



同步练习丛书

义务教育六年制小学

数学

第11册



浙江教育出版社

图书在版编目(CIP)数据

义务教育六年制小学同步练习丛书. 数学. 第11册/
《同步练习丛书》编写组编. —杭州:浙江教育出版社,
2004.8(2006.5重印)
ISBN 7-5338-5248-6

I. 义... II. 同... III. 数学课—小学—习题
IV. G624

中国版本图书馆CIP数据核字(2004)第027756号

责任编辑:梁明

义务教育六年制

小学数学同步练习

- ◆ 第十一册
 - ◆ 编写 《同步练习丛书》编写组
 - ◆ 出版 浙江教育出版社
(杭州市天目山路40号 邮编310013)
 - ◆ 印刷 杭州飞达工艺美术印刷厂
 - ◆ 发行 浙江省新华书店集团有限公司
 - ◆ 开本 787×1092 1/16
 - ◆ 印张 5
 - ◆ 字数 100千
 - ◆ 版次 2004年8月第3版
 - ◆ 印次 2006年5月第10次
 - ◆ 本次印数 00001-88000
 - ◆ 书号 ISBN 7-5338-5248-6/G·5218
 - ◆ 定价 5.70元
-

联系电话:0571-85170300-80928

E-mail: zjjy@zjcb.com

网址: www.zjeph.com

说 明

这套小学数学同步练习,以教学指导纲要(或教学大纲)和相应的教材为依据,按教科书的章节、单元知识点的顺序编排,与新课教学基本同步。

在编写过程中突出教学的重点、难点的专项训练,精选内容,使所学知识系统化。为了体现因材施教的原则,除配备巩固知识的习题外,还适当增加一些带有*号的思考性较强的题目,以提高学生分析问题、解决问题的能力,发展他们的智力。

望使用者提出改进意见,以提高本书的质量。

《同步练习丛书》小学数学编写组

2004年3月

目 录

一	百分数	1
	1. 百分数的意义和写法	1
	2. 百分数和分数、小数的互化	2
	3. 百分数的应用	4
	4. 复习	6
	5. 单元综合练习	7
二	分数乘法	9
	1. 分数乘法	9
	2. 分数(百分数)乘法应用题	17
	3. 复习	21
	4. 单元综合练习	22
三	分数除法	24
	1. 分数除以整数	24
	2. 一个数除以分数	26
	3. 分数(百分数)除法应用题	34
	4. 复习	36
	5. 单元综合练习	38
四	分数、小数四则混合运算和应用题	40
	1. 四则混合运算	40
	2. 应用题	45
	3. 复习	54
	4. 单元综合练习	56
五	圆的周长和面积	58
	1. 圆的认识	58
	2. 圆的周长	59
	3. 圆的面积	61
	4. 复习	65
	5. 单元综合练习	66
六	总复习	68
	期末综合练习	73

一 百分数

1. 百分数的意义和写法

1. 填空。

- (1) 表示一个数是另一个数的()的数,叫做百分数。百分数也叫做()或者()。
- (2) 百分之六写做() 百分之九十五写做()
百分之一百六十写做() 百分之八点七写做()
- (3) 六年级有学生 100 人,体育“达标”的有 95 人,“达标”的人数占六年级总人数的()%。
- (4) 某商店有 200 辆自行车,卖出了 180 辆,卖出了()%。
- (5) 六成 = $\frac{()}{10}$ = ()% 二成 = $\frac{()}{10}$ = ()%
一成五 = $\frac{()}{100}$ = ()% 四成七 = $\frac{()}{100}$ = ()%
九折 = $\frac{()}{100}$ = ()% 八五折 = $\frac{()}{100}$ = ()%

2. 一个工厂八月份用电量是七月份的百分之八十六。写出这个百分数,并写出八月份用电量比七月份节约了百分之几。

3. 东吴村今年早稻产量比去年增产一成半。把这个数改写成百分数,并写出今年早稻产量是去年的百分之几。

4. 请你在生活中找一个百分数,并填写在下面的表格里。

摘 录	
这个句子中,单位“1”的量是()。	
这个百分数是()和()比较的结果。	
这个百分数表示的意义是()。	
看到这个句子,你想到了什么?	

