

根据浙江省教育课程编写



单元综合检测

# 轻松课堂

小学六年级(下)

# 数学



学校: \_\_\_\_\_

班级: \_\_\_\_\_

姓名: \_\_\_\_\_

浙江科学技术出版社

图书在版编目(CIP)数据

轻松课堂·小学六年级(下)/《轻松课堂》编写组编.杭州:浙江科学技术出版社,2003.12(2005.12重印)

ISBN 7-5341-2259-7

I.轻... II.轻... III.①语文课-小学-教学参考资料  
②数学课-小学-数学参考资料 IV.G624

中国版本图书馆CIP数据核字(2003)第109013号

轻松课堂·小学六年级(下)

数 学

《轻松课堂》编写组 编

浙江科学技术出版社出版  
杭州天一图文制作有限公司排版  
临安曙光印务有限公司印刷

\*

787×1092毫米 16开本 总9印张 总210千字

2003年12月第1版 2005年12月第3次印刷

ISBN 7-5341-2259-7/G·480

总定价:10.00元(共2册)

# 目 录

第一单元	圆柱和圆锥(A卷)	(1)
第一单元	圆柱和圆锥(B卷)	(5)
第二单元	简单的统计表和统计图(A卷)	(9)
第二单元	简单的统计表和统计图(B卷)	(13)
第三单元	比和比例(A卷)	(17)
第三单元	比和比例(B卷)	(21)
总复习:	数的基础知识	(25)
总复习:	数的整除	(29)
总复习:	计算与文字题	(33)
总复习:	一般应用题	(37)
总复习:	分数(百分数)应用题	(41)
总复习:	方程和用方程解应用题	(45)
总复习:	比和比例	(49)
总复习:	几何基础知识	(53)
总复习:	综合训练(A卷)	(57)
总复习:	综合训练(B卷)	(61)
期末测试		(65)
参考答案		(69)



第一单元 圆柱和圆锥(A卷)

题号	一	二	三	四	五	总分
分数						

说明:本卷共五大题,满分100分,考试时间90分钟。

一、填空题。(30分)

- 圆柱有( )个面,两底面的面积( );圆锥有( )条高,侧面展开是( )。
- 当圆柱的底面直径是4分米,高是( )时,它的体积是75.36立方分米,侧面积是( )。
- 把圆柱形木料削成一个最大的圆锥,削去部分的体积是圆锥体积的( ),是原来圆柱形木料体积的( )。
- 6.45立方米=( )立方分米      1.36升=( )毫升  
376立方厘米=( )立方厘米=( )立方分米  
4.75立方米=( )立方米( )立方分米
- 底面积和高都相等的圆柱和圆锥,圆柱的体积是圆锥体积的( )倍;圆锥的体积是圆柱的( )。如果圆柱的体积是18立方分米,则圆锥的体积是( );如果圆锥的体积是18立方分米,则圆柱的体积是( )。

二、判断题。(10分)

- 圆柱侧面展开不一定是长方形。 ( )
- 长方体和圆柱的底面积相等,高也相等,它们的体积一定相等。 ( )
- 圆柱体的体积是圆锥的3倍。 ( )
- 一张长方形纸,围成最大的圆柱体比围成最大的长方体,圆柱的体积较大。 ( )
- 两个体积相等的长方体,底面都是正方形。分别把它们切削成最大的圆柱体,这两个圆柱体的体积也相等。 ( )

三、选择题。(12分)

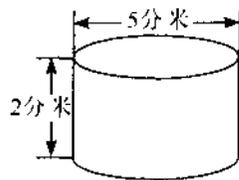
- $a^3$ 表示( )

装 订 线  
班级  
姓名  
学校

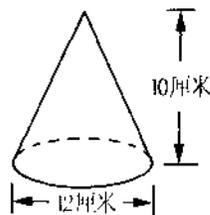
- A.  $a \times 3$       B.  $a + a + a$       C.  $a \cdot a \cdot a$       D.  $a + 3$
2. 粮仓能容纳(    );教室面积(    );一瓶橘子水(    );一根绳子(    )。
- A. 500 毫升      B. 48 平方米      C. 2500 立方米      D. 6 米
3. 两个体积相等底面积也相等的圆柱和圆锥,圆锥的高是圆柱高的(    )。
- A. 3 倍      B.  $\frac{2}{3}$       C.  $\frac{1}{3}$       D. 2 倍
4. 圆柱形铁盒的底面周长是 31.4 厘米,高 2 分米,这个铁盒的容积是(    )升。
- A. 1.57      B. 6.28      C. 628      D. 157
5. 一个圆柱底面直径和高都是 8 厘米,沿着一条直径垂直切下去,表面积增加了(    )平方厘米
- A. 64      B. 25.12      C. 50.24      D. 128

