

黄冈



黄冈名校名师
正本清源扛鼎力作

金书铁卷

小学数学总复习

丛书主编 陈鼎常
本册主编 李仁慧

中国出版集团 东方出版中心



黄冈

金书铁卷

HUANGGANG JINSHU TIEJUAN

■ 编者 方建明 江季华
涂如豹 李四权

■ 丛书主编 陈鼎常
■ 本册主编 李仁慧

小学数学总复习

中国出版集团
东方出版中心

图书在版编目 (CIP) 数据

黄冈金书铁卷. 小学数学总复习/陈鼎常主编; 李仁慧分册主编. —上海: 东方出版中心, 2003. 7

ISBN 7-80186-072-1

I. 黄... II. ①陈... ②李... III. 数学课 - 小学 - 升学参考资料 IV. G 624

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2003) 第 040810 号

小学数学总复习

出版发行: 东方出版中心

地 址: 上海市仙霞路 335 号

电 话: 62417400

邮政编码: 200336

经 销: 新华书店上海发行所

印 刷: 浙江临安曙光印务有限公司

开 本: 787 × 1092 毫米 1/16

字 数: 217 千

印 张: 9.5

版 次: 2003 年 7 月第 1 版第 1 次印刷

ISBN 7-80186-072-1

全套定价: 33.00 元 (共 3 册)

版权所有, 侵权必究。

《黄冈金书铁卷》编委会

主 编

陈鼎常(黄冈中学副校长,特级教师,国家级有突出贡献专家,
苏步青数学教育奖一等奖获得者,数学奥赛总教练)

编 委

解荣正(黄冈中学语文特级教师)

龚霞玲(黄冈中学特级教师,物理奥赛总教练)

刘 祥(黄冈中学特级教师,物理奥赛主教练)

徐 辉(黄冈中学特级教师,物理奥赛主教练)

刘道芬(黄冈中学化学特级教师)

吴校红(黄冈中学数学特级教师)

张卫兵(黄冈中学高级教师,数学奥赛主教练)

熊全告(黄冈中学高级教师,化学奥赛主教练)

殷顺德(黄冈中学高级教师,化学奥赛主教练)

张 凡(黄冈中学高级教师,语文教研组组长)

孙 锋(黄冈中学高级教师,英语教研组组长)

宋德意(黄冈中学高级教师,语文教坛新秀)

南秀全(黄冈市教科所特级教师)

田祥高(黄冈市蕲春一中数学特级教师)

余利楚(黄冈市小学语文特级教师)

李仁慧(黄冈市小学数学特级教师)

前言

黄冈成功的秘诀，帮助你梦想成真

像湖北黄冈这样一个经济、文化并不发达，条件并不优越的革命老区，近十几年来却创造了闻名遐迩的“黄冈高考神话”。黄冈中学更是享誉全国，每年考入北大、清华、复旦等名校的学生数以百计。不仅如此，这里还有二十多名学生成为奥赛国家集训队队员，在国际奥赛中已为国家夺得了五金四银一铜十块奖牌的好成绩。黄冈学子不但上清华、进燕园，他们还留学普林斯顿，叩开了耶鲁的大门……现在，许多家长又演绎着现代版的“孟母三迁”的故事，不远千里，把孩子送到黄冈。黄冈成功靠的是什么秘诀呢？这套丛书将给你一个明确的答案，那就是黄冈名师独特的教育理念和严谨科学的教学方法。

超强的编写阵容，献给你正本清源之作

目前，打“黄冈”牌子的图书多少让读者有点眼花缭乱，真伪难辨。本丛书旨在以黄冈中学最强势的作者阵容，精心打造正本清源扛鼎之作，使之成为以不变应万变的“金科玉律”，众多教辅书中脱颖而出的“金书铁卷”。

本丛书编者均是来源于教学第一线、实战经验丰富的黄冈名师，其中有特级教师十余位，奥赛主教练七位，还有一批黄冈中学教研组长和教坛新秀。他们培养的学生有全省高考状元、全市中考状元，可谓桃李满天下。本丛书强势的作者阵容，是目前市场上“黄冈”同类图书所难以企及的，这是本丛书高质量的重要保证。

本丛书以新课程标准为指导，以人民教育出版社最新教材为依据，以考试说明为准则，以教学改革、考试改革为方向，以培养能力、掌握知识、助学助考为目的，以出精品为宗旨（问题经典、分析精准、表达精练），以创新为特色（题目新颖、方法新颖、设计新颖），潜心发掘黄冈名师独特的教学经验和卓有成效的应考训练方法，真正体现黄冈名师求实、求精、求变、求深、求活、求新的教学理念和教学风格。