2. 百分数和分数、小数的互化

(一)

1. 填空。

$0.32 = (\quad) \%$

$0.56 = (\quad) \%$

$2.5 = (\quad) \%$

$3 = (\quad) \%$

$0.8 = (\quad) \%$

$2.53 = (\quad) \%$

$0.275 = (\quad) \%$

$15 = (\quad) \%$

2. 把下面各数化成百分数。

0.45

0.08

0.725

3.4

1.094

8

3. 把下面的百分数化成小数或整数。

74%

62.4%

9%

700%

0.4%

320%

4. 填表。

小 数	0.4		2.04		0.01	
百分数		30%		2%		620%

5. 在○里填上>、<或=。

$460\% \bigcirc 4.6$

$3 \bigcirc 30\%$

$5.4\% \bigcirc 0.54$

$8.2 \bigcirc 82\%$

$150\% \bigcirc 15$

$0.99 \bigcirc 99\%$

6. 把相等的两个数用线连起来。

1.8

二成

20%

80%

八折

0.005

0.5%

180%

(二)

1. 把下面的分数化成百分数,除不尽的,百分号前的数保留一位小数。

$$\frac{3}{10}$$

$$\frac{13}{20}$$

$$\frac{97}{1000}$$

$$\frac{29}{40}$$

$$1\frac{2}{5}$$

$$2\frac{12}{25}$$

$$\frac{3}{7}$$

$$\frac{5}{6}$$

$$1\frac{2}{9}$$

$$5\frac{6}{13}$$

2. 把下面的百分数化成分数。

$$27\%$$

$$25\%$$

$$6\%$$

$$0.5\%$$

$$62.5\%$$

$$140\%$$

3. 求各题的商,并把商化成百分数。

$$8 \div 25$$

$$7.6 \div 15.2$$

$$0.09 \div 0.03$$

$$22.4 \div 14$$

4. 把表中的各数互化。

小 数	0.85				
分 数		$9\frac{2}{25}$			
百分数			40%		
成 数		—			七成五
折 扣		—		对折	

3. 百分数的应用

(一)

1. 算出表中几种油料作物的出油率。

作物名称	作物千克数	出油千克数	出油率
大豆	700	112	
油菜籽	250	80	
花生仁	500	210	
芝麻	800	340	

2. 一个面粉厂用 40000 千克小麦磨出面粉 34000 千克,求小麦的出粉率。
3. 育才小学去年种树 650 棵,种的树活了 641 棵,成活率约是多少?(百分号前的数保留一位小数)
4. 六(1)班 48 名同学参加计算机考试,其中 36 名同学获得优秀。求优秀率。
5. 东新伞厂去年计划生产雨伞 46000 把,实际生产 49680 把,实际完成原计划的百分之几?
6. 我国鸟类种数繁多,约有 1200 种,全世界鸟类约有 9000 种。我国鸟类种数约占全世界鸟类种数的百分之几?(百分号前的数保留整数)

(二)

1. 填空。

(1) 同学们做了 35 面黄旗, 42 面红旗, 做的红旗比黄旗多()
面, 比黄旗多()%。

(2) 一个饲养场, 养鸭 2500 只, 养鸡 4000 只, 养的鸭比鸡少()
只, 比鸡少()%。

2. 我国南北距离约为 5500 千米, 东西距离约为 5000 千米。(百分号前的数保留一位小数)

(1) 东西距离是南北距离
的百分之几?

(2) 南北距离是东西距离
的百分之几?

(3) 南北距离比东西距离
长百分之几?

(4) 东西距离比南北距离
短百分之几?

3. 某钻探机械厂原来生产一个钻头要用 20 小时, 现在只要用 12 小时。 现在所用的时间比原来少百分之几?

4. 红星农机厂生产的一种农具, 原来每台成本 80 元, 现在需要提价 20 元。现在每台的成本是原来的百分之几?

5. 同学们把家长给的零用钱节省下来存入银行。小冬存了 100 元, 比小 红少存 25 元。小冬的存钱数是小红的百分之几?

*6. 把一张长 4 分米、宽 3 分米的长方形纸裁成一张最大的正方形纸, 这张 正方形纸的面积比原来的长方形纸小百分之几?

4. 复 习

1. 填空。

(1) 4.66 、 $4\frac{2}{3}$ 、 460% 这三个数中,最大的是(),最小的是()。

(2) () $\div 24 = \frac{5}{()} = 0.125 = ()\%$

(3) 40 比 32 多()%, 32 比 40 少()%。

2. 把下面四个数按从小到大的顺序排列起来,并用“ $<$ ”号连接。

0.875 八成半 85.1% $\frac{5}{6}$

3. 某城市前年的人均收入是 5600 元,去年达到 6300 元。去年人均收入比前年提高百分之几?