四、计算题。(12 分)

1. 求圆柱的侧面积和体积。



2. 求圆锥体的体积。



五、应用题。(36分)

1. 一只圆柱形的茶叶罐,底面周长是 18.84 厘米,高 1.8 分米,它的体积是多少立方厘米?

2. 一个圆锥形谷堆,底面直径是 8 厘米,高 3 厘米,体积是多少?

3. 一个圆锥形的钢零件,底面直径是 4 分米,高 1.5 分米,如果钢每立方分米重 7.8 千克。这个零件重多少千克?

4. 一个圆柱形粮仓, 容积为  $8.01$  立方米, 高  $2$  米。这个粮仓占地面积是多少平方米?

5. 把一个底面半径为  $5$  厘米的圆柱形铁罐的侧面展开, 正好得到一个正方形, 这个圆柱形铁罐的体积是多少立方分米?

6. 在内直径  $20$  厘米, 高  $30$  厘米的圆柱形容器里, 装有  $20$  厘米深的水, 在其中沉入一块石头, 水面就上升到  $28$  厘米, 这块石头的体积是多少?



第一单元 圆柱和圆锥(B卷)

题号	一	二	三	四	五	总分
分数						

说明:本卷共五大题,满分100分,考试时间90分钟。

一、填空题。(30分)

- 物体所占( ),叫做物体的体积,常用的体积单位有( )。
- 圆柱体的底面周长和高相等,侧面展开后是( )形。
- 5.4平方米=( )平方分米      7立方分米=( )升  
3030毫升=( )升      5立方分米3立方厘米=( )立方分米  
0.06立方分米=( )升=( )立方厘米=( )毫升
- 一个长方体、圆柱体和圆锥,体积和底面积都分别相等。那么圆柱体的高与长方体的高( ),圆锥的高是长方体高的( )倍。
- 圆锥形容器高18厘米,容器中盛满水,如将水全部倒入等底的圆柱形容器中,水高( )厘米。
- 等底等高的圆柱和圆锥的体积相差10立方厘米,圆柱的体积是( ),圆锥的体积是( )。

二、判断题。(10分)

- 一个圆锥体的底面半径扩大3倍,体积就会扩大9倍。 ( )
- $V = \frac{1}{3}sh$ ,所以一根圆柱形的木料,可以削成3个与它等底等高的圆锥。 ( )
- 做一个圆柱形的油桶,需要多少铁皮,就是求它的表面积。 ( )
- 圆柱与圆锥等体积等底,那么圆柱的高是圆锥的3倍。 ( )
- 把一个圆柱削成与它等底等高的圆锥,削去的部分是这个圆柱体积的 $\frac{2}{3}$  ( )

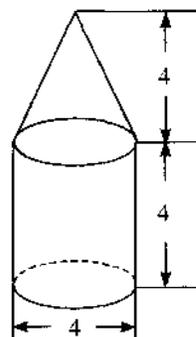
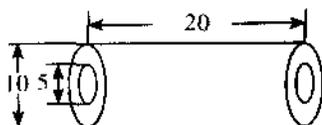
三、选择题。(10分)

- 圆锥的体积和它的底面积( )。  
A. 成正比例      B. 成反比例      C. 不成比例
- 圆锥的侧面展开是( )。

班级 \_\_\_\_\_ 姓名 \_\_\_\_\_ 学校 \_\_\_\_\_

- A. 等腰三角形    B. 扇形    C. 等腰梯形    D. 三角形 (含  $\theta$ )
3. 以直角三角形的一条直角边为轴, 旋转一周, 所成的形状是( )。
- A. 圆柱    B. 三角形    C. 圆锥    D. 长方体
4. 等底等高的圆柱体的体积是圆锥体的( )倍; 把一个直圆柱木料加工成一个最大的圆锥体, 原圆柱体积是削去部分的( )倍。
- A. 3    B.  $\frac{1}{3}$     C.  $1\frac{1}{2}$     D.  $\frac{2}{3}$

四、求下列形体的体积。(12分)(单位: 厘米)



(得数保留整数)

五、应用题。(38分)

1. (6分) 一个圆锥形稻谷堆, 底面周长 9.42 米, 高 1 米。这堆稻谷有多少立方米? 重多少千克? (每立方米稻谷重 550 千克)

2. (6分)将 25.12 升水倒入底面半径是 2 分米的圆柱体容器,水面高多少分米?