本丛书还首创了师生“互动”的编写模式。即由教师写出初稿后，经黄冈学生反复试做、试练，再经教师不断修订、调整，最后才定稿。因此，本丛书不仅反映了名师的真实水平，而且更符合学生口味，图书质量得到了充分检验和保证。

精心的整体设计，会使你茅塞顿开

本丛书分为“同步学练考”（26册）和“总复习”（13册）两大类，全套共39册，跨度从小学六年级到高中三年级，按每学年一册编写，体现了丛书的完整性。具体是：高中部分“同步学练考”14册，“总复习”5册；初中部分“同步学练考”12册，“总复习”5册；小学部分“总复习”3册。

在丛书栏目设计上，根据黄冈中学多年的教学经验作了精心的安排，具体是：

同步学练考类由六部分组成:(1)**知识精华点击** 浓缩本单位知识精华,揭示其内在规律与联系。(2)**高频考点聚焦** 指出本单位相关考点(特别是高频考点),以及涉及到的知识、方法、思路和技巧。(3)**经典名题研究** 选择一个知识覆盖面较广、技巧性较强、方法较典型的题目作为本栏目例题进行研究探讨,起到举一反三、以少胜多的效果。(4)**创意新题探索** 本栏目为黄冈名师自编或改编的例题。本栏目标新立异,分析解答上侧重启迪思想、引导探索,以激发学生学习的兴趣。(5)**典型错误透析** 本栏目抓住学生的“多发病”、“常见病”,选择学生容易出错的问题设计例题,对典型错误进行剖析,指出错误关键所在,防患于未然,最后给出正确解答。(6)**智能训练设计** 本栏目题型多样,既有精心挑选的选择题、填空题,又有活而不死、难而不繁的解答题或证明题,并对所选题目进行了由易到难、由模仿到创新、由简单到复杂的精心组合,使练习既是一个对所学知识巩固提高的过程,又是一个创造探索的过程。

另外,理科各章、文科各单元、期中、期末均含由黄冈名师设计的经典同期模拟测试题一套。练习和测试题均在书后给出答案。

总复习类由四部分组成:(1)**要点考点聚焦** 列出复习重点,提示相关考点以及涉及到的知识、方法、思路、技巧。(2)**综合问题导引** 一般选择1~2个知识覆盖面广、求解方法多样的例题,训练学生的综合思维能力。其中难题附有分析及解答。(3)**创新应用探索** 自编或改编若干例题,引导学生发现规律、学以致用。(4)**强化训练精编** 复习、强化所学内容,每单位巧妙设计了选择题、填空题、解答题等各种类型的系列题目。

另外,理科各章、文科各单元、期中、期末均含由黄冈名师设计的经典同期模拟测试题一套。练习和测试题均在书后给出答案。

本丛书编写过程中有考虑不周之处,望广大读者批评指正,并请你们把有关本丛书的意见告之我们,以便以后不断修订、提高。

目 录

第一章 整数和小数	1
一、整数的认识	1
二、数的整除(一)	1
三、数的整除(二)	7
四、小数的意义与性质	11
五、量与计量	14
六、整数、小数四则运算	17
七、复合应用题	21
八、典型应用题	24
第二章 分数和百分数	29
一、分数的意义与性质	29
二、分数、小数和百分数的互化	32
三、分数的四则运算	36
四、分数应用题	40
五、百分数应用题	44
六、工程问题	47
第三章 代数初步知识	51
一、用字母表示数	51
二、简易方程	54
三、列方程解应用题(一)	57
四、列方程解应用题(二)	61
第四章 几何初步知识	65
一、平面图形的认识(一)	65
二、平面图形的认识(二)	68
三、平面图形的计算(一)	72
四、平面图形的计算(二)	76
五、立体图形的认识	80
六、表面积与体积	84
第五章 统计初步知识	88
一、统计表	88

二、统计图	92
三、平均数应用题	98
第六章 比和比例	102
一、比的意义和性质	102
二、比的应用	105
三、比例的认识	109
四、正、反比例的认识	112
五、正、反比例应用题	115
第七章 小学毕业考数学模拟试卷精选	119
小学毕业考数学模拟试卷(一)	119
小学毕业考数学模拟试卷(二)	122
小学毕业考数学模拟试卷(三)	125
小学毕业考数学模拟试卷(四)	129
参考答案与提示	133

