

与九年义务教育六年制小学教材同步

《随堂达标》编委会 编写

随堂达标



随
堂
达
标

随
学
随
练
随
时
达
标

数 学

六年级(上)

沈 阳 出 版 社
SHENYANGCHUBANSHE

与九年义务教育六年制小学教材同步

随堂达标

六年级数学（上）

《随堂达标》编委会 编写

主编：	任明昕	金广原		
编委：	姚亚萍	孙 飞	王 斌	李 曼
	张连双	魏 萍	张丽娟	韩金凤
	彭丹阳	张 杰	王 瑶	孙希岩
	王桥治	李 琳	王蓓红	王 双
	关艳春	王 丹	殷 杰	张 迪
	苗 静	洪伟华	鲍东伟	崔 飒

沈阳出版社

图书在版编目 (CIP) 数据

随堂达标. 六年级数学. 上/《随堂达标》编委会编写.
沈阳: 沈阳出版社, 2006. 6
ISBN 7-5441-3058-4

I. 随... II. 随... III. 数学课-小学-习题
IV. G624

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2006) 第 044828 号

征稿启事

沈阳出版社第三编辑部多年以来，与教育专家、教研教学工作者共同致力于小学教育教学辅导材料的编写工作，在如今课改工作深入开展稳步进行的阶段，为了把来自教学一线的宝贵经验、优秀资源，更快地积累、推广，使之为更多的读者服务，现征集小学 1~6 年级（全学年）语文、数学、英语三科习题。习题不限类型，不限数量，一经采用，稿酬从优。

要求：1.鼓励原创，忌抄袭重复；

2.标明适用者学年段，标明适用教材版本或训练目标（知识点）；

3.附带答案及详细解题过程。

投稿邮箱地址：沈阳市沈河区南翰林路 10 号 第三编辑部

邮政编码：110011

电子信箱：Toffice_sys@126.com

联系电话：62564939 62564931

会员注册通知

尊敬的各位老师、家长、同学们，感谢您使用“随堂系列丛书”，现在只要将“随堂系列丛书”中任意一册封底左上角处的图标剪下，连同您的会员注册信息一起邮寄给我们，您就可以正式成为“随堂系列丛书”读者会员。注册信息包括：姓名，性别，年龄，学生所在的学校、年级，通讯地址或电子信箱。成为会员后，您将免费获得以下增值服务。

难题解答：把学习中遇到的难题以书面或电子邮件形式告诉我们，我们请教研专家、优秀教师做出详细的解答，并在短时间内回复给您。

优惠购书：可以以更优惠的价格购买我们出版的“随堂系列丛书”中的其他图书。

信息咨询：提供沈阳出版社各种教辅图书的出版及销售信息，帮助您方便及时购买。

联系地址：沈阳市沈河区南翰林路10号 第三编辑部

邮政编码：110011

电子信箱：Toffice_sys@126.com

联系电话：62564939 62564931



目 录

一 分数乘法

1. 分数乘法的意义和计算法则	1
(1) 分数乘整数	1
(2) 一个数乘分数①	2
(2) 一个数乘分数②	3
(3) 分数乘加、乘减混合运算	4
(4) 整数乘法运算定律推广到分数乘法	5
2. 分数乘法应用题	6
分数乘法应用题①	6
分数乘法应用题②	7
分数乘法应用题③	8
3. 倒数的认识	9
倒数的认识①	9
倒数的认识②	10

二 分数除法

1. 分数除法的意义和计算法则	11
(1) 分数除法的意义和分数除以整数	11
(2) 一个数除以分数①	12
(2) 一个数除以分数②	13
(2) 一个数除以分数③	14
2. 分数除法应用题	15
分数除法应用题①	15

分数除法应用题②	16
分数除法应用题③	17
分数除法应用题④	18
分数除法应用题⑤	19
分数除法应用题⑥	20
3. 比	21
比①	21
比②	22
比③	23
比④	24
比⑤	25
比⑥ (机动课时)	26

三 分数四则混合运算和应用题

1. 分数四则混合运算	27
分数四则混合运算①	27
分数四则混合运算②	28
分数四则混合运算③ (机动课时)	29
2. 分数应用题	30
分数应用题①	30
分数应用题②	31
分数应用题③	32
分数应用题④	33
分数应用题⑤	34
分数应用题⑥	35

