

丛书主编 董德松 (黄冈教育科学研究院院长)

本册主编 杨玉东 邓伟

黄冈 作业

七年级数学(上)

(适用上科版·新课标)

同步课课练

自主学习

基础巩固

能力提高

挑战难题



中国计量出版社



卓越教育图书中心

(适用上科版·新课标)

黄冈作业

七年级数学(上)

本册主编 杨玉东 邓 伟

中国计量出版社

卓越教育图书中心

图书在版编目(CIP)数据

黄冈作业·七年级数学(上):适用上科版·新课标/董德松主编;杨玉东等分册主编.
—北京:中国计量出版社,2006.6

ISBN 7-5026-2378-7

I. 黄… II. ①董…②杨… III. 数学课—初中—习题 IV. G634

中国版本图书馆 CIP 数据核字(2006)第 028865 号

《黄冈作业》丛书编委会

总策划 马纯良

丛书主编 董德松

执行总编 刘国普

委 员 戴 群 刘宝兰 谢 英 王清明

陈丽丽 杨玉东 卢晓玲 王荣兰

朱和平 彭兆辉 韩 洁 张海波

高中版执行编委 谢 英 初中版执行编委 张海波 小学版执行编委 韩 洁

本册主编 杨玉东 邓 伟

本册编写 杨玉东 邓 伟 赵维俊 赵立荣 王其伟 曹文莉

韩继泉 李奎安 秦 菲 王圣良 郭树芹 刘建忠

胥俊庆

版权所有 不得翻印

举报电话:010-64275323

购书电话:010-64275360

中国计量出版社 出版

北京和平里西街甲2号

邮政编码:100013

http://www.zgjl.com.cn

E-mail:jf@zgjl.com.cn

印刷 三河富华印刷包装有限公司

发行 中国计量出版社总发行 各地新华书店经销

开本 850 mm × 1168 mm 1/16

印张 6.5

字数 131 千字

版次 2006 年 8 月第 1 版 2006 年 8 月第 1 次印刷

印数 1—3 000 册

定价 9.00 元

(如有印装质量问题,请与本社联系调换)

前 言

《黄冈作业》是根据中小学教育改革、课程改革及升学考试制度改革的需要，由我社组织策划出版的一套与课堂教学同步的高质量系列教辅图书。黄冈市教育科学研究院董德松院长任丛书主编。本丛书具有理念创新、编写权威及科学实用等特点。

关注课改 创新理念 以促进学生发展为宗旨，以贯彻“知识与技能、过程与方法、情感态度与价值观”为指导思想，立足素质教育，全面体现基础教育课程改革的新理念。在帮助学生掌握课堂知识的同时，启发学生思考，并将知识转化为解决实际问题的能力。通过《黄冈作业》的练习，使学生在自主性、独立性及探究性的学习上得到切实提高。

精心策划 权威编写 强大权威的作者队伍是出好书的基本保证。本丛书的编写汇集了黄冈、武汉、北京、安徽及山东等地的基础教育专家，参与新课标教材编写的国家级教师、教研员，以及一些重点中学的一线骨干教师。他们常年工作在教学一线，洞悉基础教育、教改的最新动态，掌握各地师生在教学和考试中遇到的各种问题，使书的内容安排和设计更具科学性和针对性。本丛书凝聚了他们丰富的教学经验及教研成果。

注重实用 科学设计 丛书设计以人为本，注重实用。内容编排与课本同步，充分考虑教与学的实际需求，依据不同年级和不同学科的特点，精心设计课时练习，严格控制题量和难度，由浅入深，循序渐进。同步练习加综合测试，按阶段进行学习效果的检测，及时查漏补缺。参考答案详略得当，启发解题思路，点拨解题关键，剖析解题误区，以满足不同层次学生的需要。版式设计简单明了，便于使用。

《黄冈作业》（初中版）栏目介绍：

自主学习 把每节课的知识点、重难点等设计为填空、简答等练习题。课前5分钟预习，能引发学生思考，激发学习兴趣；课后5分钟复习，则帮助学生进行知识总结、归纳，有助于养成良好的学习习惯。

