

网式教辅

国家级教育社，打造国家级教辅品牌，
独创网式教辅

配**人教**版

学好一级上进生

学好二级优等生

学好三级尖子生

课堂**三级**练习

丛书主编：周益新

本册主编：卢淑芳

严敬群

数学



第十二册



中国出版集团 现代教育出版社

网式教辅

配人教版

课堂三级练习



数学

第十二册

本册主编：卢淑芳 严敬群
本册副主编：余小平 卢淑会
编委：卢淑芳 卢淑会 卢淑琼 余小平
余志平 冷满红 王华星

现代教育出版社

图书在版编目(CIP)数据

课堂三级练习. 数学. 第12册: 人教版/卢淑芳, 严敬群
编. —北京: 现代教育出版社, 2005. 12
(网式教辅/周益新主编)
ISBN 7-80196-273-7

I. 课... II. ①卢... ②严... III. 数学课—小学—习题
IV. G624

中国版本图书馆 CIP 数据核字(2005)第 147835 号

丛 书 名: 网式教辅

书 名: 课堂三级练习·第十二册数学(配人教版)

总 策 划: 宋一夫

执行策划: 樊庆红 罗雪群 徐 玲

责任编辑: 李轶武

出版发行: 现代教育出版社

地 址: 北京市朝阳区安华里 504 号 E 座

邮政编码: 100011

照 排: 北京世纪品峰

印 刷: 三河市科达彩色印装有限公司

开 本: 787×1092 1/16

印 张: 7

字 数: 130 千

印 数: 6000 册

版 次: 2006 年 10 月第 1 版第 1 次印刷

书 号: ISBN 7-80196-273-7

定 价: 7.70 元(含测评卷)

读者购书、书店添货或发现印装问题, 请与本社发行中心联系、调换。

电 话: 010-64257032(发行中心)

传 真: 010-64251256(总编办)

传 真: 010-64253876(发行中心)

E-mail: mepchina@yahoo.com.cn

前言

网式教辅所使用的“网式”，既是指教与学知识“一网打尽，所剩无余”的意思，又是指一旦拥有此书，无需再买同类的其他教辅图书。本书通过独特的教学方法，建立知识“网络结构”，形成培养学生能力的“网式教学模式”。学生如果真正掌握了本书的全部内容，在自己头脑中建立起网式的知识结构，便可以从容应付各种考试。根据这一指导思想编写的《课堂三级练习》，是一套与义务教育新课标教材配套的同步类教学辅导图书。丛书以新课标理念为指针，以新教材知识与技能为依据，侧重于开阔学生视野，通过迁移拓展，促进创新意识的生成和创新能力的提升。内容上突出一个“实”，形式上体现一个“活”，演练上主张一个“精”，知识点、能力点的考查贴近生活，图文并茂，为学生巩固知识、培养能力提供了丰富多样的学习内容。

《课堂三级练习》按年级编写，每个年级按学期分为上、下册。每册同教材体系一致，分单元、分课时编写，与学生学习完全同步。每册书又由三个板块有机构成：课时练习、测评卷和参考答案，可以全方位地培养学生能力。

课时练习以一课一练的形式，设有演练平台、综合运用（阅读天地）、探究乐园三个栏目。测评卷分单元编写，期中、期末各设计一套综合测评卷。测评卷在课时练习后单独成册，便于老师和家长对学生的阶段性学习成果进行及时检测。

《课堂三级练习》体现了以下特点：

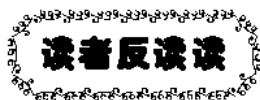
实效性 练习内容科学实用，呈现方式生动活泼，达到内容的“实”与形式上的“活”的完美统一。

实践性 加强了课堂知识与社会实践的有机结合，注重知识的迁移和拓展，凸显学习与生活的紧密联系。

实用性 构建开放的学习体系，题量适中，以质取胜，科学实用，既注重夯实基础，又为学生留有拓展和创造的空间。

编写小学新课标学生辅导用书是新时期新的研究课题。本丛书尽管经过国家级实验区特级教师编写，国内著名的教材研制专家、课程标准研究专家指导，但仍需精益求精。为此，恳请专家、读者指正。