分数应用题⑦	36
分数应用题⑧	37
分数应用题⑨	38
分数应用题⑩	39
分数应用题⑪	40
分数应用题⑫	41
分数应用题⑬	42
分数应用题⑭	43
分数应用题⑮ (机动课时)	44

四 圆

1. 圆的认识	45
2. 圆的周长和面积	46
圆的周长和面积①	46
圆的周长和面积②	47
圆的周长和面积③	48
圆的周长和面积④	49
圆的周长和面积⑤	50
圆的周长和面积⑥	51
3. 扇形	52
4. 轴对称图形	53

五 百分数

1. 百分数的意义和写法	54
--------------	----

2. 百分数和分数、小数的互化	55
百分数和分数、小数的互化①	55
百分数和分数、小数的互化②	56
3. 百分数的应用	57
(1) 求一个数是另一个数的百分之几的应用题	57
(2) 求百分率的应用题	58
(3) 稍复杂求一个数是另一个数百分之几的应用题①	59
(3) 稍复杂求一个数是另一个数百分之几的应用题②	60
(4) 求一个数的百分之几是多少的应用题	61
(5) 已知一个数的百分之几是多少求这个数的应用题	62
(6) 百分数的一般应用题	63
(7) 纳 税	64
(8) 利 息	65
六 总 复 习 (一)	66
总 复 习 (二)	67
总 复 习 (三)	68
参考答案	69

一 分数乘法

1. 分数乘法的意义和计算法则

(1) 分数乘整数



课时达标

一、填空。

1. 看图写算式。



$$\begin{aligned} & (\quad) + (\quad) + (\quad) = (\quad) \\ & (\quad) \times (\quad) = (\quad) \end{aligned}$$

2. $\frac{3}{13} + \frac{3}{13} + \frac{3}{13} + \frac{3}{13} = (\quad) \times (\quad)$ $\frac{2}{11} \times 4 = (\quad) + (\quad) + (\quad) + (\quad)$

3. $\frac{1}{7} \times 5$ 表示的意义是 ()。

4. $\frac{4}{19} \times 3 = \frac{(\quad)}{(\quad)} \times \frac{(\quad)}{(\quad)} = (\quad)$

5. 6个 $\frac{2}{15}$ 小时是 ()。

二、说出下面各算式的意义。

$$\frac{1}{10} \times 7$$

$$\frac{5}{8} \times 3$$

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

$$\frac{4}{17} \times 6$$

三、口算。

$$\frac{1}{11} \times 8 =$$

$$\frac{5}{24} \times 3 =$$

$$\frac{3}{7} \times 21 =$$

$$\frac{17}{30} \times 12 =$$

$$\frac{4}{13} \times 39 =$$

$$\frac{5}{8} \times 16 =$$

四、列式计算。

1. 4个 $\frac{2}{15}$ 相加的和是多少?

2. $\frac{7}{12}$ 的8倍是多少?

3. $\frac{3}{20}$ 的8倍是多少?

4. 20个 $\frac{4}{5}$ 是多少?



随堂提升

$$\left. \begin{aligned} &= \frac{(\quad)}{(\quad)} \times (\quad) \text{ 表示: } \underline{\hspace{2cm}} \\ &= \frac{(\quad)}{(\quad)} \times (\quad) \text{ 表示: } \underline{\hspace{2cm}} \\ &= \frac{(\quad)}{(\quad)} \times (\quad) \text{ 表示: } \underline{\hspace{2cm}} \\ &= \frac{(\quad)}{(\quad)} \times (\quad) \text{ 表示: } \underline{\hspace{2cm}} \end{aligned} \right\} \begin{array}{l} 24 \\ 25 \end{array}$$

看谁想的方法多?



