2011MBA联考 备考教程

数学分册

MBA入学考试命题研究组 编

基本知识 全面精练

解题技巧 经到精辟

重要提示 画龙点睛

真题解析 实战演练

备考全攻 事半功倍

清华大学出版社

需要全本请访问 www.ertongbook.com

2011MBA 联考备考教程

数 学 分 册

MBA 入学考试命题研究组　编

清 华 大 学 出 版 社
北　京

内 容 简 介

本书共分两部分.第一部分是考试要点精析,根据最新考试大纲对考生必备的知识进行了简明的总结.每章不仅有知识点的介绍,而且有经典例题分析,以及题型训练与解析.题型训练的难度和形式与真题相仿,或稍高于真题,考生可以借此提高自己的实战能力.第二部分是模拟试题与解析.考生可以进行考前模拟实战训练,检验自己的学习成果,及时进行查漏补缺.另外,将 2008 年、2009 年和 2010 年考试试题与解析作为附录提供给考生.

本书以使考生掌握基础知识和提高实战能力为基点,以帮助考生夺得考试高分为宗旨,由资深 MBA 辅导专家和教授认真编写,内容紧扣最新考试大纲,既全面又精练,对考生备考能起到事半功倍的作用.

本书封面贴有清华大学出版社防伪标签,无标签者不得销售。
版权所有,侵权必究。侵权举报电话:010-62782989　13701121933

图书在版编目(CIP)数据

2011MBA 联考备考教程.数学分册/MBA 入学考试命题研究组编.--北京:清华大学出版社,2010.4
ISBN 978-7-302-22480-8

Ⅰ.①2… Ⅱ.①M… Ⅲ.①高等数学—研究生—入学考试—自学参考资料 Ⅳ.①G643

中国版本图书馆 CIP 数据核字(2010)第 064172 号

责任编辑:高晓蔚
责任校对:宋玉莲
责任印制:

出版发行:清华大学出版社　　**地　　址**:北京清华大学学研大厦 A 座
http://www.tup.com.cn　　**邮　　编**:100084
社　总　机:010-62770175　　**邮　购**:010-62786544
投稿与读者服务:010-62776969,c-service@tup.tsinghua.edu.cn
质 量 反 馈:010-62772015,zhiliang@tup.tsinghua.edu.cn
印 刷 者:
装 订 者:
经　　销:全国新华书店
开　　本:185×260　　**印张**:15.5　　**字数**:340 千字
版　　次:2010 年 4 月第 1 版　　**印次**:2010 年 4 月第1次印刷
印　　数:1～5000
定　　价:　元

产品编号:

编者的话

MBA(Master of Business Administration)是“工商管理硕士”的英文缩写．MBA教育最初起源于美国，现在已逐渐成为美国乃至世界各国管理教育的主流模式．中国加入WTO、中国经济的飞速发展以及经济的全球化给中国带来了无限的机遇和挑战．要使经济得以快速健康和持续地发展，管理水平一定要相应提高．

1990年，国务院学位委员会正式批准在我国设立MBA学位和试办MBA教育，并于1991年开始招生．MBA是一种专业学位，明显不同于普通理论研究型研究生教育的特点．MBA教育的目标是培养务实型的管理人才．我国培养的MBA既要有坚定正确的政治方向，又要具备广博而全面的管理知识．MBA教育注重学生的实践环节，强调学生能力与素质的培养，通过大量的案例教学，培养学生的战略眼光、创造性思维、开拓进取的精神以及强烈的事业心与社会责任感．

从1997年开始，我国开始实行全国MBA入学联考制度，此后在考试的形式上也有几次重大的变革，尤其是从2003年开始，将语文改为写作，并且将写作、数学和逻辑合并为综合能力考试，考试时间为3个小时，分值为200分．MBA考试的模式逐渐趋向成熟，考试也逐渐由考查知识向考查能力过渡．

在MBA入学考试竞争日趋激烈的形势下，为了满足广大MBA考生的迫切需求，我们组织了有丰富教学和MBA辅导培训经验的专家和教授，精心编写了这套《2011 MBA联考备考教程》丛书，以便参加2011年MBA入学考试的考生能在有限的时间内，通过本丛书的学习和实战演练，在MBA的考试中夺得高分，迈进名校MBA的殿堂．