3. (6分)把一个棱长 3 分米的立方体木块削成最大的圆锥体,求这个圆锥体的体积。

4. (6分)大厅里有 4 根大小相同的圆柱形柱子,每根柱子的底面周长是 15.7 分米,高 15 米,现给每根柱子油漆,每根柱子要油漆的面积是多少?

5. (7分)一桶圆柱形农夫山泉纯净水重 15 千克,一只圆柱形的玻璃杯从里面量直径是 8 厘米,高 10 厘米。一桶纯净水可盛满这种玻璃杯多少杯?(1 立方分米水重 1 千克,得数保留整数)

6. (7分)一个圆锥形沙堆,占地面积是 30 平方米,高 1.8 米,每立方米沙重 1.7 吨,用一辆载重 2.04 吨的车运 15 次可运完,用一辆载重 510 千克的车运要 60 次才运完。这两辆车一起运,多少次可运完?



第二单元 简单的统计表和统计图(A卷)

题号	一	二	三	四	总分
分数					

说明:本卷共四大题,满分 100 分,考试时间 90 分钟。

一、填空题。(32 分)

1. 某校六(一)班数学期中考试成绩统计如下:

分数段	100	99~90	89~80	79~70	69~60	60 以下
人数	4	18	28	6	6	2

(1)该班 90 分以上( )人,不及格( )人,及格率是( )%。

(2)( )分到( )分的人数最多,占全班人数的( )%。

2. 常用的统计图有( )、( )和( );( )统计图可以清楚地表示各部分同总数之间的关系。

3. 填表。

滨海村 1999 年、2000 年农、副、工收入情况统计表

2001.1

产值(亿元) / 年份	1999 年	2000 年	2000 年比 1999 年增长的百分率
项目			
农业收入	1.3	1.4	
副业收入	1.5	1.68	
工业收入	3	5.8	
合计			

二、选择题。(4 分)