4. 东山村去年种了一批树,成活的有 351 棵,没有成活的有 9 棵,求成活率。

5. 钢铁厂第一季度产钢 40 万吨,第二季度产钢 50 万吨。第二季度钢产量比第一季度增产百分之几? 第一季度钢产量比第二季度少百分之几?

6. 一个工厂有男职工 135 人,女职工 115 人,昨天有 246 人出勤,求昨天的出勤率和缺勤率。

*7. 甲、乙、丙三个人,每两个人为一组,可以有三种组合形式:甲和乙,甲和丙,乙和丙。现有 5 个爱好数学、水平相当的学生(包括小强和小冬),要从中选两个人参加小学生数学奥林匹克竞赛,其中小强和小冬一起去参加比赛的可能性是百分之几?

5. 单元综合练习

1. 填空。

- (1) 百分之一百五十写做();百分之零点四七写做()。
- (2) 1 厘米是 1 米的()%, 12 分是 1 小时的()%。
- (3) $0.8 = \frac{(\quad)}{(\quad)} = (\quad)\% = (\quad)$ 成数
- (4) $0.65 = \frac{(\quad)}{(\quad)} = (\quad)\% = (\quad)$ 折扣
- (5) 甲数是 100, 比乙数多 20, 乙数是甲数的()%, 甲数是乙数的()%。
- (6) 六(2)班有男同学 30 人, 女同学 24 人。男同学人数比女同学多()%。
- (7) 把 $\frac{1}{3}$ 、0.3、3.3%、0.333 按从大到小的顺序排列起来。
- () > () > () > ()

2. 选择正确答案的序号填在括号里。

- (1) 三成半改写成百分数是()。
- A. 0.35% B. 3.5% C. 35% D. 350%
- (2) “某种电话机现在九折销售”就是()。
- A. 现在售价是原价的 9% B. 现在售价是原价的 90%
- C. 现在售价是原价的 109% D. 现在售价是原价的 190%
- (3) 羚羊每小时可跑 100 千米, 猎豹每小时可跑 110 千米。猎豹的速度比羚羊快百分之几? 解题时, 把()看做单位“1”。
- A. 羚羊的速度 B. 猎豹的速度
- C. 羚羊与猎豹的速度差 D. 羚羊与猎豹的速度和
- (4) 甲身高 160 厘米, 比乙高 20 厘米。求甲身高比乙高百分之几的算式是()。
- A. $20 \div 160$ B. $20 \div (160 - 20)$
- C. $(160 - 20) \div 160$ D. $20 \div (160 + 20)$
- (5) 将一包种子做发芽试验, 其中发芽 100 粒, 没有发芽 10 粒, 发芽率约是()。
- A. 10% B. 90% C. 90.9% D. 99%

3. 求各题的商,再把商化成百分数。

$$6.3 \div 9$$

$$18.7 \div 17$$

$$34.34 \div 34$$

$$2.75 \div 50$$

4. 列式计算。

(1) 50 平方米比 80 平方米少百分之几? (2) 7.2 千克比 6 千克多百分之几?

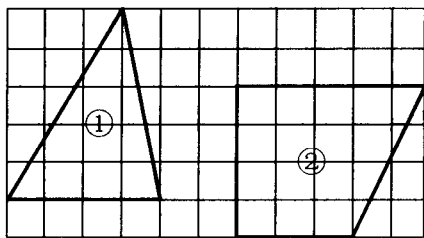
5. 应用题。

(1) 我国第一大岛台湾岛面积约 35808 平方千米,第二大岛海南岛面积约 33825 平方千米。台湾岛的面积比海南岛大百分之几?(百分号前的数保留一位小数)

(2) 武林小学上学期有学生 625 人,这学期增加 25 人。这学期人数是上学期的百分之几?

(3) 水果店有苹果、梨共 520 千克,其中苹果比梨多 20 千克。苹果比梨多百分之几?

* (4) 下面的格子图中,每一格的面积表示 1 平方厘米。分别计算图①、图②的面积各占总面积的百分之几?(百分号前的数保留一位小数)



二 分数乘法

1. 分数乘法

(一)

1. 把下面的加法算式改写成乘法算式,并算出得数。

$$(1) \frac{2}{7} + \frac{2}{7} + \frac{2}{7}$$

$$(2) \frac{3}{8} + \frac{3}{8} + \frac{3}{8} + \frac{3}{8} + \frac{3}{8}$$

2. 列式计算。

(1) 4 个 $\frac{7}{10}$ 相加的和是多少?