第一章 整数和小数

一、整数的认识

● 要点考点聚焦

1. 整数数位顺序表:

数级		亿 级	万 级	个 级
数		千 百 十 亿	千 百 十 万	千 百 十 个
位		亿 亿 亿 位 位 位	万 万 万 位 位 位	位 位 位 位
计数 单位		千 百 十 亿 亿 亿 亿	千 百 十 万 万 万 万	千 百 十 个

2. 多位数的读法:(1)从高位起,一级一级往下读,读亿级、万级时,按个级的读法来读,只要再在后面加上“亿”字或“万”字;(2)每级末尾的0都不读,其他数位有一个或连续几个0,都只读一个零。

3. 多位数的写法:(1)从高位写起,一级一级往下写;(2)哪一个数位上一个单位也没有就在那一位上写0。

● 综合问题导引

例 1 读数:100 700 310 060。

分析 先分级,看最高位在什么位,再明确哪个0要读,哪个0不该读,最后再从高位起一级一级往下读。

解 100 700 310 060 读作:一千零七亿零三十一万零六十。

例 2 一个十位数,最高位上是最大的一位数,亿位上是最小的质数,万位和千位分别是不同的合数,其他各位都是一个单位也没有。请写出一个最大的整数。

分析 先划出分级线,再在各个数位上写出相应的数字,因为题目要求这个数是最大的,所以万位上符合条件的是9,千位上符合条件的是8。

解 这个数是9 200 098 000。

● 创新应用探索

例 1 一个九位数,它的千万位上是5,如果这个九位数用“亿”作单位,最小值是2亿,最大值是9亿,那么这个九位数的亿位上的数字最小是几?最大是几?

分析 因为千万位上是5,求用“亿”作单位的近似值时,用的是“五入法”,所以亿位上的数字最小是: $2 - 1 = 1$,最大是: $9 - 1 = 8$ 。

答 这个九位数的亿位上的数字最小是1,最大是8。

例2 在一个七位数的最高位前写上“1”,所得的八位数是原数的9倍,求原数。

分析 所得的八位数与原七位数相差10 000 000,10 000 000对应的份数是(9-1),此题是一个差倍问题。

解 $10\,000\,000 \div (9 - 1) = 1\,250\,000$

答 原数是1 250 000。

● 强化训练精编

测试题(一)

1. 填空题

(1) 在9和6之间添上_____个0是九亿零六,写作_____,省略亿位后面的尾数约是_____;在9和6后面添上_____个0,是九亿六千万,写作_____,省略亿位后面的尾数约是_____。

(2) 在○里填上“>”、“<”或“=”。

300 030 000○30 300 000 84 000 000○8 400 万 1 亿○99 999 999

65 万千克○65 吨 787 878 778○787 887 878 2 019 430 人○202 万人

(3) 一亿六千零七十万零二百 写作_____

83 003 506 000 读作_____

100 000 000 是由_____个亿,或_____个千万,或_____个百万,或_____个万,或_____个千组成的。

将两个3和四个0组成的所有六位数,按要求排列是_____>_____>_____>_____>_____

2. 选择题(将正确答案的序号填在括号内)

(1) 最小的自然数是 ()

A. 0 B. 1 C. 0 或 1

(2) 计数时,数字所占的位置叫 ()

A. 位数 B. 数位 C. 单位

(3) 自然数的基本单位是 ()

A. 一 B. 十 C. 百

3. 判断题(对的打“√”,错的打“×”)

(1) 十进制计数法是每两个计数单位之间的进率都是十。 ()

(2) 亿、十亿、百亿、千亿是亿级的计数单位。 ()

(3) 最大的整数是 999 999 999 999。 ()

4. 解答题

(1) 最大的九位数与最小的六位数之间共有多少个不同的多位数?

(2) 近似值是 12 亿的自然数中,最大的是几? 最小的是几?