《课堂三级练习》编委会



亲爱的读者，非常感谢您购买和使用《网式教辅》，并希望您能一如既往地关心和支持。为了提高本丛书的质量，从而使更多的读者受益，请您如实填写下表并寄回。对于您的支持，我们将给予一定的回报：我们会从来信中抽取 50 位幸运读者以资鼓励，并去函通知。奖品为价值 100 元的图书（从《网式教辅》丛书中任选）。

●您所购买的本丛书的具体书名：

●您是怎么了解到本书的？

媒体广告 ☐ 书店卖场宣传 ☐ 营业员推荐 ☐ 同学介绍 ☐
老师介绍 ☐ 家人或亲戚介绍 ☐ 其他 ☐

●您是怎样得到本书的？

家人或亲或买给我的 ☐
同学、朋友或老师介绍后去买的 ☐
老师或学校统一征订发的 ☐
自己发现并购买的 ☐
其他 ☐

●您是在什么地方买到本书的？

大型书店 ☐ 新华书店 ☐ 中型书店 ☐ 小书店 ☐
批发市场 ☐ 其他 ☐

●您今年预计购买几本教辅(参)：

3~5 本 ☐ 6~10 本 ☐ 11~15 本 ☐ 16~20 本 ☐

●您最喜欢本书哪些栏目和内容？原因是什么？其他同类图书是否有类似栏目？

●请您列举书中的错题和重题：

●您认为市场上缺少而学生急需的教辅图书是哪方面的？

目 录

一 期初复习	1
二 比例	4
1. 比例的意义和基本性质	4
2. 正比例和反比例的意义	7
3. 比例的应用	9
整理和复习	11
三 圆柱、圆锥和球	13
1. 圆柱	13
2. 圆锥	14
整理和复习	16
四 简单的统计(二)	19
1. 统计表	19
2. 统计图	21
五 整理和复习	24
1. 数和数的运算	24
2. 代数初步知识	30
3. 应用题	33
4. 量的计量	41
5. 几何初步知识	43
6. 简单的统计	46

测评卷

第一单元测评卷	49
第二单元测评卷	53
第三单元测评卷	57
期中测评卷	61
期末测评卷(一)	65
期末测评卷(二)	69
综合测评卷(一)	73
综合测评卷(二)	77
综合测评卷(三)	81
综合测评卷(四)	85
综合测评卷(五)	89
综合测评卷(六)	93
综合测评卷(七)	97
部分参考答案	101

综合运用

4. 计算题。

(1) 递等式计算。(怎样简便怎样算。)

$$1 - \frac{3}{8} \times (\frac{1}{3} + \frac{1}{5})$$

$$\frac{9}{10} \times \frac{2}{5} \div \frac{9}{10} \times \frac{2}{5}$$

$$\frac{2}{7} \div \frac{1}{6} + \frac{2}{7}$$

$$\frac{7}{8} \times \frac{7}{16} - \frac{7}{8} \times \frac{5}{16}$$

(2) 解方程。

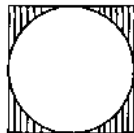
$$\frac{5}{9} : \frac{1}{6} = x : 15$$

$$20\% x + 30\% x = 5$$

(3) 列式计算。

一个数的 20% 是 20, 这个数的 $\frac{1}{2}$ 是多少?

5. 如下图, 在边长是 8 厘米的正方形中剪下一个最大的圆。求剩下部分(阴影部分)的面积。



 探究乐园

6. 应用题。

(1) 修一段公路,甲单独修 8 天修完,乙单独修 10 天修完,两队修几天修完这段公路的 50%?

(2) 水果店运进 1800 千克苹果,上午卖出 $\frac{1}{3}$,下午卖出剩下的 $\frac{1}{2}$ 。还剩多少千克苹果?