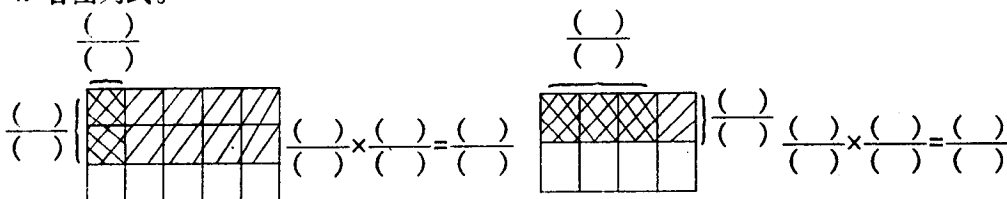
(2) 一个数乘分数①



课时达标

一、填空。

- $15 \times \frac{3}{4}$ 表示 (), $\frac{5}{7} \times \frac{3}{4}$ 表示 ()。
- $\frac{2}{7} \times 4$ 与 $4 \times \frac{2}{7}$ 的 () 相同, () 不同。
- 分数乘分数, 用 () 相乘的积作分子, () 相乘的积作分母。
- 看图列式。



二、计算。

$$\frac{4}{27} \times \frac{3}{10}$$

$$\frac{8}{13} \times \frac{3}{4}$$

$$\frac{2}{15} \times \frac{3}{10}$$

$$\frac{7}{8} \times \frac{5}{14}$$

$$\frac{11}{15} \times \frac{5}{33}$$

$$\frac{17}{20} \times \frac{5}{34}$$

$$\frac{5}{18} \times \frac{9}{10}$$

$$\frac{36}{65} \times \frac{13}{18}$$

三、列式计算。

1. $\frac{5}{12}$ 的 $\frac{3}{8}$ 是多少?

2. $\frac{4}{9}$ 的 $\frac{3}{16}$ 是多少?



随堂提升

一、一个长方形的长是 $\frac{4}{5}$ 米, 宽是 $\frac{2}{3}$ 米, 它的面积是多少平方米?

二、画一画。

$$\frac{2}{3} \times \frac{3}{4}$$



$$\frac{3}{4} \times \frac{2}{3}$$



这两幅图一样吗? 为什么?



(2) 一个数乘分数②



课时达标

一、填空。

1. 求8个 $\frac{3}{4}$ 是多少? 列式是 (); 求 $\frac{3}{4}$ 的8倍是多少? 列式是 (); 求8的 $\frac{3}{4}$ 是多少? 列式是 ()。

2. 在○里填上“>”、“<”或“=”。

$$14 \times \frac{2}{3} = \bigcirc 14$$

$$\frac{3}{8} \times 10 \bigcirc \frac{3}{8}$$

$$\frac{6}{7} \times \frac{4}{5} \bigcirc \frac{6}{7}$$

$$\frac{3}{7} \times \frac{3}{7} \bigcirc \frac{3}{7}$$

$$\frac{5}{9} \times \frac{9}{5} \bigcirc \frac{5}{9}$$

$$\frac{11}{7} \times \frac{5}{3} \bigcirc \frac{11}{7}$$

$$\frac{4}{5} \times \frac{11}{10} \bigcirc \frac{11}{10}$$

$$1 \text{ 千米的 } \frac{1}{4} \bigcirc 500 \text{ 米的 } \frac{1}{5}$$

3. $\frac{3}{4}$ 千米 = () 米 $\frac{2}{5}$ 时 = () 分 $\frac{1}{2}$ 米 = () 厘米

$$\frac{7}{8} \text{ 吨} = () \text{ 千克} \quad 36 \text{ 秒} = () \text{ 分} \quad 48 \text{ 平方分米} = () \text{ 平方米}$$

二、口算。

$$24 \times \frac{5}{16} =$$

$$\frac{4}{15} \times 20 =$$

$$\frac{5}{34} \times 17 =$$

$$28 \times \frac{9}{14} =$$

$$\frac{9}{14} \times \frac{7}{27} =$$

$$\frac{6}{11} \times \frac{1}{8} =$$

$$\frac{3}{7} \times 6 =$$

$$\frac{9}{10} \times \frac{5}{6} =$$

三、选择。

1. 4千米的 $\frac{1}{5}$ () 1千米的 $\frac{4}{5}$ 。

A. 大于

B. 等于

C. 小于

2. 12个 $\frac{1}{3}$ 比9的 $\frac{5}{6}$ 少多少, 正确列式为 ()。

A. $12 \times \frac{1}{3} - 9 \times \frac{5}{6}$

B. $9 \times \frac{5}{6} - 12 \times \frac{1}{3}$

C. $9 \times \frac{5}{6} - \frac{1}{3} \times 12$

3. 一辆汽车平均每分行 $\frac{5}{6}$ 千米, 半小时行多少千米? 列式是 ()。

A. $\frac{5}{6} \times \frac{1}{2}$

B. $\frac{5}{6} \times 30$

C. $50 \times \frac{5}{6}$



随堂提升

一、判断。

1. $\frac{4}{9} \times 6$ 与 $6 \times \frac{4}{9}$ 所表示的意义相同, 计算结果不同。 ()

