



小学

Danyuan Ceshi

《单元测试》编写组 编

单元测试

数学

五年级下



四川出版集团
四川教育出版社

图书在版编目 (CIP) 数据

小学单元测试. 数学. 五年级. 下 / 杨开智主编.
成都: 四川教育出版社, 2006.12
配人教版
ISBN 7-5408-4397-7

I. 小… II. 杨… III. 数学课—小学—习题
IV. G624

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2006) 第 131286 号

责任编辑 樊佳林
技术设计 王 凌
封面设计 何东琳
责任校对 史敏燕
责任印制 吴晓光
出 版 四川出版集团 四川教育出版社
(成都市槐树街2号 邮政编码 610031)
发 行 四川新华文轩连锁股份有限公司
出 版 人 安庆国
印 刷 四川滨江印刷厂
版 次 2006 年 12 月第 1 版
印 次 2006 年 12 月第 1 次印刷
成品规格 260mm×380mm
印 张 2
字 数 40千
定 价 3.00元

本书若出现印装质量问题, 请与本社调换。电话: (028) 86259359
编辑部电话: (028) 86259381 邮购电话: (028) 86259694

单元练习一

简单的统计（一）

一、算一算（1题12分，2题18分，共30分）

1. 直接写得数。

$4.4 \div 11 =$

$0.3 \times 0.3 =$

$0 \div 730 =$

$0.03 \times 10 - 0.1 =$

$7 \div 5 =$

$0.25 \div 0.5 =$

$0.53 \times 7 =$

$125 \times 0.5 \times 0.8 =$

$1.9 \times 0.5 =$

$29 \times 5 =$

$2.3 \times 0.8 =$

$0.2 \times 7.6 \times 50 =$

2. 脱式计算。

$3.84 \times 7.4 + 2.6 \times 3.84$

$0.43 - 2.31 \div (0.8 + 6.2)$

17×100.1

$12.5 \times 80.8 + 92$

$[20 - (90.75 \div 6.6 + 2.25)] \times 11.6$

$41.5 + 20.7 - 4.7 + 8.5$

二、填一填（每题2分，共10分）

1. 为了清楚地表示数量的多少，可以把收集的数据加以整理，制成（ ）或（ ）。
2. 当要收集的数据随着时间的变化而变化时，我们可以用（ ）的方法来收集。
3. 有时为了便于（ ）和（ ），我们需要把几个（ ）的统计表合编成一个统计表。
4. 求平均数时，我们必须先找到（ ）和（ ）。
5. 甲、乙两数的平均数是89，甲数是92，乙数是（ ）。

三、判一判（正确的打“√”，错误的打“×”。每题2分，共10分）

1. 当统计工作完成后，原始数据也就没有任何作用了。（ ）
2. 某班考试的分数记录单是经过整理的数据。（ ）
3. 条形统计图的特点是可以清楚地表示出各种数量的多少。（ ）
4. 求平均年龄就是用年龄数作除数。（ ）
5. 求往返甲乙两地的平均车速，就是用两地路程除以往返的总时间。（ ）

四、想一想，填一填（每题12分，共36分）

1. 下面记录的是五年级一次竞赛成绩：（单位：分）

80 81 95 93 74 75 78 69 80 91
 86 74 79 89 90 56 100 88 62 73
 86 97 98 95 66 90 87 76 96 66

整理后填入下表。

五年级竞赛成绩统计表

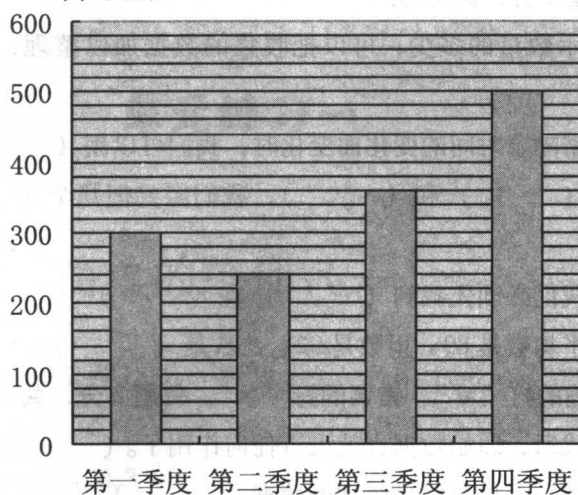
年 月

分 数	100	99~90	89~75	74~60	60以下
人 数					

根据统计表填空：

- ①参加这次竞赛的共有（ ）人。
 - ②分数段中，人数最多的有（ ）人。
 - ③如果90分以上（包括90分）的算“优”，这次竞赛得“优”的有（ ）人。
2. 下面是某商场2005年每季度营业额的条形统计图：