基础巩固 对课堂知识有计划地安排练习，形成系统的知识脉络，搭建完整的知识架构。15分钟的巩固练习是帮助掌握基本知识、概念和方法的知识形成性训练。

能力提升 基础知识的迁移和运用，重在拓展思路。20分钟的练习，提升能力，盘活基础。

挑战难题 中考链接 进行经典题型和较高难度题型的练习，让更多的同学勇于挑战，有助于基础概念的巩固和综合能力的提高；精选近年各地中考试题，注重知识点与考点的关联，提高应试能力。

另外，根据不同学科教学特点，联系社会生活中的热点和学生思想的兴奋点，分别设计“知识积累”、“活动与探究”等栏目，以满足学生探究科学、积累知识等方面的需求。

培养良好学习习惯 掌握科学学习方法 体验快乐学习过程 收获优异学习成果

目 录

第1章 有理数

(18)	练习1 天气预报中的数	(1)
(18)	练习2 数轴	(3)
(18)	练习3 有理数的大小	(5)
	练习4 有理数的加法、减法	(6)
	练习5 有理数的乘法	(9)
	练习6 有理数的除法	(11)
	练习7 有理数的乘方	(13)
	练习8 近似数	(15)
	第1章综合测试	(17)

第2章 走进代数

	练习9 用字母表示数	(19)
	练习10 代数式	(21)
	练习11 合并同类项	(23)
	练习12 整式加减	(26)
	第2章综合测试	(29)

第3章 一次方程与方程组

	练习13 一元一次方程及其解法	(31)
	练习14 二元一次方程组	(34)
	练习15 消元解方程组	(37)
	练习16 用一次方程(组)解决问题	(40)
	第3章综合测试	(45)

第4章 直线与角

	练习17 多彩的几何图形 <i>ML</i>	(49)
	练习18 线段 射线 直线	(53)
	练习19 线段的长短比较	(55)
	练习20 角的表示与度量	(58)
	练习21 角的大小比较	(60)

练习 22 作线段与角	(64)
第 4 章综合测试	(67)

第 5 章 数据处理

练习 23 数据的收集	(71)
练习 24 数据的整理	(72)
练习 25 统计图的选择	(74)
练习 26 从图表中获取信息	(75)
第 5 章综合测试	(77)

第一学期期中检测	(81)
第一学期期末检测	(83)
参考答案及解析	(86)

(1 )	.....	.....
(2 )	.....	.....
(3 )	.....	.....
(4 )	.....	.....
(5 )	.....	.....
(6 )	.....	.....
(7 )	.....	.....

(8 )	.....	.....
(9 )	.....	.....
(10 )	.....	.....
(11 )	.....	.....
(12 )	.....	.....
(13 )	.....	.....
(14 )	.....	.....
(15 )	.....	.....

(16 )	.....	.....
(17 )	.....	.....
(18 )	.....	.....
(19 )	.....	.....
(20 )	.....	.....
(21 )	.....	.....

(22 )	.....	.....
(23 )	.....	.....
(24 )	.....	.....
(25 )	.....	.....
(26 )	.....	.....

第1章 有理数

练习1 天气预报中的数



自主学习

1. 在下列横线上填上适当的空, 使前后构成具有相反意义的量: 收入 40 元, _____ 24 元; _____ 2 万元, 盈利 3 万元; _____ 8 吨, 运出 10 吨; 浪费 16 度电, _____ 23 度电; 上升 25 米, _____ 8 米.
2. 比 0°C 高 5°C 的温度表示为 _____, 比 0°C 低 2°C 的温度表示为 _____.
3. 某人原地不动记作 0 m, -9 m 表示某人向北走 9 m, 那么 $+4\text{ m}$ 表示 _____.



基础巩固

4. 若规定向东走为正, 那么向西走 5.1 米, 记作 _____ 米.
5. “小明比小红大 -2 岁”表示 _____ 比 _____ 大 2 岁.
6. 下列各数: -6 , -3.4 , $+2.25$, 1 , 0 , $\frac{3}{2}$, -0.82 , $5\frac{1}{3}$ 中, 正数有 _____ 个, 负数有 _____ 个.
7. 最小的正整数是 _____, 最大的负整数是 _____, 最小的整数 _____.
8. 把下列各数填入相应的大括号内: $-\frac{1}{2}$, 3 , 7.8 , -0.01 , $2\frac{1}{4}$, 2007 , 0 , -15 .

正数集合{

...},

负数集合{

...},

整数集合{

...},

分数集合{

...}.

9. 某商店每天销售商品的计划定为 100 个, 从星期一到星期五销售个数如表 1—1, 请写出表中空白处内的相应数字.