本套丛书的特点如下．

1．作者阵容强大、辅导经验丰富、深谙命题动态

由原MBA联考阅卷组组长、MBA联考辅导和考研辅导名师童武教授领衔组织编写，多位原MBA联考命题组组长和成员通力合作，集全国著名MBA辅导班讲授之精华，全力推出这套2011 MBA联考整体解决方案．作者均在全国各地MBA辅导学校的一线亲自辅导过广大考生的考前复习，从事了多年的MBA培训

和教育工作，有相当丰富的辅导和教学工作经验，深谙 MBA 的命题规律和动态．

2. 体系明晰、内容凝练、注重实效

修订后的《2011 MBA 联考备考教程》丛书包括《2011 MBA 联考备考教程　数学分册》、《2011 MBA 联考备考教程　逻辑分册》、《2011 MBA 联考备考教程　写作分册》、《2011 MBA 联考备考教程　英语分册》4 本．本丛书紧扣最新考试大纲，内容凝练，题量充足，解析精辟．编者结合多年来的辅导经验，诠释 MBA 考试的解题技巧，使广大考生能够在有限的时间之内，正确把握考试要求，紧紧抓住考试的重点环节，做到事半功倍．

本套丛书自出版以来受到了广大考生的青睐，同时他们也给本套丛书的不断完善提出了许多宝贵的意见和建议，为打造这套备考精品献计献策，在此一并表示诚挚的谢意！

读者越是信任我们，我们越是感觉责任重大，我们将与广大 MBA 考生一道，迎难而上，不断改进和提高．

由于时间仓促、编者的经验和水平有限，不当之处在所难免，欢迎广大读者和专家批评指正．

为了更好地帮助考生渡过联考难关，考生可以登录中国大手笔教育在线（www.firstedu.org.cn）MBA 联考频道，下载网络教学资料、最新大纲信息以及本书修订文件、权威考试资讯等．

MBA 入学考试命题研究组

2010 年 4 月

需要全本请访问 www.ertongbook.com

前　言

当代著名数学家G.D.伯克霍夫(Birkhoff)指出:“再也没有一个学科比数学更易于通过考试来测定智力了.”《2011MBA联考备考教程　数学分册》是广大数学教师及原MBA联考命题组的专家、教授智慧和劳动的结晶,是一份宝贵的资料.其中的每一道试题,既反映了MBA联考数学考试大纲对考生数学知识、能力和水平的要求,又蕴涵着命题的指导思想、基本原则和趋势.因此,对照考试大纲分析、研究这些试题,考生不仅可以了解MBA联考以来数学考试的全貌,而且可以方便地了解有关试题和信息,从中发现规律,归纳出各部分内容的重点、难点,以及常考的题型,进一步把握考试的特点及命题的思路和规律,从而从容应考,取得高分.

精辟阐明解题思路　全面展现题型变换

从2003年MBA联考开始,数学大纲有了本质上的变化,出现了全新的题型:条件充分性判断.这是2003年以前MBA联考中从未出现过的题型.所以,熟悉这种题型的解题思路和技巧对于考试将大有裨益.2008年MBA联考四门科目中数学的变化最大,内容由复杂向简单转化,考查的内容除概率初步外,基本不涉及大学数学的内容.虽然考查范围缩小,但蕴涵着会向纵深方向发展的可能,仍然会有难题出现,考生应全力备考,不可轻视.

本书第一部分是考试要点精析,对考生必备的知识进行了简明的总结.每章不仅有知识点的介绍,而且有经典例题分析.为了迎合考试的需要,每章的最后都有题型训练与解析,试题的难度和形式与真题相仿,或者略难于真题.这对考生备考极有帮助,考生可以通过题型训练来提高自己的实战能力.

数学题型的变化是MBA考试改革中的一大进步.考试逐渐由考查知识向考查能力过渡,这样一来,对考生的能力提出了更高的要求,考生不仅要很好地掌握基础知识,而且要熟悉新的题型,具备较强的分析问题和解决问题的能力.

挖掘数学智慧　高分技巧全面透视

著名数学家、教育家G.波利亚(Polya)说:“解题是智力的特殊成就,而智力乃是人类的天赋.因此,解题可以被认为是人类最富有特征性的活动.”本书给

MBA 联考考生提供了锻炼自己解题能力和测验自己数学水平的机会. 在看本书试题时，应该先自己动手做题，然后将自己所得的结果与本书的解法加以比较，看自己哪些做对了、哪些做错了，为什么会做错. 建议考生把本书的全部试题做 2～3 遍，达到对所有的题目一见到就能够熟练、正确地解答出来的程度.