2. 一根绳子的 $\frac{3}{4}$ 与 $\frac{3}{4}$ 米的意义是相同的。 ()

3. 两个真分数的积一定比这两个数都小。 ()

二、想一想。

$$\frac{2}{7} \times 3 = 2 \div 7 \times 3 = 2 \times 3 \div 7 = \frac{6}{7}$$

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

$$\frac{3}{4} \times \frac{5}{7} = \frac{3}{4} \div 7 \times 5 = 3 \div 4 \div 7 \times 5 = (3 \times 5) \div (4 \times 7) = \frac{15}{28}$$

$$\frac{3}{5} \times \frac{4}{7} =$$



分数乘法
还可以这样算。

(3) 分数乘加、乘减混合运算



课时达标

一、口算。

$$\frac{5}{9} \times \frac{3}{5} =$$

$$9 \times \frac{1}{10} =$$

$$4 \times \frac{7}{10} =$$

$$\frac{3}{4} \times \frac{2}{3} =$$

$$\frac{5}{6} \times \frac{3}{10} =$$

$$0 \times \frac{11}{17} =$$

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

$$18 \times \frac{2}{3} =$$

$$\frac{3}{10} \times \frac{5}{8} =$$

$$\frac{2}{3} \times 18 =$$

二、计算。

$$\left(\frac{3}{4} + \frac{1}{6}\right) \times \frac{1}{11}$$

$$\frac{2}{3} - \frac{1}{7} \times \frac{7}{12}$$

$$\left(\frac{2}{3} - \frac{2}{5}\right) \times \frac{3}{8}$$

$$\frac{6}{7} \times \left(\frac{2}{3} - \frac{1}{4}\right)$$

$$\frac{1}{6} + \frac{4}{9} \times \frac{3}{8}$$

$$\frac{5}{6} \times \frac{9}{10} - \frac{2}{5}$$

三、列式计算。

1. $\frac{1}{4}$ 与 $\frac{5}{12}$ 的和的 $\frac{3}{4}$ 是多少?

2. 30 减去 60 个 $\frac{1}{4}$, 差是多少?

3. $\frac{4}{5}$ 的 $\frac{1}{7}$ 比 $\frac{4}{5}$ 的 $\frac{1}{5}$ 少多少?

4. $\frac{3}{4}$ 与 $\frac{1}{2}$ 的差的 $\frac{8}{11}$ 是多少?



随堂提升

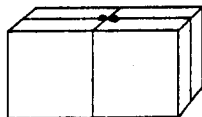
应用题。

1. 做一个棱长为 $\frac{2}{3}$ 米的无盖正方体鱼缸, 至少需要多少平方米玻璃?

2. 一堆煤重 5 吨, 平均每天用 $\frac{5}{6}$ 吨, 已经用了 4 天, 还剩多少吨?

3. 一个长方形, 长 $\frac{4}{5}$ 米, 比宽多 $\frac{1}{2}$ 米, 它的面积是多少平方米?

4. 一个长 $\frac{3}{4}$ 米, 宽 $\frac{5}{8}$ 米, 高 $\frac{1}{4}$ 米的礼品盒, 用缎带系起来, 打结处用了 $\frac{1}{8}$ 米, 这根缎带至少长多少米?