表 1—1

星 期	一	二	三	四	五
销售个数	103	95	98	100	104
与计划的差	+3	-5			



能力提高

10. 利润计算公式是：利润 = 销售收入 - 销售成本. 小明用此公式计算他经营的商店在某一天的利润为 -500 元，请问 -500 元利润是什么意思呢？
11. 甲、乙两人同时从一点 O 出发，甲向左走 -5 米，乙向右走 3 米，此时两人相距多少米？
12. 某公园门口朝东，一人在门口，若以门口为界向南记为正，这人先走了 -30 米，紧接着又走了 +25 米，此时这人在公园门口北面还是南面？距门口多少米？
13. 有下列三种面粉： $(25 \pm 0.01)\text{kg}$ ， $(25 \pm 0.02)\text{kg}$ ， $(25 \pm 0.03)\text{kg}$ ，在这三种面粉中任意取出两袋面粉，这两袋面粉重量相差最大是多少？
14. (2004, 山东) 今年我市 2 月份某一天的最低气温为 -5°C ，最高气温为 13°C ，那么这一天的最高气温比最低气温高_____ $^{\circ}\text{C}$.

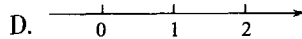
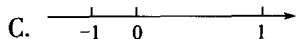
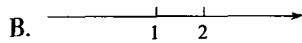
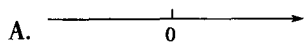
练习2 数轴



自主学习

1. 下列图形是数轴的是

()



2. 数轴上到原点的距离为4个单位长度的点所对应的数是_____.
3. 8和_____互为相反数, 0的相反数是_____.
4. -7的绝对值是_____, 5的绝对值是_____, _____的绝对值是0.
5. $-|-5|$ 的相反数是_____, 4的相反数的绝对值是_____.



基础巩固

6. 如图1—1, 指出点A, B, C, D分别表示的数: A表示_____, B表示_____, C表示_____, D表示_____.

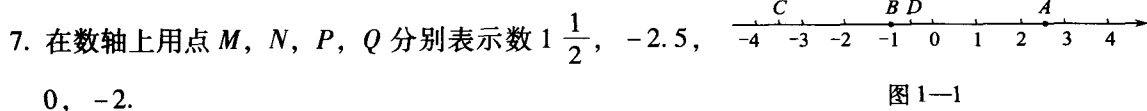


图1—1

8. $\frac{1}{2}$ 的相反数是_____, -9的相反数是_____, -a的相反数是_____, _____是0的相反数, _____是-7.5的相反数, _____的绝对值是8.
9. $- (+4) =$ _____, $- (-2) =$ _____, $- [- (-1)] =$ _____.
10. 数轴上与原点相距10个长度单位的点有_____个, 表示的数是_____.
11. 数轴上点P表示2, 点Q表示-3.5, 点A表示-1. 在点P和点Q中, 距点A较远的点是_____.
12. 若数轴上点M, N表示的两数互为相反数, 并且这两点间距离是9, 则这两点表示的数是_____.
13. 若 $a+3$ 与 $a+5$ 互为相反数, 则 $a =$ _____.
14. 若 $|x| = |-2|$, 则 $x =$ _____.
15. 绝对值等于它本身的数是_____.
16. 若 $|x| = -x$, 则 x 一定是_____数.



能力提升

17. a, b 互为相反数, 且
- $a \neq b$
- , 求
- $\frac{(a+b)^2}{-2ab}$
- 的值.

18. 根据下列所给条件, 找出符合全部条件的一个数:

(1) 它是一个整数;

(2) 它在数轴上表示的点位于原点右侧;

(3) 它的绝对值比 2 小.

19. 若 $|a| = 7$, $|b| = 5$, 且在数轴上 a 表示的点在 b 表示的点的右侧, 求 a, b 的值.

20. 已知 $|a+3| = 8$, 求 a 的值.

挑战难题

21. (2005, 江苏) $|-2| =$ _____.

22. (2005, 湖北) 在数轴上, 与表示 -1 的点距离为 3 的点表示的数是 _____.

23. 一个点从数轴的原点开始, 先向右移动 2 个单位, 再向右移 3 个单位, 到达 _____.

一个点从数轴的原点开始, 先向右移 5 个单位, 再向左移 7 个单位, 终点是 _____.