(3) 一辆汽车从甲地开往乙地,行驶了全程的 40% 时离中点还有 18 千米。汽车还要行驶多少千米才能行驶完全程?



二 比 例

1. 比例的意义和基本性质

比例的意义和基本性质、解比例

演练平台

1. 填一填。

- (1) 表示两个比相等的式子叫做()。
- (2) 在比例里,两个外项的积()两个内项的积。
- (3) 试举出比值是 0.5 的两个比()、(),这两个比组成的比例是()。
- (4) 你能把 12.5、2.5、8、1.6 这四个数组成两个不同的比例吗? 试试看:
(),()。
- (5) 把 $3.5:1.4$ 化简成最简的整数比是():(),比值是();
 $\frac{5}{6}:\frac{1}{3}$ 化简成最简的整数比是():(),比值是()。这两个
比能组成比例是()。

2. 解比例。

$$\frac{9}{24} = \frac{x}{8}$$

$$\frac{1}{3}:x = 8:12$$

$$\frac{x}{5.6} = \frac{3.6}{2.4}$$

$$\frac{1}{10}:\frac{1}{8} = x:\frac{1}{4}$$





综合运用

3. 依照条件写出比例,并解比例。

比例的两个外项是 2.5 和 4.8,两个内项是 x 和 1.6。



探究乐园

4. 在()中填上适当的数。

(1) A 是 B 的 80%, $A:B = ():()$ 。

(2) A 的 $\frac{1}{2}$ 相当于 B 的 $\frac{2}{3}$, $A:B = ():()$ 。

(3) 甲数除以乙数的商是 $\frac{8}{3}$, 甲数:乙数 = $():() = ():12$ 。

(4) 已知 $2a = 3b$, 那么 $a:b = ():()$ 。

(5) 如果比例中两个内项互为倒数,其中一个外项为 $\frac{2}{3}$,那么另一个外项是 ()。



比例尺



演练平台

1. 填空题。

(1) () 和 () 的比,叫做这幅图的比例尺。

(2) 比例尺有()比例尺和()比例尺两种。

(3) $\underbrace{0 \quad 60 \quad 120 \quad 180}_{\text{千米}}$, 这是()比例尺,它表示图上()的距离,相当于地面上实际距离(),把它改写成数值比例尺是()。

2. 判断题。(正确的打“√”,错误的打“×”。)

(1) 一幅中国地图的比例尺是 1:600 万千米。()



(2) 把 $\underbrace{0 \quad 20 \quad 40 \quad 60}_{\text{千米}}$ 改写成数值比例尺是 $1:20$ 。 ()

(3) 从甲地到乙地, 图上距离是 5 厘米, 实际距离是 300 米, 这幅图的比例尺是 $\frac{1}{30000}$ 。 ()

3. 列式计算。

(1) 某校舍长 180 米, 宽 120 米, 在一张学校平面图上用 30 厘米的线段表示校舍的长, 求这幅图的比例尺。

(2) 在一幅比例尺是 $1:5000$ 的平面图上, 量得某校的长是 6 厘米, 宽是 4 厘米, 该校的占地面积是多少平方米? 合多少公顷?

(3) 在一幅比例尺是 $1:6000000$ 的地图上, 量得南京到上海的距离约为 5.2 厘米。南京到上海的实际距离约是多少千米?

综合运用

4. 应用题。

(1) 学校的操场长 150 米, 宽 80 米, 把它画在比例尺是 $1:500$ 的图纸上, 长和宽各应是多少?

- (2) 在比例尺是 $\frac{1}{2000}$ 的地图上, 量得甲、乙两地间的距离是 6 厘米, 如果画在比例尺是 $\frac{1}{5000}$ 的地图上, 甲、乙两地之间的距离是多少厘米?

- (3) 在比例尺是 1:500000 的地图上, 量得 A、B 两地间的距离为 8.4 厘米, 王明骑自行车以每小时 14 千米的速度从 A 地到 B 地, 他多少小时可以到达?