单位：万元



- ① 图中每一格代表 () 万元。
- ② 营业额最高的是 () 季度，最低的是 () 季度。营业额最高的季度比最低的季度多 () 万元。
- ③ 这个商场全年的营业额是 () 万元，平均每季度的营业额是 () 万元。
- ④ 根据这个统计图填写下面的统计表。

季 度					
营业额 (万元)					

3. 某单位各车间男女工人数情况如下：

一车间：男工 40 人，女工 32 人

二车间：男工 38 人，女工 45 人

三车间：男工 44 人，女工 40 人

四车间：男工 36 人，女工 33 人

根据上面的数据填写下面的统计表。

某单位各车间男女工人数统计表

2006 年 12 月

人 数 性 别	车 间	合计	一车间	二车间	三车间	四车间
总 计						
男 工						
女 工						

五、用一用 (1 题 4 分, 2 题 5 分, 3 题 5 分, 共 14 分)

1. 红光农场有两块麦田, 第一块 5.5 公顷, 共收小麦 27.3 吨; 第二块 3.6 公顷, 共收小麦 18.2 吨, 这两块麦田平均每公顷收小麦多少吨?

2. 某机器厂去年生产机器的数量如下表:

季 度	第一季度	第二季度	第三季度	第四季度
数量 (台)	7560	8520	7420	7124

求这个机器厂去年平均每月生产机器多少台?

3. 一个修路队, 上午工作 3.5 小时修路 86 米, 下午工作了 4.5 小时, 平均每小时修路 20 米。这个修路队平均每小时修路多少米?

单元练习二

长方体和正方体

一、算一算 (1 题 12 分, 2 题 12 分, 3 题 8 分, 共 32 分)

1. 直接写出得数。

$15 - 1.5 =$

$15 \div 0.75 =$

$0.8 + 0.57 =$

$12.5 \times 84 =$

$30.1 \div 0.2 =$

$25 \times 32 =$

$8.05 \div 3.5 =$

$25.5 \times 0.4 =$

$100.1 - 5.3 =$

$0.09 \times 0.32 =$

$5.25 \times 0.8 =$

$45 \div 0.15 =$

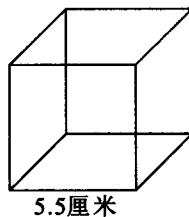
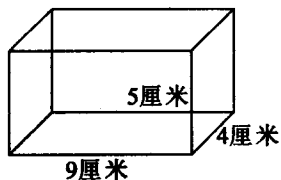
2. 脱式计算。

$24.5 - 6.74 - 5.26$

$0.48 \div (1.4 \div 3.5 \times 1.2)$

$[0.15 + (2.44 - 1.8) + 0.36] \times 20 \quad (8.25 + 99 \times 8.25) \div 0.5$

3. 计算图形的表面积、体积。



二、填一填 (1~3 题每空 0.5 分, 合 6.5 分; 其余各题每空 1 分, 合 14 分; 共 20.5 分)