24. 如图 1—2, 在数轴上有六个点, 且 $AB = BC = CD = DE = EF$, 则与点 C 所表示的数最近的整数是 _____.

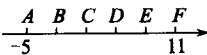


图 1—2

25. 某公司员工分别在 A, B, C 三个住宅区, A 区有 30 人, B 区有 15 人, C 区有 10 人, 三个区在一直线上, 位置如图 1—3 所示. 公司的接送车打算在此间只设一个停靠点, 为使所有员工步行到停靠点的路程总和最少, 那么停靠点的位置应在哪个区?

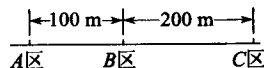


图 1—3

26. 若 $|a-3| - 3 + a = 0$, 则 a 的取值范围是 _____.

27. 若 $-1 < x < 1$, 则 $|x-1| + |1+x| =$ _____.

28. 已知三个数 a, b, c 满足 $abc < 0$, $a+b+c > 0$, 当 $x = \frac{|a|}{a} + \frac{|b|}{b} + \frac{|c|}{c}$ 时, 求 x 的值.

29. $|ab-8| + |a-2| = 0$, 求 a, b 的值.

练习3 有理数的大小



自主学习

- 比大小 (1) 3 _____ 12 , 7 _____ 6.5 , $\frac{36}{5}$ _____ 6 , $\frac{1}{2}$ _____ $\frac{1}{3}$;
 (2) $\frac{1}{2}$ _____ 0 , -3 _____ 0 , -7 _____ 1 , $\frac{1}{7}$ _____ $-\frac{1}{20}$;
 (3) -3 _____ -5 , $-\frac{1}{2}$ _____ -1 , $-\frac{1}{4}$ _____ $-\frac{1}{5}$, $-\frac{7}{2}$ _____ -3 .
- 绝对值小于4的整数是_____.
- 在数轴上, a 所表示的点在 b 所表示的点的右侧, 则 $a+2$ _____ b . (用“<”或“>”填空)



基础巩固

- 把下列各数用“<”号连接: 3.5 , -3 , -5 , 0 , -1.5 , 2 , 0.5 .

- 把下列各数从大到小排列: -5 , $|-3|$, 0 , -4 的相反数, $-|-2|$, $\frac{5}{2}$.

- 最小的正整数是_____, 绝对值最小的整数是_____.

- 绝对值小于5而大于1的所有整数和是_____.

- a , b , c 在数轴上的位置如图1-4. 用“<”号连接 a , b , c 和 0 _____; $|a|$ 与 $|b|$ 比较, _____大.

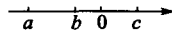


图1-4



能力提高

- 若 $|a| = 5$, $|b| = 3$, 并且 $a < b$, 求 a , b 的值.

- 数轴上有三个点 A , B , C . A 代表 -1 , B 表示 -5 , C 表示 $+2$.

(1) 若将 A 向左移动7个单位到 D 的位置, 比较 D 与 B 哪个表示的数小?

(2) 若再接着从 D 的位置向右移多少个单位得到 E , 并且 E 与 C 表示同一个数?



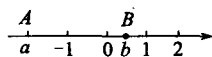
挑战难题

11. (2004, 陕西) 如图 1—5, 若数轴上的两点 A, B 分别表示 a, b , 则下列结论正确的是

()

A. $\frac{1}{2}b - a > 0$

B. $a - b > 0$



C. $2a + b > 0$

D. $a + b > 0$

图 1—5

12. 不相等的有理数 a, b, c 在数轴上对应点分别为 A, B, C , 如果 $|a - b| + |b - c| = |a - c|$, 那么 B 应在 A, C 点的哪侧?

13. 已知 $a < 0, b < 0$, 且 $|a| < |b|$, 试用 “ $<$ ” 号将 $a, b, -a, -b$ 连接起来.

14. $abcde$ 为一个五位数, 其中 a, b, c, d, e 是自然数, 且 $a < b < c < d$, 试求 $|a - b| + |b - c| + |c - d| + |d - e|$ 的最大值.

练习 4 有理数的加法、减法



自主学习

1. $3 + 5 =$ _____; $(-3) + 5 =$ _____; $3 + (-5) =$ _____; $(-3) + (-5) =$ _____;

$5 + 0 =$ _____; $(-3) + 0 =$ _____; $(-3) + 3 =$ _____; $5 + (-5) =$ _____.