(3) 在一个四位数后面添上一个 0,所成的五位数比原数多 29 160,求原数。

测试题(二)

1. 填空题

(1) 按规律填数。

15, 150, 1 500, 15 000, _____, _____, _____, _____

26, 206, 2 006, 20 006, _____, _____, _____, _____

(2) 有一个二位数,在它的中间加上一个“0”得到一个三位数,要使这个三位数比原来的二位数多 4 个百,5 个十,这个二位数可能是_____

(3) 在下面 $\square$ 里填上最大的数。

9 $\square$ 9 876 543 $\approx$ 9 亿

9 $\square$ 9 876 543 $\approx$ 10 亿

2. 选择题(将正确答案的序号填在括号内)

(1) 与百亿位相邻的两个计数单位是 ()

A. 千亿位,十亿位 B. 千亿,十亿 C. 十亿,百亿 D. 千亿,百亿

(2) 一个六位数,用“万”作单位时,四舍五入后的近似值是 100 万,这个六位数十万位上是(),万位上是(),千位上最小是 ()

A. 9 B. 8 C. 5 D. 0

(3) 一个六位数,如果要读出两个零,那么它的()位和()位上必须是 0,且个位上不能是 0。

A. 千 B. 万 C. 十 D. 百

3. 判断题(对的打“√”,错的打“×”)

(1) 读 11 011 000 时一个零也不读。 ()

(2) 一个数含有两个数级,这个数肯定是八位数。 ()

(3) 一个八位数,要读出 3 个零,最小的数是 10 010 101。 ()

4. 解答题

(1) 有一个两位数,在它后面添上 3,它比原数多 273,原来的两位数是多少?

(2) 最大十二位数与最大八位数之间有多少个不同的自然数?

(3) 请算出 $\underbrace{8 \times 8 \times \cdots \times 8}_{1999 \uparrow 8}$ 的积的个位是多少。

二、数的整除(一)

● 要点考点聚焦

1. 整除的意义: 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 a 能被 b 整除。(也可以说 b 能整除 a)

2. 约数和倍数: 如果数 a 能被数 b ($b \neq 0$) 整除, a 就叫做 b 的倍数, b 就叫做 a 的约数(或 a 的因数), 倍数和约数是相互依存的。

3. 奇数和偶数: 能被 2 整除的数叫偶数, 不能被 2 整除的数叫奇数。

4. 能被 2、3、5 整除的数的特征: 个位上是 0、2、4、6、8 的数能被 2 整除; 个位上是 0 或 5 的数能被 5 整除; 各位上的数字之和能被 3 整除的数能被 3 整除。

5. 质数和合数: 一个数除了 1 和它本身不再有别的约数, 这样的数叫做质数(或素数); 一个数除了 1 和它本身, 还有别的约数, 这样的数叫做合数。

6. 为了方便, 在小学阶段研究“数的整除”时所说的数一般指除 0 以外的自然数。

● 综合问题导引

例 1 将 20 以内(包括 20)的整数, 按要求填入方框内。

奇 数	偶 数	质 数	合 数

分析 从 0 开始按顺序思考, 注意有的数是双重身分, 不要漏掉, 如“2”既是偶数又是质数, 9、15 既是奇数又是合数。

解 奇 数	偶 数	质 数	合 数
1, 3, 5, 7, 9, 11, 13, 15, 17, 19	0, 2, 4, 6, 8, 10, 12, 14, 16, 18, 20	2, 3, 5, 7, 11, 13, 17, 19	4, 6, 8, 9, 10, 12, 14, 15, 16, 18, 20

例 2 将每组数按要求填入方框中。

- (1) 18 和 3 (2) 12 和 36 (3) 1.2 和 6 (4) 7 和 65 (5) 37 和 111 (6) 13 和 143
(7) 91 和 7 (8) 399 和 7 (9) $\frac{2}{5}$ 和 2 (10) 825 和 15

第一个数能被第二个数整除

--

第一个数是第二个数的约数

--

分析 首先,根据三个条件来判断:A.两个数都是整数;B.商是整数;C.没有余数。(3)、(4)、(9)不符合这些条件,应排除。其次,注意第一个数是能被第二个数整除、还是第二个数的约数。

解 第一个数能被第二个数整除

18 和 3 91 和 7
399 和 7 825 和 15

第一个数是第二个数的约数

12 和 36 37 和 111
13 和 143

● 创新应用探索

例 1 创新实验小学的少先队员组织了一次植树活动。一中队植树棵数是两位数中的最大合数且是奇数,二中队植树棵数是三位数中的最小质数,三至六 4 个中队植树棵数的和是能被 2、3、5 整除的最大三位数。全校少先队员共植树多少棵?

分析 先分别找出符合条件的三个中队的植树棵数,然后再计算。一中队:99 棵,二中队:101 棵,三至六中队:990 棵。

解 $99 + 101 + 990 = 1190$ (棵)

答 全校少先队员共植树 1190 棵。

例 2 一个数的 $\frac{1}{2}$ 与 2 的 3 倍的和是 18 的最大约数,这个数是多少?