1. 长方体和正方体都有 () 个面, () 条棱, () 个顶点。长方体中最多有 () 个面是相等的长方形。

2. 230 立方分米 = () 立方米 = () 升 0.6 升 = () 毫升
() 立方厘米 = 2.05 立方分米 5.09 立方米 = () 立方分米

3. 在括号里填上适当的单位名称。

汽车油箱的容积是 50 ()。 一个游泳池的占地面积是 1200 ()。

一瓶矿泉水大约有 350 ()。 1 支铅笔长 1.8 ()。

4. 一个占地 80 平方米的长方体水池, 蓄水量是 120 立方米, 水池的水深 () 米。

5. 把一个棱长是 9 厘米的正方体木块, 切成 2 块完全一样的长方体后, 表面积增加了 () 平方厘米。

6. 一个长方体的长是 15 厘米, 宽 8 厘米, 高 6 厘米, 它的棱长和是 () 厘米, 底面积是 () 平方厘米, 体积是 () 立方厘米。

7. 用一根长 36 厘米的铁丝焊成一个正方体框架, 它的表面积是 () 平方厘米, 体积是 () 立方厘米。

8. 一个正方体的棱长扩大 3 倍, 表面积就扩大 () 倍, 它的体积就扩大 () 倍。

9. 如果用 a 、 b 、 c 分别表示长方体的长、宽、高, 那么 $2ac$ 表示长方体的 () 面的面积和。

10. 把一个棱长是 1 分米的正方体木块, 切割成棱长是 1 厘米的小正方体, 并把它们排成一排, 可排 () 米长。

11. 一段长方体木料的高是 12 分米, 体积是 60 立方分米, 它的横截面的面积是 () 平方分米。

12. 一个水池可蓄水 450 立方米, 这 450 立方米是水的 (), 又是水池的 ()。

三、判断题 (正确的打“√”, 错误的打“×”。每题 1 分, 共 10 分)

1. 长方体的每个面都是一般的长方形。 ()

2. 把一个正方体的橡皮泥捏成一个长方体, 体积不变。 ()

3. 容积的计算方法和体积的计算方法相同, 所以容积和体积是一样的。 ()

4. 因为相邻的两个体积单位的进率是 1000, 所以体积单位比面积单位大。 ()

5. 把两个表面积是 8 平方厘米的正方体, 拼成一个长方体, 它的表面积是 16 平方厘米。 ()

6. 两个长方体的体积相等, 表面积也一定相等。 ()

7. 棱长是6厘米的正方体, 它的体积和表面积一样大。 ()
8. 表面积相等的两个正方体, 它们的体积一定相等。 ()
9. 求一个物体的占地面积, 就是求它的表面积。 ()
10. 用4个同样的正方体, 就能拼成一个更大的正方体。 ()

四、选一选 (每题1分, 共5分)

1. 做一个有盖的长方体木箱, 要用多少木材是求它的 (), 这个木箱占多大的空间是求它的 (), 这个木箱能装多少大米是求它的 ()。
- A. 体积 B. 容积 C. 表面积 D. 底面积
2. 将一个长方体的长、宽、高都扩大2倍, 那么它的体积将扩大 () 倍。
- A. 8倍 B. 6倍 C. 2倍
3. 将长6分米、宽0.4米、高5分米的一块长方体木材, 锯成棱长是1分米的小正方体, 可以锯 () 个。
- A. 120 B. 12 C. 18
4. 一个长方体的长 > 高 > 宽, 那么面积最大的两个面是 ()。
- A. 上、下面 B. 前、后面 C. 左、右面
5. 用240立方米的石子铺一段长600米、宽4米的小路, 石子可以铺 () 分米厚。
- A. 10 B. 0.1 C. 1

五、用一用 (1题4.5分, 2题、3题各4分, 其余每题5分, 共32.5分)

1. 做一个长方体铁皮油箱, 长6分米、宽5分米、高4.5分米, 做这样一个油箱至少要用多少铁皮? 可装油多少升? 如果每升油按5.05元计算, 装满一箱油要花多少钱? (铁皮的厚度忽略不计)

2. 工厂加工一批高5米, 长和宽都是30厘米的铝皮烟囱, 如果每平方米铝皮重3.5千克, 这样的50根烟囱重多少千克?

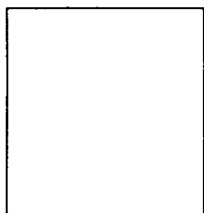
3. 有一个棱长是8分米的正方体水箱，装满水后，倒入一个长方体水箱内，量得水深4分米，这个长方体水箱的底面积是多少？

4. 把3个完全一样的正方体木块拼成一个长方体，表面积就比原来减少了120平方厘米。那么拼成的长方体的表面积是多少平方厘米？

5. 有大小两个长方体水池，它们的底面都是正方形，边长分别是5米、3米。把A、B两堆碎石分别沉入大小两个水池中，这两个水池的水面分别升高了6厘米和8厘米，这两堆碎石的体积各是多少立方米？