2. $170 + (-10) =$ _____; $(-25) + (-7) =$ _____; $(-13) + 5 =$ _____;

$0 + (-27) =$ _____; $(-\frac{3}{5}) + \frac{3}{5} =$ _____; $(-\frac{1}{5}) + \frac{1}{4} =$ _____.

3. 土星表面的夜间平均温度为 -150°C , 白天比夜间高 27°C , 白天平均温度是 _____ $^\circ\text{C}$.

4. 海拔高度 -180 m 比 -200 m 高 _____ m .

5. 一个数加上 -0.1 得 -0.21 , 这个数是 _____.

6. 下列各句中 (1) 两个有理数相加, 和一定大于每一个加数, (2) 一个正数加上一个负数, 和一定为 0, (3) 两个负数绝对值的和一定等于它们和的绝对值. 其中说法正确的有 _____ 个.

7. $(-3) + (-4) + 8 =$ _____.

8. $(-5) + (-10) + 4 + 10 =$ _____.

9. $\frac{1}{2} + (-\frac{1}{5}) + (-\frac{1}{4}) + \frac{1}{6} =$ _____.

10. 计算: $(-25) + 34 + 156 + (-65)$

11. 计算: $(-64) + 17 + (-23) + 68$

12. 计算: $(-42) + 57 + (-84) + (-23)$

13. 计算: $(-301) + 125 + 301 + (-75)$

 基础巩固

14. (1) $9 - (-5) = 9 + \underline{\hspace{2cm}} = \underline{\hspace{2cm}}$,

(2) $(-3) - (-10) = (-3) + \underline{\hspace{2cm}} = \underline{\hspace{2cm}}$,

(3) $(-30) - 7 = (-30) + \underline{\hspace{2cm}} = \underline{\hspace{2cm}}$, (4) $0 - 18 = 0 + \underline{\hspace{2cm}} = \underline{\hspace{2cm}}$.

15. $(-3) - (-7) = \underline{\hspace{2cm}}$, $(-10) - 3 = \underline{\hspace{2cm}}$, $33 - (-27) = \underline{\hspace{2cm}}$,

$0 - 12 = \underline{\hspace{2cm}}$, $(-11) - 0 = \underline{\hspace{2cm}}$, $(-4) - 16 = \underline{\hspace{2cm}}$.

16. $-7 + \underline{\hspace{2cm}} = 21$, $31 + \underline{\hspace{2cm}} = -85$, $\underline{\hspace{2cm}} - (-21) = 37$,

$\underline{\hspace{2cm}} - 56 = -40$, $35 - \underline{\hspace{2cm}} = 75$.

17. $\left(-7\frac{1}{2}\right) - \left(+\frac{1}{2}\right) = \underline{\hspace{2cm}}$, $\left(-12\frac{1}{3}\right) - 10 = \underline{\hspace{2cm}}$,

$\left(-7\frac{1}{2}\right) - \left(-3\frac{1}{2}\right) = \underline{\hspace{2cm}}$, $\left(-8\frac{1}{3}\right) - \left(-8\frac{1}{3}\right) = \underline{\hspace{2cm}}$,

$1.06 - (-1.06) = \underline{\hspace{2cm}}$, $(-7.6) - (-7) = \underline{\hspace{2cm}}$,

$0 - (-2.5) = \underline{\hspace{2cm}}$, $11\frac{1}{12} - 0 = \underline{\hspace{2cm}}$, $-2.3 - 2.3 = \underline{\hspace{2cm}}$.

18. 某日股票 M 开盘价 20 元, 上午 10 点跌 1.6 元, 下午收盘时又涨 0.4 元, 则股票 M 这天的收盘价是 $\underline{\hspace{2cm}}$ 元.19. 若一个数减去 -10 等于这个数的相反数, 则这个数是 $\underline{\hspace{2cm}}$.

20. $(-72) - (-37) - (-22) - 17$

21. $(-16) - (-12) - 24 - (-18)$

22. $23 - (-76) - 36 - (-105)$

23. $-2 + (-3) - (-5) + (-4) + (+3)$ 写成省略加号及括号的形式是_____.

24. $(+\frac{2}{3}) + (-\frac{4}{5}) - (+\frac{1}{5}) - (-\frac{1}{3}) - (+1)$ 写成省略加号及括号的形式是_____.