分析 首先应弄清 18 的最大约数是多少? 因为一个数的最大约数是它本身,所以 18 的最大约数是 18;其次要从 18 里去掉 2 的 3 倍,剩下的才是这个数的 $\frac{1}{2}$ 。

解 $(18 - 6) \div \frac{1}{2} = 12 \times 2 = 24$

答 这个数是 24。

● 强化训练精编

测试题(一)

1. 填空题

(1) 一个数的最小倍数是 20,它的全部约数有:_____

(2) 一位数中,不是合数的偶数是_____,不是质数的奇数是_____,既不是合数也不是质数的数是_____

(3) 如果 40、68、96 分别除以一个自然数 a , 所得的余数都是 5, 那么 a 是 _____

2. 选择题(将正确答案的序号填在括号内)

(1) 最小质数和最小合数的积是 ()

A. 0 B. 1 C. 2 D. 8

(2) 能被 2、3、5 同时整除的最小两位数是 ()

A. 10 B. 18 C. 30 D. 60

(3) 一个质数的约数有()个。

A. 1 B. 2 C. 3 D. 4

3. 判断题(对的打“√”, 错的打“×”)

(1) 自然数包括质数、合数、1。 ()

(2) 一个数的约数是有限的, 而倍数是无限的。 ()

(3) 能同时被 2、3、5 整除的数一定是偶数。 ()

4. 解答题

(1) 有一篮鸡蛋, 每 3 个一数, 正好数完, 每 5 个、6 个一数也正好数完, 这一篮鸡蛋不超过 250 个, 不少于 230 个, 算一算, 究竟有多少个蛋?

(2) 老师和甲、乙、丙、丁四个小朋友在一起猜年龄。甲说: “我的年龄是两位数中最小的合数。”乙说: “我的年龄是甲的最小倍数。”丙说: “我的年龄是乙的最大约数。”丁说: “我的年龄是最小的整十数。”老师说: “我的年龄刚好是你们四人年龄和。”请算出老师的年龄。

(3) 某一个月的天数是一个奇数, 在这一个月的第一天是星期六, 而星期天比星期六少一天, 这个月有多少天?

测试题(二)

1. 填空题

(1) 在下面 $\square$ 里填上什么数, 这些数就能被 6 整除?

3 $\square$ 78 $\square$ 5 $\square$ $\square$ $\square$ $\square$ $\square$ $\square$ $\square$ 2

$\square$ $\square$ 5 $\square$ $\square$ $\square$ $\square$ $\square$ $\square$ 0 11 $\square$ $\square$ $\square$

(2) 最小质数与它的倒数的和是 _____

(3) $1+2+3+4+\cdots+98$ 的和是_____数。

2. 选择题(将正确答案的序号填在括号内)

(1) 一个数的最大约数一定()它的最小倍数。

- A. 小于 B. 大于 C. 等于 D. 无法确定

(2) $10 \div 4 = 2.5$ 表示 ()

- A. 10 能被 4 整除 B. 10 能被 4 除尽
C. 4 能整除 10 D. 4 和 2.5 都是 10 的约数

(3) 一个数是 4 的倍数,又是 48 的约数,这样的数共有()个。

- A. 4 B. 5 C. 6 D. 8

3. 判断题(对的打“√”,错的打“×”)

(1) 任何整数 a 至少有 1 和它本身两个约数。 ()

(2) 能被 2 整除的数,既是偶数又是合数。 ()

(3) 两个质数相除,肯定不能整除。 ()

4. 解答题

(1) 在 $\underbrace{555\cdots5}_{1234\text{个}} \square$ 中最小填几,才能使这个数能被 3 整除?

(2) 五个连续奇数的和是 95,其中最小的奇数是多少?

(3) $1 \times 2 \times 3 \times 4 \times 5 \times \cdots \times 100$ 的乘积末尾连续有多少个零?

三、数的整除(二)

● 要点考点聚焦

1. 质因数和分解质因数:每个合数都可以写成几个质数相乘的形式,这几个质数就叫做这个合数的质因数;把一个合数用质因数相乘的形式表示出来,叫做分解质因数。

2. 公约数和最大公约数:几个数公有的约数,叫做这几个数的公约数,其中最大的一

个,叫做这几个数的最大公约数。

3. 互质数:公约数只有1的两个数叫做互质数。

4. 公倍数和最小公倍数:几个数公有的倍数,叫做这几个数的公倍数,其中最小的一个叫做这几个数的最小公倍数。

5. 求最大公约数和最小公倍数的方法:一般采用短除法。求几个数的最大公约数,先用这几个数的公约数连续去除,一直除到所有的商只有公约数1时为止,然后把所有除数连乘起来;求最小公倍数时除到两两互质为止,再把所有除数和商都连乘起来。特殊情况判断法:(1)如果两个数有倍数关系,则小数是两个数的最大公约数,大数是两个数的最小公倍数;(2)如果两个数是互质数,则它们的最大公约数是1,最小公倍数是它们的乘积。

● 综合问题导引

例1 有两根钢材,一根长12米,一根长18米,现在要把它们截成相等的小段,每根都不许有剩余,每小段最长是多少?共可截成多少小段?