(2) 3 个 $\frac{2}{3}$ 相加的和是多少?

(3) $\frac{1}{6}$ 的 10 倍是多少?

(4) $\frac{5}{8}$ 的 12 倍是多少?

3. 计算。

$$(1) \frac{2}{15} \times 4$$

$$(2) \frac{3}{10} \times 3$$

$$(3) \frac{2}{5} \times 3$$

$$(4) 6 \times \frac{5}{24}$$

$$(5) 12 \times \frac{13}{18}$$

$$(6) 10 \times \frac{4}{5}$$

4. 桃花村挖一条水渠,平均每天挖全长的 $\frac{2}{15}$,3 天能挖全长的几分之几?

5. 每千克甘蔗可榨糖 $\frac{3}{25}$ 千克,100 千克甘蔗可榨糖多少千克? 1 吨甘蔗可榨糖多少千克?

6. 非洲象每分能行 $\frac{13}{20}$ 千米,猎豹的速度是非洲象的 3 倍。猎豹每分能行多少千米?

(二)

1. 一块长方形钢板的面积是 60 平方分米。

(1) 3 块有多少平方分米?

算式: () $\times$ ()

表示()

(2) $\frac{4}{5}$ 块有多少平方分米?

算式: () $\times$ ()

表示()

2. 列式计算。

(1) 57 的 0.3 倍

(2) 57 的 $\frac{3}{19}$

(3) 57 的 $\frac{2}{3}$

(4) 120 的 $\frac{1}{4}$

3. 计算。

(1) $16 \times \frac{3}{8}$

(2) $24 \times \frac{5}{18}$

(3) $25 \times \frac{13}{35}$

(4) $\frac{9}{13} \times 52$

(5) $\frac{12}{35} \times 28$

(6) $80 \times \frac{5}{16}$

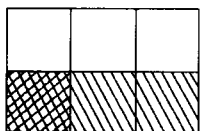
4. 一列火车每小时行驶 80 千米, 4 小时行驶多少千米? 1.5 小时行驶多少千米? $\frac{4}{5}$ 小时行驶多少千米?

5. 养羊专业户共养山羊和绵羊 280 只, 绵羊占总数的 $\frac{4}{7}$ 。绵羊有多少只?

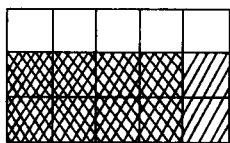
6. 每吨稻谷可碾米 $\frac{18}{25}$ 吨, 120 吨稻谷可碾米多少吨?

(三)

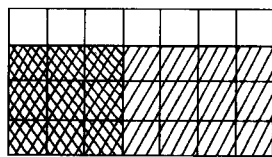
1. 看图填数写算式。



$$\frac{1}{2} \times \frac{1}{3} = \frac{(\quad)}{(\quad)}$$



$$\frac{2}{3} \times \frac{(\quad)}{5} = \frac{(\quad)}{(\quad)}$$



$$\frac{(\quad)}{(\quad)} \times \frac{(\quad)}{(\quad)} = \frac{(\quad)}{(\quad)}$$

2. 计算。

(1) $\frac{7}{9} \times \frac{5}{12}$

(2) $\frac{5}{6} \times \frac{3}{7}$

(3) $\frac{11}{18} \times \frac{15}{22}$

(4) $\frac{4}{9} \times \frac{3}{11}$

(5) $\frac{16}{35} \times \frac{21}{40}$

(6) $\frac{3}{4} \times \frac{8}{9}$

3. 列式计算。

(1) $\frac{2}{3}$ 的 $\frac{1}{2}$ 是多少?

(2) $\frac{7}{10}$ 的 $\frac{5}{14}$ 是多少?

(3) $\frac{1}{2}$ 吨的 $\frac{1}{4}$ 是多少吨?

(4) $\frac{2}{3}$ 公顷的 $\frac{3}{5}$ 是多少公顷?

4. 一台拖拉机每小时耕地 $\frac{2}{3}$ 公顷, $\frac{3}{4}$ 小时耕地多少公顷?