25. $(-\frac{3}{5}) + \frac{1}{5} + (-\frac{4}{5}) =$ _____, $4.7 - 3.4 - (-8.5) =$ _____.

26. 加法交换律: $a + b =$ _____, 加法结合律: $(a + b) + c =$ _____.

27. $2.5 - 4 + (-\frac{1}{2}) =$ _____, $\frac{1}{3} - (-\frac{5}{6}) + \frac{2}{3} =$ _____.



能力提高

28. 三个数 -10 , 27 , -9 的和, 比它们绝对值的和小_____.

29. 若 $a = 10$, $b = 7$, $c = -8$, 则 $a - (b - c) =$ _____.

30. 矿井下 A , B , C 三处高度分别为 -37 米、 -112.3 米、 -70.5 米, 则 A 处比 B 处高_____米, B 处比 C 处低_____米. C 处比 A 处低_____米.

31. $|m| = 3$, $|b - 3| = 1$, 则 $|m - b| =$ _____.

32. $(-32) - (-27) - (-72) - 87$

33. $0 - \frac{1}{2} - \frac{2}{5} - (-\frac{3}{4}) - \frac{1}{4} - (-\frac{3}{5})$

34. $-1\frac{1}{2} - [1.6 - (-3.4) - \frac{1}{2}]$

35. 潜水艇原停在海面下 800 米处, 先上浮 150 米, 又下潜 200 米, 此时潜水艇距海面多少米?

36. 10 筐苹果, 以每筐 30 千克为准, 超过的千克数记作正数, 不足的千克数记作负数, 记录如下: 2 , -4 , 2.5 , 3 , -0.5 , 1.5 , 3 , -1 , 0 , -2.5 . 求这 10 筐苹果共重多少千克?

37. 某日小明在一条东西方向的路上跑步, 他从 A 地出发, 每隔 10 分钟记录下自己的跑步情况: (向东为正, 单位: 米) -1008 , 1100 , -976 , 1010 , -827 , 946 . 1 小时后他停下休息, 此时他在 A 地的什么方向? 距 A 地多远? 他一共跑了多少米?

38. 若 $|a| = 12$, $|b| = 20$, 求 $a+b$ 的值.

挑战难题

39. 某地一周连续 5 天内每天的最高温、最低温记录如下表, 问哪天温差最大? 哪天温差最小?

星 期	一	二	三	四	五
最高温/ $^{\circ}\text{C}$	-1	5	6	8	11
最低温/ $^{\circ}\text{C}$	-7	-3	-4	-1	2

40. 将 $-8, -6, -4, -2, 0, 2, 4, 6, 8$ 这九个数分别填入图 1—6 中九个空格内, 使得每行的 3 个数, 每列的 3 个数, 斜对角的 3 个数和均为 0. (数字不能重复用)

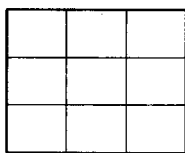


图 1—6

练习 5 有理数的乘法

自主学习

- $4 \times 21 =$ _____, $5 \times (-7) =$ _____, $(-6) \times 10 =$ _____, $(-9) \times (-3) =$ _____,
 $(-12) \times 0 =$ _____, $0 \times (-20) =$ _____, $(-3) \times \left(-\frac{1}{3}\right) =$ _____,
 $1 \times (-2) =$ _____.
- 两个有理数相乘, 同号得_____, 异号得_____, 并把_____相乘. 任何数与 0 相乘都得_____.

基础巩固

- $0 \times (-2007) =$ _____, $(-8) \times 1.25 =$ _____, $\frac{7}{10} \times \left(-\frac{3}{14}\right) =$ _____,
 $\left(-\frac{3}{16}\right) \times \left(-\frac{8}{9}\right) =$ _____, $-\frac{14}{3} \times \frac{6}{7} =$ _____, $(-0.25) \times [-(-8)] =$ _____,
 $-(-2) \times (-15) =$ _____, $\left(-\frac{3}{7}\right) \times \left(1\frac{1}{6}\right) =$ _____, $1.5 \times \left(-2\frac{2}{3}\right) =$ _____,
 $\left(-2\frac{1}{3}\right) \times \left(-\frac{6}{7}\right) =$ _____.
- 若 $3a$ 是负数, 则 a 是_____数.