分析 要求截成的每小段长度相等且是最长的,而每根不许有剩余,说明是求12和18的最大公约数。

解 (1) 每段长几米? $(12, 18) = 2 \times 3 = 6$ (米)

(2) 共可截成几段? $(12 + 18) \div 6 = 5$ (段)

答 每段最长6米,一共可以截成5段。

例2 小朋友分组做游戏,第一次分组时,每组4人余2人;第二次分组时,每组6人也余2人,第三次分组时,每组10人还是余2人。参加做游戏的小朋友至少有多少人?

分析 如果参加做游戏的小朋友减少2人,那么三次分组都恰好分完。要求做游戏的小朋友至少有多少人,也就是求4, 6, 10的最小公倍数,再加上2人。

解 $[4, 6, 10] = 2 \times 2 \times 3 \times 5 = 60$, $60 + 2 = 62$ (人)

答 参加做游戏的小朋友至少62人。

● 创新应用探索

例1 商店卖气球,每束有红、黄、绿三种颜色。已知红气球有32个,黄气球有24个,绿气球有20个,要求每束气球里三种颜色的个数相同。最多可扎几束?每束每种颜色分别几个?

分析 要求每束气球里三种颜色的个数相同,扎的束数又要最多,就是求三个数的最大公约数。

解 (1) $(32, 24, 20) = 2 \times 2 = 4$

(2) 红: $32 \div 4 = 8$ (个) 黄: $24 \div 4 = 6$ (个) 绿: $20 \div 4 = 5$ (个)

答 最多可扎4束。每束中红色8个,黄色6个,绿色5个。

例2 长方形砖长42厘米,宽26厘米,用这样的砖铺成一块正方形的地,至少需要多少块砖?

分析 要铺成一块正方形的地,那么正方形的边长应能分别被砖的长和宽整除。故先求出42和26的最小公倍数,即正方形的边长,再求正方形面积里包含着几块砖的面积,就是需要砖的块数。

解 正方形的边长: $[42, 26] = 2 \times 21 \times 13 = 546$ (厘米)

需要的砖块数: $(546 \times 546) \div (42 \times 26) = 298116 \div 1092 = 273$ (块)

答 至少需要 273 块砖。

● 强化训练精编

测试题(一)

1. 填空题

(1) 甲数 $= 2 \times 3 \times 5 \times 7$, 乙数 $= 2 \times 3 \times 11$, 甲、乙两个数的最大公约数是 , 最小公倍数是

(2) 既有约数 5, 又能被 2、3 整除的最小四位数是

(3) 乘积是 111 的互质数是 和

2. 选择题(将正确答案的序号填在括号内)

(1) 1 是所有自然数的 ()

A. 公约数 B. 公倍数 C. 倍数 D. 质因数

(2) 把 40 用质因数相乘的形式表示出来是 ()

A. $2 \times 2 \times 2 \times 5 = 40$ B. $40 = 2 \times 2 \times 2 \times 5$
C. $40 = 1 \times 2 \times 2 \times 2 \times 5$ D. $40 = 2 \times 4 \times 5$

(3) $a = 2 \times 2 \times 3 \times 5$, $b = 2 \times 3 \times 5 \times 5$, a 与 b 的最小公倍数是 ()

A. 300 B. 600 C. 150 D. 60

3. 判断题(对的打“√”, 错的打“×”)

(1) 0, 1, 2, 3……都是自然数。 ()

(2) 同任何自然数互质的数是 1。 ()

(3) 互质的两个数一定是质数。 ()

4. 解答题

(1) 3 和 11 的最小公倍数减去几, 差是它们的最大公约数?

(2) 有 48 名男生、32 名女生排队做操, 每队男、女生人数分别相等, 有几种分法? 每种分法每队男、女生各几人?

(3) 把 110 个橘子分装在 10 个篮子里, 篮子里的橘子个数是 10 个连续偶数, 10 个篮子各装多少个橘子?