5. 一个正方形的边长是 $\frac{7}{8}$ 米, 它的周长是多少米? 面积有多少平方米?

*6. 发现规律后再在方框里填上合适的数。

$$\frac{1}{2} \times \frac{1}{3} = \frac{1}{2} - \frac{1}{3}$$

$$\frac{1}{3} \times \frac{1}{4} = \frac{1}{3} - \frac{1}{4}$$

$$\frac{1}{4} \times \frac{1}{5} = \frac{1}{4} - \frac{1}{5}$$

$$\frac{1}{\square} \times \frac{1}{\square} = \frac{1}{\square} - \frac{1}{\square}$$

(四)

1. 口算。

$$64 \times \frac{1}{16}$$

$$\frac{1}{3} \times \frac{1}{4}$$

$$60 \times \frac{3}{5}$$

$$169 \times \frac{2}{13}$$

$$\frac{1}{9} \times \frac{3}{7}$$

$$\frac{4}{5} \times \frac{5}{8}$$

2. 选择正确答案的序号填在括号里。

(1) $\frac{3}{4}$ 吨 $\times \frac{2}{3}$ 表示()。

A. $\frac{3}{4}$ 的 $\frac{2}{3}$

B. $\frac{3}{4}$ 吨的 $\frac{2}{3}$

C. $\frac{2}{3}$ 个 $\frac{3}{4}$

D. $\frac{2}{3}$ 的 $\frac{3}{4}$

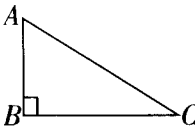
(2) 比较 $\frac{7}{8} \times 0$ 、 $\frac{7}{8} \times 1$ 、 $8 \times \frac{7}{8}$ 、 $8 \times \frac{8}{7}$ 的大小, 用“>”号连接起来, 排在第一位的是()。

A. $\frac{7}{8} \times 0$

B. $\frac{7}{8} \times 1$

C. $8 \times \frac{7}{8}$

D. $8 \times \frac{8}{7}$

* (3)  在直角三角形 ABC 中, $\angle C$ 的度数是 $\angle B$ 的 $\frac{1}{3}$, $\angle A$ 是()度。

A. 30

B. 50

C. 60

D. 90

3. 人的大脑约有 140 亿个神经细胞, 平常在使用的只占 $\frac{1}{4}$ 。平常在使用的细胞有多少亿个? 没有使用的细胞有多少亿个?

4. (1) 一桶油重 $\frac{9}{10}$ 千克, 用去 $\frac{2}{3}$ 千克, 还剩多少千克?

(2) 一桶油重 $\frac{9}{10}$ 千克, 用去它的 $\frac{2}{3}$, 用去多少千克?

* 5. 一根绳子, 第一次剪去这根绳子的 $\frac{1}{3}$, 第二次剪去剩下的 $\frac{3}{5}$ 。第二次剪去的是这根绳子全长的几分之几?

(五)

1. 把带分数化成假分数。

$$5\frac{2}{3} =$$

$$2\frac{5}{8} =$$

$$1\frac{16}{21} =$$

$$3\frac{7}{12} =$$

$$8\frac{3}{4} =$$

$$10\frac{6}{7} =$$

$$11\frac{2}{3} =$$

$$13\frac{10}{13} =$$

2. 计算。

$$(1) 6\frac{3}{5} \times \frac{10}{11}$$

$$(2) \frac{5}{18} \times 2\frac{1}{10}$$

$$(3) \frac{4}{7} \times 1\frac{5}{9}$$

$$(4) 3\frac{1}{3} \times \frac{1}{4}$$

$$(5) 5\frac{1}{4} \times 1\frac{1}{7}$$

$$(6) 1\frac{6}{7} \times 1\frac{9}{26}$$

3. 黑板的宽是 $1\frac{1}{5}$ 米, 长是宽的 2 倍。黑板的长是多少米? 黑板的面积是多少平方米?

4. 食堂原计划每月用煤 $4\frac{3}{8}$ 吨, 实际用煤量是计划的 $\frac{6}{7}$ 。实际每月用煤多少吨?

*5. 用 1、4、5 这三个数字组成两个带分数, 使下面的等式成立。(每个带分数都由 1、4、5 这三个数字组成)

$$\begin{array}{|c|} \hline \square \\ \hline \square \\ \hline \end{array} \times \frac{3}{7} = \begin{array}{|c|} \hline \square \\ \hline \square \\ \hline \end{array}$$