探究乐园

5. 数学课上, 老师让同学们把长 80 米, 宽 40 米的长方形操场画在长 18 厘米、宽 12 厘米的纸上, 应选择多大的比例尺才合适? 并说说理由。(提示: 注意留出适当的上、下、左、右边。)

2. 正比例和反比例的意义

演练平台

1. 根据表格的数据填空。

一台织布机工作的时间和织布米数的变化情况如下:

工作时间(小时)	1	2	4	5	8	10	...
织布的米数(米)	12	24	48	60	96	120	...

观察上表,回答下面的问题:

- (1)表中两种相关联的量是_____和_____。
- (2)织布的米数是随着工作时间的变化而变化的。工作时间增长,织布米数随着_____;工作时间减少,织布米数随着_____。它们增长、减少的规律是:_____。
- (3)织布米数和工作时间的比值_____,实际就是_____。
- (4)它们的关系式是:_____。
- (5)因此_____和_____成_____关系。

2. 填空题。

- (1)钢笔的_____一定,买钢笔的支数和应付的钱数成_____比例。
- (2)长方形的面积一定,()和()成()比例。
- (3)工作效率一定,工作总量和工作时间成()比例。
- (4)汽车行驶的时间一定,行驶的()和()成()比例。

3. 判断题。(正确的打“√”,错误的打“×”。)

- (1)正方体的体积和棱长成正比例。 ()
- (2)圆的直径和周长成正比例。 ()
- (3)一批书的总价一定,每本书的价钱和本数成反比例。 ()
- (4)人的身高和体重成正比例。 ()
- (5)路程一定,速度与时间成反比例。 ()

 综合运用

4. 先判别 x 和 y 成什么比例,再填表。

(1)成()比例。

x	2	6	9	15	20
y	90			12	

(2)成()比例。

x	27	12	36		18
y		4		15	6

5. 解比例。

$$8:3 = x:1.5$$

$$x:4 = 6.5:8$$

$$\frac{x}{7.5} = \frac{0.3}{9}$$

$$\frac{3}{5}:x = \frac{1}{3}:2$$

探究乐园

6. 你会判断正、反比例吗?

判断正、反比例的方法概括起来分为三步:

(1) 找“两种相关联的量”和“定量”; (2) 由“两种相关联的变量”和“定量”写出关系式; (3) 根据正、反比例的意义, 作出判断。

根据判断正、反比例的步骤, 判断下题中的两种量是不是成比例, 成什么比例?

三角形的面积一定, 它的底和高。

3. 比例的应用

演练平台

1. 先比一比, 再作答。

一艘轮船 4 小时行 120 千米, 照这样的速度, 航行 300 千米, 需要多少小时?

用以前学过的方法解:

用比例的知识解:

思考: “照这样的速度”就是说轮船每小时行驶的路程, 计算出速度是 _____, 那么 _____ 和 _____ 成 _____ 比例关系。所以两次航行的 _____ 和 _____ 的 _____ 是相等的。

2. 判断下列各题中的两种量是否成比例, 成什么比例, 填在后面的括号里。

(1) 如果 $ab = 3.5$, 那么 a 和 b 。 ()

(2) 图上距离一定, 实际距离和比例尺。 ()

(3) 每小时播种的面积一定, 播种的总面积和所需要的时间。 ()

(4) 如果 $x = 2y$, 那么 x 和 y 。 ()



综合运用

3. 应用题。(用比例解。)

(1) 农场一个专业小组收割水稻,7 天收割了 3.5 公顷。照这样计算,收割 5 公顷的水稻需要多少天?

(2) 用边长是 4 分米的方砖给教室铺地,需要用 180 块,若改用边长是 3 分米的方砖给教室铺地,需要多少块砖?

(3) 王师傅做一批零件,如果每天做 80 个,15 天可以完成,现在要 12 天完成,每天应做多少个?



探究乐园

4. 用一批钢材做农具,如果每件用钢材 0.5 千克,可以做 420 件,改进工艺后,每件农具可节约 0.1 千克,现在可做农具多少件?