6. 一个长方体水池，长5分米、宽4分米、深3分米，水面离池口5厘米，如果放入一块棱长2分米的正方体石块，这时池内水面会上升多少厘米？

7. 一块边长是40厘米的正方形铁皮，去掉四个正方形的角，做成一个盒子。要使它的容积约为4.5升，去掉的正方形的边长是多少厘米？请在下图里表示。



单元练习三

约数和倍数

一、填一填（每题2分，共36分）

1. 一个五位数，万位上是最小的质数，百位上是最小的合数，十位上是一位数中最大的奇数，其余各位上都是0，这个数是（ ）。
2. 整数 a 除以整数 b ($b \neq 0$)，除得的商正好是整数而没有余数，我们就说（ ）能被（ ）整除，也可以说（ ）能整除（ ）； a 就叫做 b 的（ ）数， b 就叫做 a 的（ ）数。
3. 24 的约数有（ ），其中（ ）是4的倍数。
4. 12 的约数有（ ）；8 的约数有（ ）。12 和 8 的公约数有（ ）。12 和 8 的最大公约数是（ ）。
5. $a = 2 \times 3 \times 5$ ， $b = 2 \times 5 \times 7$ ， a 和 b 的最大公约数是（ ），最小公倍数是（ ）。
6. 10 以内所有质数的和是（ ）。
7. 两个质数相差1，这两个质数是（ ）和（ ）。
8. 两个质数的积是51，它们的和是（ ）。
9. 根据要求写出互质数。
(1) 两个质数：（ ）和（ ） (2) 两个合数：（ ）和（ ）
(3) 一个质数和一个合数：（ ）和（ ）
10. 在 15、22、87、105、90、132 这六个数中，能被2整除的数有（ ）；能被3整除的数有（ ）；能被5整除的数有（ ）；能被2、5整除的数有（ ）；能被2、3整除的数有（ ）；能被2、5、3整除的数有（ ）。
11. 两个奇数的差一定是（ ）数，一个偶数乘一个奇数，积一定是（ ）数。
12. 按要求在□里填上适当的数字。
2□3 能被3整除；12□能同时被2、3整除；5□□能同时被2、5、3整除。
13. 在（ ）填上合适的质数。
 $10 = () + ()$ $10 = () \times ()$

$$10 = (\quad) + (\quad) + (\quad) \quad 70 = (\quad) \times (\quad) \times (\quad)$$

$$21 = (\quad) \times (\quad) = (\quad) + (\quad)$$

14. 三个连续自然数的和是 27, 这三个数的最小公倍数是 ()。

15. 能同时被 2、5、3 整除的最小三位数是 (), 最大两位数是 ()。

16. 两个互质数的和是 19, 积是 78, 这两个数分别是 () 和 ()。

17. 一个数减去 2 后, 就能同时被 6 和 10 整除, 这个数最小是 ()。

18. 8 路公交车每 12 分钟发一车, 12 路公交车每 16 分钟发一车, 如果在 9:00 它们同时发了一车, 下一次它们同时发车的时刻是 ()。

二、判一判 (正确的打“√”, 错误的打“×”。每题 1.5 分, 共 12 分)

1. 最小的自然数是 1。 ()
2. 甲数的最大约数和乙数的最小倍数相等, 那么甲数等于乙数。 ()
3. 两个数的最小公倍数一定比这两个数都大。 ()
4. 6 是 4 的 1.5 倍, 所以 6 是 4 的倍数。 ()
5. 相邻两个非 0 自然数一定是互质数。 ()
6. 一个自然数, 不是质数, 一定是合数。 ()
7. 除 2 以外所有的质数都是奇数。 ()
8. 甲、乙两数分解质因数分别是 $\text{甲} = a \times b \times c$, $\text{乙} = a \times b \times d$, 那么甲和乙的最小公倍数等于 $\text{甲} \times d$ 或 $\text{乙} \times c$ 。 ()

三、选一选 (每题 1.5 分, 共 12 分)

1. 下列算式中能整除的是 ()。
A. $15 \div 6$ B. $2.4 \div 1.2$ C. $39 \div 13$ D. $4 \div 0.5$
2. 1、2、3、4 都是 12 的 ()。
A. 约数 B. 质数 C. 质因数 D. 公约数
3. a 和 b 是互质数, 它们的最小公倍数是 ()。
A. a B. b C. ab D. 1
4. 下列数中约数个数最多的是 ()。
A. 12 B. 21 C. 49 D. 77
5. 一个正方形的边长数是一个质数, 它的面积数一定是一个 ()。
A. 质数 B. 合数 C. 奇数 D. 偶数
6. 下列关于互质数的说法, 错误的是 ()。
A. 两个不同的质数一定互质。 B. 1 和任何非零自然数互质
C. 两个相邻奇数一定互质。 D. 两个合数一定不互质。
7. 已知: $a = 2 \times 3 \times 7$, 那么 a 的约数有 () 个。
A. 3 B. 6 C. 8 D. 9

