一个圆锥形煤堆高 3.6 米, 底面周长是 18.84 米。如果每立方米煤重 1.4 吨, 这堆煤重多少吨?
4. 一个圆柱和圆锥的体积和高都相等, 已知圆柱底面周长是 12.56 分米, 高 3 分米, 求圆锥的底面积是多少?
5. 计算下列阴影部分的面积: (单位: 厘米)



6. 填表:

形体	底面半径	底面直径	底面周长	底面积	高	表面积	体积
圆		50米			25米		
柱			94.2分米		1米		
圆	$2\frac{1}{4}$ 厘米				3厘米		
锥				28.26平方米	0.3米		

7. 一圆锥体小麦堆底面积是 15 平方米, 高 1.2 米, 把这堆小麦装在木箱里, 如果木箱内部的宽、高都是 1 米, 长 2 米。这堆小麦可以装多少箱?
8. 一个圆锥形的沙堆, 它的占地面积为 12 平方米, 高

- 1.5 米，每立方米的沙约重 1.7 吨，现在用载重 400 千克的板车 2 辆同时把沙子运走，几次才能运完？
9. 把一块长 1.2 分米，横截面面积是 50 平方厘米的圆柱形的钢材，锻造成一块长 16 厘米，宽 7.5 厘米的长方体钢材。这块钢材的高是多少厘米？
10. 一个可装 25.434 千克的圆柱形水桶，底的半径是 15 厘米，做这只水桶得用铁皮多少平方分米？

圆柱和圆锥练习(A)

1. 填空：20%

- (1) 用圆规画出直径是 3 厘米的圆，然后计算出圆的周长是()，面积是()。
- (2) 一个正方体每条棱长都扩大 2 倍，那么它的体积()。
- (3) 下图圆周长是 10 米，正方形边长是()米。



- (4) 如果大圆直径是小圆直径的 3 倍，那么大圆面积是小圆面积的()倍。
- (5) 一个圆锥与它等底、等高的圆柱的体积相差 6 立方米，圆锥的体积是()。
- (6) 一个圆柱和一个圆锥的底面积与体积相等，圆锥的高是 12 厘米，圆柱的高是()厘米。

(7) 把一个棱长是 4 分米的正方体削成一个最大的圆柱体, 这个圆柱体的体积是(), 表面积是()。

(8) 把一个圆柱削成一个最大的圆锥体, 圆锥体的体积是削去部分体积的() (分数)

(9) 32 千克减少 $\frac{3}{4}$ 千克后, 得_____ 千克;
32 千克减少它的 $\frac{3}{4}$ 后得_____ 千克。

(10) 把 12 的最大约数增加 4 倍后, 去除 15 和 20 的最小公倍数商是_____。

2. 计算: (能简算的要简算) 28%

(1) $20.09 - 2.83 - 0.17$ (2) $4\frac{7}{9} \times 0.72 \div 0.8$

(3) $[8\frac{3}{4} \times \frac{2}{5} + (8 - \frac{4}{7})] \div 2.3$ (得数保留两位小数)

(4) $1.5 \times (9.2 - \frac{3}{5}) + (3.2 - 3.12) \times (4 - \frac{1}{10} - 2.85)$

(5) $[0.278 \div 13.9 + (2 - 0.47) \div \frac{3}{20}] \div 102.2$

(6) $7.8 \times 100.1 \times 62.5 \div (18.2 \times 0.26 \times 125)$

(7) $6\frac{1}{4} - \frac{(2\frac{3}{10} + 5 + 6.25) \times 7}{8 \times 0.0125 + 6\frac{9}{10}}$

3. 应用题: 36%

(1) 一个圆锥形煤堆, 高 4.2 米, 底面周长是 21.98 米。
如果每立方米煤重 1.4 吨, 这堆煤约重多少吨?

(2) 一根圆柱形钢套管, 外直径是 10 厘米, 它正好是长的 $\frac{2}{5}$, 管壁厚 2 厘米。求这根钢管套的体积?

(3) 做一副无盖的圆柱形水桶, 底面周长 15.7 米, 高