(4) 整数乘法运算定律推广到分数乘法

课时达标

一、填空。

1. $\frac{5}{19} \times 20 = \frac{5}{19} \times (\underline{\quad\quad} + \underline{\quad\quad})$

2. $(\frac{5}{6} - \frac{1}{4}) \times 12 = \frac{5}{6} \times \underline{\quad\quad} - \underline{\quad\quad} \times 12$

3. $\frac{3}{7} \times \frac{5}{8} \times 7 = \frac{3}{7} \times \underline{\quad\quad} \times \frac{5}{8}$

4. $\frac{5}{9} \times \frac{2}{11} + \frac{2}{11} \times \frac{4}{9} = (\underline{\quad\quad} + \underline{\quad\quad}) \times \underline{\quad\quad}$

5. $\frac{3}{4} \times \frac{5}{7} \times 28 = (\underline{\quad\quad} \times \underline{\quad\quad}) \times (\underline{\quad\quad} \times \underline{\quad\quad})$

二、下面各题怎样算简便就怎样算。

1. $(\frac{2}{11} \times \frac{3}{7}) \times (11 \times 7)$

2. $\frac{5}{13} \times \frac{17}{19} \times \frac{13}{5}$

3. $\frac{3}{4} \times (16 + \frac{4}{9})$

4. $\frac{7}{10} \times 13 + 17 \times \frac{7}{10}$

5. $49 \times \frac{5}{48}$

6. $17 \times \frac{49}{50}$

三、列式计算。

1. 24的 $\frac{1}{6}$ 比24的 $\frac{2}{3}$ 少多少?

2. $\frac{7}{8}$ 减去一个数,差等于 $\frac{3}{4}$ 与 $\frac{2}{3}$ 的积,求这个数。

3. 比40的 $\frac{3}{8}$ 少9的数是多少?

4. $\frac{5}{6}$ 的 $\frac{9}{10}$ 比 $\frac{2}{5}$ 多多少?

随堂提升

简算。

1. $\frac{5}{11} \times \frac{2}{7} + \frac{6}{7} \times \frac{2}{11}$

想一想: $\frac{6}{7} \times \frac{2}{11}$
 $= \frac{2}{7} \times (\underline{\quad\quad})$
 $= \frac{2}{7} \times \frac{\underline{\quad\quad}}{11}$

2. $\frac{2004}{2005} \times 2006$

想一想:
 $2006 = (\underline{\quad\quad}) + (\underline{\quad\quad})$

2. 分数乘法应用题

分数乘法应用题①



课时达标

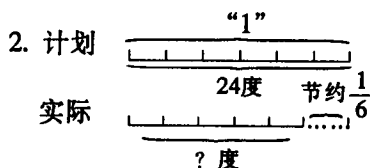
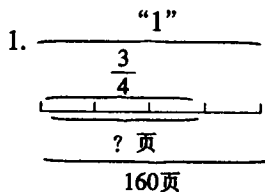
一、填空。

1. 一条路，行了全长的 $\frac{2}{3}$ 。把（ ）看作单位“1”。
2. 女生人数占全班人数的 $\frac{5}{8}$ 。把（ ）看作单位“1”。
3. 鹅的只数是鸡的 $\frac{2}{11}$ 。把（ ）看作单位“1”。
4. 一袋大米，第一天吃了 $\frac{1}{10}$ 。把（ ）看作单位“1”。
5. 实际用煤量占计划的 $\frac{2}{3}$ 。把（ ）看作单位“1”。

二、列出下列各题数量关系式。

1. 一本书，已看的页数占全书的 $\frac{1}{3}$ 。
2. 小王的身高是小强的 $\frac{9}{10}$ 。
3. 第一车间人数的 $\frac{5}{7}$ 是第二车间的人数。
4. 今年比去年增产 $\frac{2}{5}$ 。

三、看图列式。



随堂提升

应用题。

1. 一堆煤有60吨，运走了 $\frac{2}{3}$ ，运走多少吨？
2. 姐姐体重40千克，妹妹体重占姐姐的 $\frac{7}{8}$ ，妹妹体重多少千克？
3. 六年级有学生200人，男生人数占 $\frac{2}{5}$ ，男生有多少人？
4. 一桶油360千克，第一天用去 $\frac{1}{3}$ ，第二天用去 $\frac{1}{4}$ ，哪天用的多？多多少？

分数乘法应用题②



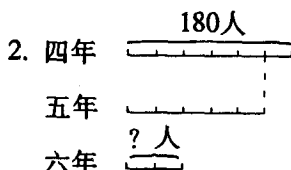
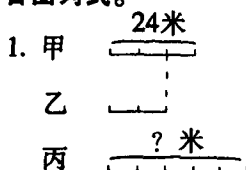
课时达标