8. 两个数的积是 180，最大公约数是 3，它们的最小公倍数是 ()。

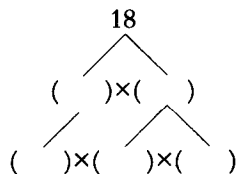
A. 30

B. 60

C. 90

D. 无法确定

四、分一分（分解质因数。每题 1 分，共 4 分）



42

90

18 =

75 =

42 =

90 =

五、用短除法求下列每组数的最大公约数（每题 2 分，共 8 分）

18 和 24

14 和 21

36 和 48

30 和 135

六、用短除法求下列每组数的最小公倍数（每题 2 分，共 8 分）

6 和 9

15 和 20

24 和 36

20、30 和 45

七、直接写出下列各组数的最大公约数和最小公倍数（每题 2 分，共 8 分）

1. 13 和 11 的最大公约数是 ()，最小公倍数是 ()。

2. 12 和 36 的最大公约数是 ()，最小公倍数是 ()。

3. 14 和 15 的最大公约数是 ()，最小公倍数是 ()。

4. 22 和 33 的最大公约数是 ()，最小公倍数是 ()。

八、用一用（每题 4 分，共 12 分）

1. 航模小组有 45 人，老师想平均分成若干小组。可以有哪些分法？（不能每组只有 1 个人，也不能全班就是 1 个组）



2. 红绳长 48 米，黄绳长 84 米，如果要把这两根绳子剪成相同长度的短绳，每根短绳最长是多少米？红绳和黄绳可以分别剪成几根短绳？

3. 龙翔小学的同学做早操，5（3）班每列站 12 人刚好，每列站 16 人也刚好。你知道 5（3）班有多少名同学吗？（全班不超过 60 人）

选做题：（每题 5 分，共 20 分）

1. 两个数的最大公约数是 18，最小公倍数是 108，这两个数是（ ）和（ ）。

2. 三个连续奇数的积是 1287，这三个数的和是（ ）。

3. 一些苹果要分成若干堆，每堆 3 个剩 2 个，每堆 4 个剩 3 个，每堆 5 个剩 4 个，这堆苹果至少有（ ）个。

单元练习四

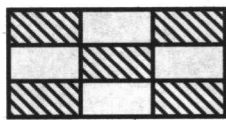
分数的意义和性质

一、填一填 (1~11 题每空 0.5 分, 合 22 分, 12 题 4 分, 共 26 分)

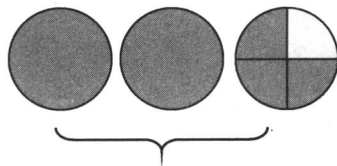
1. 用分数表示下面图形中的阴影部分。



()



()



()

2. $\frac{3}{5}$ 是把单位“1”平均分成 () 份, 表示这样 () 份的数。

3. $\frac{4}{9}$ 的分数单位是 (), 它有 () 个这样的分数单位。

$2\frac{3}{4}$ 的分数单位是 (), 它有 () 个这样的分数单位。

1 里面有 () 个 $\frac{1}{7}$; 5 个 $\frac{1}{6}$ 是 (); 4 个 $\frac{1}{4}$ 是 (); $1\frac{3}{7}$ 是 () 个 $\frac{1}{7}$ 。

4. 一个打字员 7 天打完一份稿件, 平均每天打这份稿件的 (), 3 天打这份稿件的 ()。

5. 把 6 朵花看做一个整体, 它的 $\frac{2}{3}$ 是 () 朵花。

6. 把 5 米长的钢丝剪成同样长的 8 段, 每段是 1 米的 (), 每段是全长的 ()。

7. 在 $\frac{a}{5}$ 中 (a 是非零自然数), 当 a 小于 () 时是一个真分数; 当 a 大于或等于 () 时是一个假分数; 当 a 是 5 的 () 数时, 它可以化成整数。

8. $1 = \frac{3}{()} = \frac{()}{4} = ()$ $\frac{2}{5} = \frac{6}{()} = \frac{()}{20} = ()$

$$\frac{5}{8} = \frac{5 + (\quad)}{8 + 16} = \left(\frac{\quad}{\quad}\right)$$

$$\frac{3}{4} = \frac{15}{(\quad)} = \frac{(\quad)}{12} = (\quad) \text{ 小数}$$

9. 在○里添上“>”、“<”或“=”。

$$\frac{5}{8} \bigcirc \frac{7}{8} \quad \frac{6}{11} \bigcirc \frac{6}{13} \quad 1\frac{1}{11} \bigcirc \frac{57}{58} \quad \frac{5}{7} \bigcirc \frac{8}{11} \quad \frac{6}{7} \bigcirc \frac{3}{4}$$