1. 某厂要统计近五年来上交给国家的利润的增长情况。选用( )最好。

- A. 统计表
- B. 条形统计图
- C. 扇形统计图
- D. 折线统计图

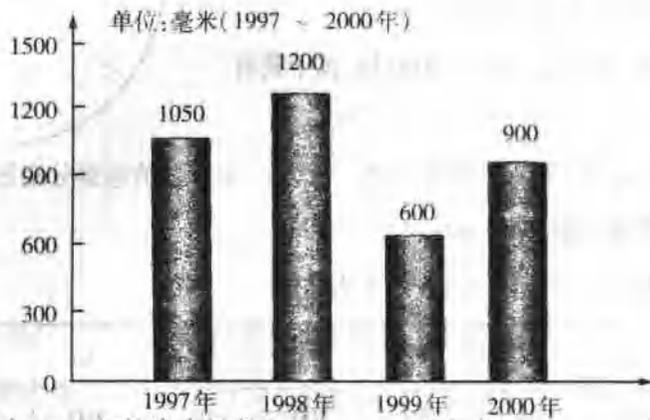
班级  
姓名  
学号

2. 从图上很容易看出各种数量的多少。选用( )最好。

- A. 条形统计图
- B. 折线统计图
- C. 扇形统计图
- D. 复式统计表

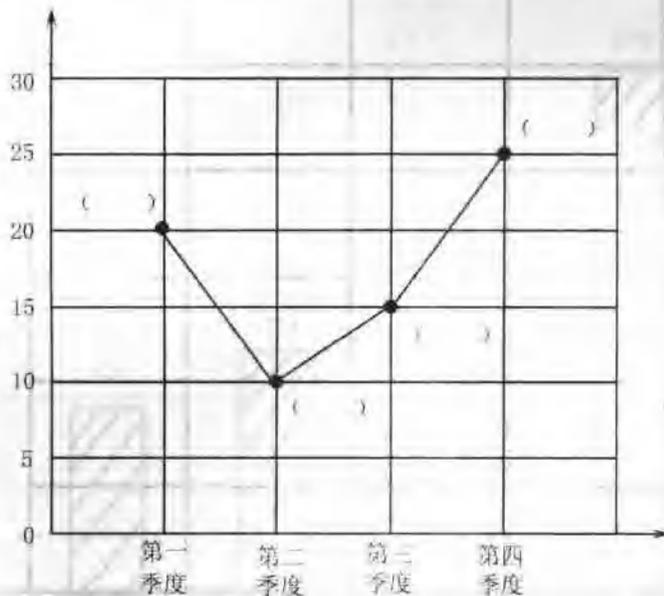
三、看下列统计图填空。(42分)

1. 某地年降水量统计图。



从上图看出 2000 年的降水量是( )毫米;( )年降水量是最少;  
 ( )年降水量是最多,平均年降水量是( )毫米;( )年是  
 ( )年降水量的 2 倍。

2. 下图是百货商店去年四个季度营业额增长情况的统计图。



- (1) 这是一幅( )统计图。  
 (2) 从图中看,营业额最低的是( )季度,增长幅度最大的是( )季度。

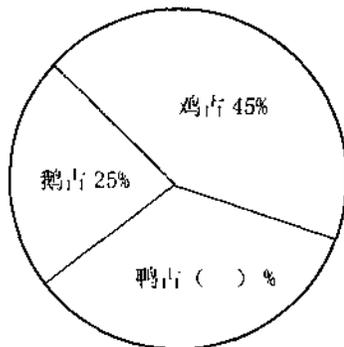
- (3)依次在图中填上每个季度的营业额。  
 (4)去年四个季度平均营业额是( )。  
 (5)第四季度比第二季度营业额增长( )%，  
 比第一季度营业额增长( )%。

3. (1)右图是一幅( )统计图。

(2)在图中填出鸭占的百分数。

(3)如果鸡、鸭、鹅的总只数是 3000 只,其中鹅有  
 ( )只。

(4)将圆周 10 等分,每份为圆周长的( )%,表示鸭的这部分扇形占( )份。

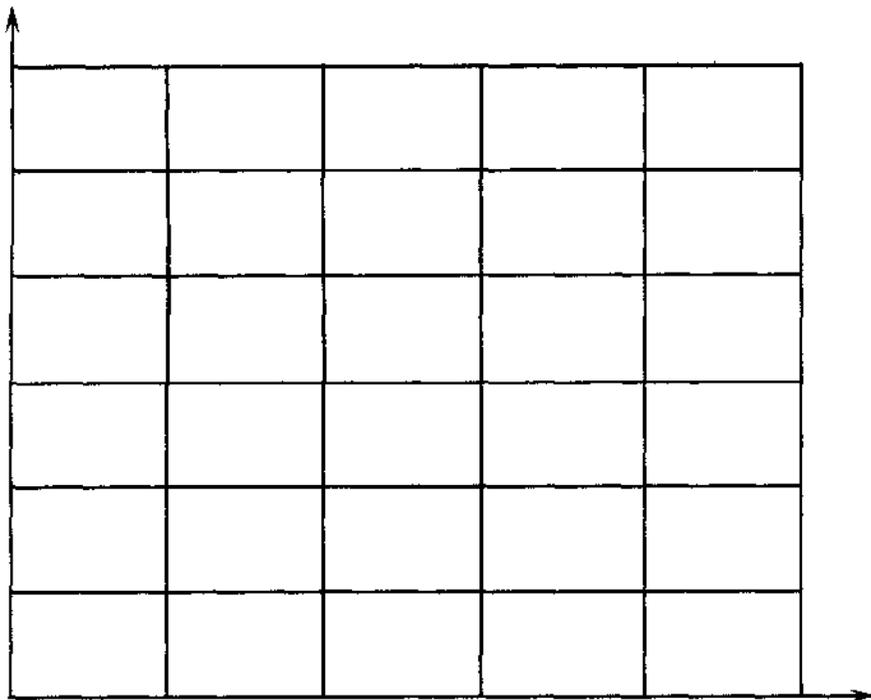


#### 四、制作统计表和画统计图。(22 分)

1. 某化肥厂 2000 年 1~6 月份产量如下表:

月 份	一	二	三	四	五	六
产量(吨)	200	250	300	480	500	550

制成折线统计图。



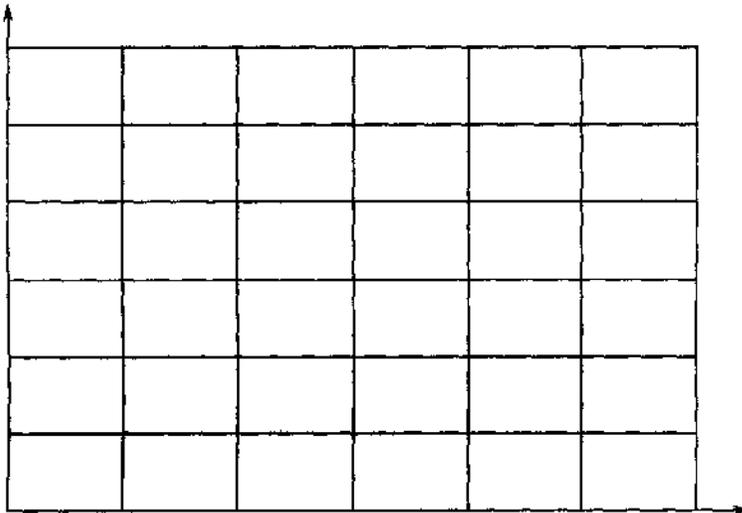
2. 新华电机厂去年生产电机情况如下：第一季度生产 1500 台；第二季度生产 2000 台；第三季度生产 1250 台；第四季度生产 2800 台。先制一张统计表，再制一张折线统计图。

(1) 统计表

新华电机厂去年生产电机情况统计表


(2) 折线统计图

新华电机厂去年生产电机情况统计图





## 第二单元 简单的统计表和统计图(B卷)

题号	一	二	三	四	总分
分数					

说明:本卷共四大题,满分 100 分,考试时间 90 分钟。

## 一、填空题。(30 分)

1. 某校六(一)班数学单元考试成绩:

91 85 77 100 80 87 91 89 56 63 82 84 96 85 64 98 86 92  
75 81 94 68 89 88 84 100 85 97 83 90 72 94

根据上面数据,填写下表。

分数段	100	99~90	89~80	79~70	69~60	60 以下
人数						

该班 100 分( )人,90 分以上( )人,( )段人数最多,占全班人数的( )%,及格率( )%。

2. 常用的统计图有( )、( )、( )三种;要表示出部分数与总数之间的关系应制作( )统计图;要表示出具体数量的多少应制作( )统计图。

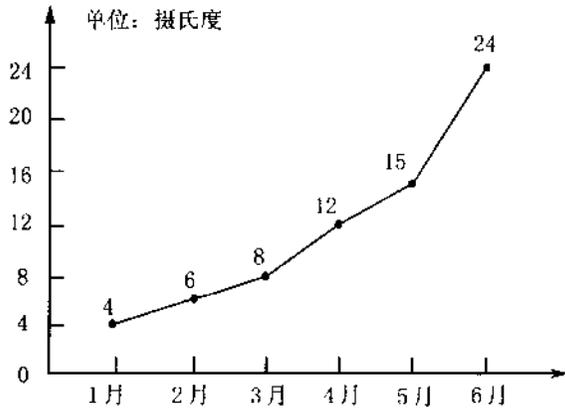
3. 一块 400 公顷的田地,其中水稻是 150 公顷,棉花是 100 公顷,山芋是 50 公顷,玉米 100 公顷。如果制成扇形统计图,水稻占( )%,棉花占( )%,山芋占( )%,玉米占( )%。

## 二、填表。(10 分)

作物名称	作物重量	出油重量	出油率
黄豆		140	14%
花生	250	120	
芝麻	6000		45%
合计			

三、看下列统计图填空。(42分)

1. 某地 2002 年上半年各月平均气温变化情况统计图:



上图是一幅( )统计图;上半年气温最低的是( )月,( )摄氏度;气温最高是( )月,( )摄氏度;5月份平均气温比4月份高( )摄氏度;6月份平均气温比3月份高( )摄氏度。6月份平均气温比1月份高( )摄氏度。从图上可以看出,这个地区上半年气温不断( )(上升,下降)。

2. 下图是 2000 年红光皮件厂产量统计图。