一、指出下面的两个分数各把谁看做单位“1”。

1. 一年级学生人数占全校总人数的 $\frac{3}{25}$ ，一年级女生人数占一年级人数的 $\frac{3}{7}$ 。

2. 苹果树棵数是梨树的 $\frac{5}{6}$ ，桃树棵数相当于苹果树棵数的 $\frac{4}{5}$ 。

二、看图列式。



三、应用题。

1. 一本书180页，第一天看全书的 $\frac{1}{2}$ ，第二天看第一天的 $\frac{1}{3}$ ，第二天看了多少页？

2. 六年一班有48人，参加兴趣小组的人数占全班人数的 $\frac{5}{8}$ ，其中参加数学兴趣小组的人数占 $\frac{1}{6}$ ，参加数学兴趣小组的有多少人？

3. 五年级种树90棵，五年级种的棵数的 $\frac{2}{5}$ 和四年级种的棵数一样多，六年级种的棵数是四年级的 $\frac{4}{3}$ ，六年级种树多少棵？



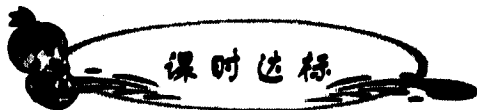
随堂提升

有一篮鸡蛋一共120个，第一次卖出全部鸡蛋的一半，第二次又卖出剩下鸡蛋的一半又一个，还剩多少个？

第二次以
谁为单位“1”？



分数乘法应用题③



课时达标

一、先用横线画出单位“1”，再写出数量关系式。

1. 用去了全长的 $\frac{2}{5}$ ，() $\times \frac{2}{5}$ = 用去的。

2. 桃树棵数的 $\frac{5}{3}$ 等于梨树的棵数，() $\times \frac{5}{3}$ = ()。

3. 实际比计划节约了 $\frac{1}{5}$ ，() $\times \frac{1}{5}$ = 实际比计划节约的。

二、算一算。

1. 一个数是48，它的 $\frac{2}{3}$ 的 $\frac{1}{4}$ 是多少？

2. 甲数是240，甲数的 $\frac{2}{3}$ 等于乙数，丙数是乙数的 $\frac{7}{10}$ ，丙数是多少？

三、连线。

鸡有120只，_____，鹅有多少只？

鸭的只数是鸡的 $\frac{2}{3}$ ，鹅的只数是鸭的 $\frac{3}{5}$

$$120 \times \frac{3}{2} \times \frac{3}{5}$$

鸭的只数是鸡的 $\frac{3}{2}$ ，鹅的只数是鸭的 $\frac{3}{5}$

$$120 \times \frac{2}{3} \times \frac{2}{5}$$

鸭的只数是鸡的 $\frac{3}{5}$ ，鹅的只数是鸭的 $\frac{2}{3}$

$$120 \times \frac{3}{5} \times \frac{2}{3}$$



随堂提升

应用题。

1. 六年级有学生210人，已经达到国家体育锻炼标准的有 $\frac{4}{5}$ ，其中 $\frac{5}{7}$ 是男生，男生达到国家体育锻炼标准的有多少人？

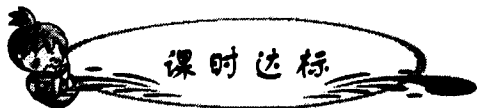
2. 新华书店送来1200册新书，第一天卖了 $\frac{2}{5}$ ，第二天卖了第一天的 $\frac{1}{2}$ ，第二天卖了多少册？

3. 一本书360页，第一天看了全书的 $\frac{2}{9}$ ，第二天看了全书的 $\frac{1}{4}$ ，两天共看多少页？

4. 一本书360页，第一天看了全书的 $\frac{2}{9}$ ，第二天看了第一天的 $\frac{1}{4}$ ，第二天看了多少页？

3. 倒数的认识

倒数的认识①



一、填空。

1. $6 \times (\quad) = 1$ $(\quad) \times \frac{1}{12} = 1$ $\frac{1}{9} \times (\quad) = 1$ $\frac{3}{7} \times (\quad) = 1$

$\frac{9}{4} \times (\quad) = 1$ $\frac{3}{11} \times (\quad) = 1$ $(\quad) \times \frac{1}{3} = 1$ $(\quad) \times 18 = 1$