5. 一个有理数和它相反数的乘积是_____数.
6. 两个有理数和是负数, 积是正数, 则这两个有理数是_____数.
7. 若 $3x = -27$, 则 $x =$ _____.
8. 某冷库室温 -3°C , 现有一批食品需要在 -28°C 冷藏, 若每小时能降温 5°C , 则_____小时后就能达到所需温度.

**能力提高**

计算 9 ~ 24 题:

9. $\frac{4}{5} \times \left(-\frac{25}{6}\right) \times \left(-\frac{7}{10}\right)$

10. $\frac{5}{4} \times (-1.2) \times \left(-\frac{1}{9}\right)$

11. $\left(-\frac{3}{7}\right) \times \left(-\frac{1}{2}\right) \times \left(-\frac{8}{15}\right)$

12. $-\frac{3}{5} \times (-2) \times (-15)$

13. $(-0.12) \times 2\frac{1}{12} \times \left(-\frac{3}{4}\right) \times (-1.6)$

14. $1\frac{7}{8} \times \left(-3\frac{1}{3}\right) \times \left(-\frac{4}{15}\right)$

15. $\left(-\frac{26}{23}\right) \times \left(-\frac{23}{7}\right) \times 0 \times (-14)$

16. $7 \times \left(-1 + \frac{3}{14}\right)$

17. $(-85) \times (-25) \times (-4)$

18. $\left(\frac{9}{10} - \frac{1}{15}\right) \times 30$

19. $\frac{24}{25} \times 7$

20. $\left(\frac{7}{9} - \frac{5}{6} + \frac{3}{4} - \frac{7}{18}\right) \times 36$

21. $-\frac{5}{6} \times 2.4 \times \frac{3}{5}$

22. $1.25 \times \left(-4\frac{1}{20}\right) \times (-8)$

23. $6.868 \times (-5) + 6.868 \times (-12) + 6.868 \times 17$

$$24. \left(-\frac{3}{5}\right) \times (-12) + 0.72 \times \frac{5}{9} + (-12) \times \left(-\frac{2}{5}\right) + \frac{4}{9} \times 0.72$$



挑战难题

$$25. \text{计算} \left(1 - \frac{1}{100}\right) \times \left(1 - \frac{1}{99}\right) \left(1 - \frac{1}{98}\right) \cdots \left(1 - \frac{1}{4}\right) \left(1 - \frac{1}{3}\right) \left(1 - \frac{1}{2}\right) \text{的值.}$$

26. 设 a, b, c, d 都是不等于0的有理数, 试说明 $-ab, -bc, -cd, da$ 这四个数中, 至少有一个取负值, 并且至少有一个取正值.

练习6 有理数的除法



自主学习

- -2 的倒数是_____, $\frac{3}{4}$ 的倒数是_____, -0.2 的倒数是_____, $2\frac{2}{3}$ 的倒数是_____, -1.8 的倒数是_____, -1 的倒数是_____.
- 两个互为倒数的有理数, 它们的乘积是_____, _____没有倒数.
- $(-0.5) \div \left(-\frac{1}{4}\right) =$ _____, $\frac{1}{2} \div \left(-\frac{1}{12}\right) =$ _____, $(-1.25) \div \frac{1}{4} =$ _____, $0 \div (-0.13) =$ _____.
- 两个有理数相除, 同号得_____, 异号得_____, 并把_____相除; 零除以一个非零数得_____; _____不能做除数.
- 0.125 的倒数是_____, -3.75 的倒数是_____, $-3\frac{1}{3}$ 的倒数是_____.
- $17 \div \frac{1}{6} =$ _____, $(-3.2) \div \frac{96}{5} =$ _____, $\frac{4}{7} \div (-12) =$ _____, $(-0.75) \div \frac{5}{4} =$ _____, $\left(-\frac{9}{14}\right) \div 2.5 =$ _____, $\left(-\frac{7}{30}\right) \div \left(-\frac{2}{5}\right) =$ _____.
- _____的 0.12 倍等于 -14.4 , _____的 80% 等于 -12 , $-2\frac{1}{2}$ 的_____倍等于 $-3\frac{1}{2}$.
- 若一个数的相反数的倒数是 $-\frac{1}{3}$, 则这个数是_____.
- 若一个数的相反数与这个数的倒数的和等于 0 , 这个数是_____.
- 计算器中有一程序如图 1—7:

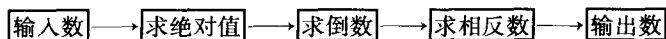


图 1—7