10. 把 1 、 $\frac{5}{8}$ 、 0.75 、 $1\frac{1}{6}$ 这四个数从大到小排列是：

$$(\quad) > (\quad) > (\quad) > (\quad)$$

11. 在 () 里填上合适的分数：

$$80 \text{ 厘米} = (\quad) \text{ 米} \quad 40 \text{ 分} = (\quad) \text{ 时} \quad 1200 \text{ 克} = (\quad) \text{ 千克}$$

12. 如图，阴影部分占整个长方形的 $\left(\frac{\quad}{\quad}\right)$ ，空白部分占整个长方形的 $\left(\frac{\quad}{\quad}\right)$ 。如果长方形的面积是 24 平方厘米，那么阴影部分的面积是 () 平方厘米。



二、判一判（正确的打“√”，错误的打“×”。每空 2 分，共 10 分）

1. 假分数一定比 1 大。 ()

2. 大于 $\frac{1}{5}$ 又小于 $\frac{3}{5}$ 的分数只有 $\frac{2}{5}$ 。 ()

3. $\frac{9}{15}$ 的分母 15 的质因数有 3 和 5，所以它不能化成有限小数。 ()

4. 3 千米的路 4 天修完，平均每天修全长的 $\frac{1}{4}$ 。 ()

5. 把 1 千克盐溶解在 10 千克水里，盐占盐水的 $\frac{1}{10}$ 。 ()

三、选一选（每空 2 分，共 10 分）

1. 下列分数中，不是最简分数的是 ()。

A. $\frac{9}{10}$

B. $\frac{7}{11}$

C. $\frac{22}{35}$

D. $\frac{17}{34}$

2. 做同样的一份工作，王师傅用了 $\frac{1}{4}$ 小时，李师傅用了 $\frac{1}{5}$ 小时，那么 ()。

A. 王师傅做得快

B. 李师傅做得快

C. 两人一样快

D. 无法比较

3. 把一张长方形的纸对折 3 次后形成的长方形的面积是原来纸的 ()。

A. $\frac{1}{3}$

B. $\frac{1}{6}$

C. $\frac{1}{8}$

D. $\frac{1}{9}$

4. 一堆煤运走 3 吨，还剩 4 吨，运走的煤是这堆煤的 ()。

A. $\frac{3}{4}$

B. $\frac{3}{4}$ 吨

C. $\frac{3}{7}$

D. $\frac{3}{7}$ 吨

5. 分子和分母的和是10的最简真分数有()个。

A. 1

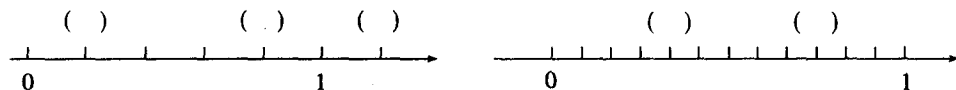
B. 2

C. 3

D. 4

四、做一做 (1题5分, 2题6分, 3题10分, 4题12分, 5题6分, 共39分)

1. 在()里填上适当的分数。



2. 把下列分数约分。

$\frac{15}{20} =$

$\frac{24}{36} =$

$\frac{13}{39} =$

$\frac{18}{12} =$

$\frac{75}{100} =$

$\frac{540}{450} =$

3. 把下面每组分数通分。

$\frac{4}{7}$ 和 $\frac{2}{5}$

$\frac{8}{15}$ 和 $\frac{5}{12}$

$\frac{1}{2}$ 、 $\frac{2}{3}$ 和 $\frac{5}{6}$

$\frac{2}{3}$ 、 $\frac{1}{6}$ 和 $\frac{3}{11}$

4. 分数和小数互化。

① 小数化分数。

0.6 =

0.3 =

0.75 =

0.5 =

0.12 =

0.101 =

0.45 =

1.25 =

0.375 =

3.8 =

2.5 =

5.125 =

② 分数化小数。

$\frac{7}{10} =$

$\frac{1}{4} =$

$\frac{2}{5} =$

$\frac{7}{20} =$