2. $(\quad)$ 的倒数是它本身, $(\quad)$ 没有倒数。

3. 最大的一位自然数的倒数是 $(\quad)$, 最小的合数是 $(\quad)$ 的倒数, 最小的质数的倒数是 $(\quad)$ 。

4. $\frac{4}{5} \times (\quad) = (\quad) \times \frac{7}{3} = (\quad) \times 8 = (\quad) \times \frac{1}{15} = m \times (\quad)$ ($m \neq 0$)

5. 一个数乘它的倒数, 积一定是 $(\quad)$ 。

6. $\frac{4}{5}$ 与它的倒数的积是 $(\quad)$, 2 与它的倒数的和是 $(\quad)$ 。

二、判断。

1. 所有的自然数都有倒数。 $(\quad)$

2. 1 的倒数是 1, 0 的倒数是 0。 $(\quad)$

3. 因为 $\frac{4}{5} \times \frac{5}{4} = 1$, 所以 $\frac{5}{4}$ 是倒数。 $(\quad)$

4. 大于 1 的数的倒数都小于 1。 $(\quad)$

5. 小于 1 的数的倒数都大于 1。 $(\quad)$

6. 一个数的倒数都比它本身小。 $(\quad)$

7. 小数没有倒数。 $(\quad)$

8. 如果一个数是 a ($a \neq 0$), 那么它的倒数是 $\frac{1}{a}$ 。 $(\quad)$

三、选择。

1. a 的倒数小于 b 的倒数, 则 a $(\quad)$ b 。

A. 大于

B. 小于

C. 等于

2. 甲是自然数 ($甲 \neq 0$), 那么 $(\quad)$ 。

A. 甲和 $\frac{1}{甲}$ 都是倒数

B. $\frac{1}{甲}$ 和 1 互为倒数

C. 甲和 $\frac{1}{甲}$ 互为倒数

3. 一个自然数和它倒数的和是 $3\frac{1}{3}$, 这个数是 $(\quad)$ 。

A. 3

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

C. 4

D. $\frac{1}{4}$



99 = $\underline{\quad}$ $\times$ $\underline{\quad}$

想一想。

两个连续奇数倒数的差是 $\frac{2}{99}$, 这两个连续奇数的和是 $(\quad)$ 。

倒数的认识②



课时达标

一、填空。

- $\frac{3}{4} \times () = 8 \times () = () \times \frac{15}{2} = () \times 1.2 = () \times 0.3 = 1$
- 4加上3的倒数的和是(), 4加上3的倒数, 和是()。
- 两个连续的自然数的积除以它们的差, 倒数是 $\frac{1}{42}$, 这两个自然数的和是()。
- 一个数的倒数是 $\frac{5}{8}$, 这个数的 $\frac{5}{8}$ 是()。
- 最小质数和最小合数的倒数的和是()。

二、判断。

- 任何数的倒数都比这个数本身大。 ()
- 自然数的倒数一定是真分数。 ()
- 所有的真分数的倒数都大于1, 所有的假分数的倒数都小于1。 ()
- 倒数较小的数较小, 倒数较大的数较大。 ()

三、选择。

- 如果甲数的倒数小于乙数的倒数, 则甲数()乙数。
A. 大于 B. 小于 C. 等于 D. 不一定
- a 与 b 互为倒数, 下面等式中成立的是()。
A. $a = \frac{1}{b}$ B. $a \div b = 1$ C. $a \times b = 1$
- 一个数的倒数与原数相比, 可能()
A. 相等 B. 比原数小 C. 比原数大 D. 都有可能



随堂提升

一、列式计算。

- 甲数的倒数是 $\frac{4}{7}$, 乙数是甲数的 $\frac{2}{3}$, 甲、乙两个数的和是多少?
- 三个质数的倒数的和是 $\frac{59}{70}$, 这三个质数的和是多少?

二、想一想。

$$\frac{1}{12} = \frac{1}{()} + \frac{1}{()}$$

$$\frac{1}{6} = \frac{1}{()} - \frac{1}{()}$$

$$\frac{1}{n} = \frac{1}{n+1} + \frac{1}{n \times (n+1)}$$

$$\frac{1}{n+1} = \frac{1}{n} - \frac{1}{n \times (n+1)}$$