数学考试与写作和逻辑合并为综合考试，在 3 个小时内完成，时间是很紧张的. 考生如果能在牢固掌握基础知识的基础上，掌握一定的解题技巧，必将大大提高解题速度. 下面就一些比较典型的题型，介绍几种解题的方法和技巧. 当然，这些解题方法并非具有通用性，考生应该视具体情况作具体的分析.

一、结合图形解题，一目了然

【例 1】 (1998 年)要使方程 $3x^2+(m-5)x+m^2-m-2=0$ 的两个实根分别满足 $0<x_1<1$ 和 $1<x_2<2$，实数 m 的取值范围是(　).

(A) $-2<m<-1$　　(B) $-4<m<-1$

(C) $-4<m<-2$　　(D) $-3<m<1$

【技巧分析】 这里主要考查二次函数(方程)的性质. 如果用一元二次方程根与系数的关系解题，比较烦琐，我们不妨结合图形解题.

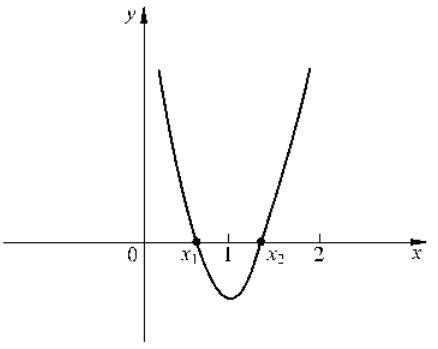


图　0-1

解　如图 0-1 所示，设

$f(x)=3x^2+(m-5)x+m^2-m-2$，

则 $f(x)$开口向上，与 x 轴交于$(x_1,0)$和$(x_2,0)$两点，有不等式组

$$\begin{cases} f(0)>0, \\ f(1)<0, \\ f(2)>0. \end{cases}$$

从而有 $m^2-m-2>0$，$m^2-4<0$，$m^2+m>0$.

答案　(A)

二、典型的比例问题，借助比例系数求解

【例 2】 (2002 年)设 $\frac{1}{x}:\frac{1}{y}:\frac{1}{z}=4:5:6$，则使 $x+y+z=74$ 成立的 y 值是(　).

(A) 24　　(B) 36　　(C) $\frac{74}{3}$　　(D) $\frac{37}{2}$

【技巧分析】 这是很典型的比例问题，一般的题是两个数值之间的比例问题，这里是 3 个数值之间的比例问题，按照$\frac{1}{x}$，$\frac{1}{y}$，$\frac{1}{z}$各自的比例直接计算此题，不如借助于比例系数来得快.

解 令 $\dfrac{\dfrac{1}{x}}{4}=\dfrac{\dfrac{1}{y}}{5}=\dfrac{\dfrac{1}{z}}{6}=k$,

有 $\begin{cases} x=\dfrac{1}{4k}, \\ y=\dfrac{1}{5k}, \\ z=\dfrac{1}{6k}. \end{cases}$

根据题意有 $\dfrac{1}{4k}+\dfrac{1}{5k}+\dfrac{1}{6k}=74$,解得 $k=\dfrac{1}{120}$.

所以 $y=\dfrac{1}{5k}=24$.

答案 (A)

三、等价变形,运用转换法

【例 3】 设实数 x,y 符合等式 $x^2-4xy+4y^2+\sqrt{3}x+\sqrt{3}y-6=0$,则 $x+y$ 的最大值为(　).

(A) $\dfrac{\sqrt{3}}{2}$　　(B) $\dfrac{2\sqrt{3}}{3}$　　(C) $2\sqrt{3}$　　(D) $3\sqrt{2}$　　(E) $3\sqrt{3}$

【技巧分析】 把 $x+y$ 视作一个整体来解题有些麻烦,问题会变得比较复杂.但是如果能将原等式进行等价变换,则会柳暗花明.

解 对原式作等价变形,有

$$\sqrt{3}(x+y)=6-(x-2y)^2,$$

$$(x+y)=\frac{6}{\sqrt{3}}-\frac{1}{\sqrt{3}}(x-2y)^2.$$

因为 $(x-2y)^2\geqslant 0$,

有 $\dfrac{1}{\sqrt{3}}(x-2y)^2\geqslant 0$,

所以 $x+y\leqslant\dfrac{6}{\sqrt{3}}=2\sqrt{3}$.

答案 (C)

四、运用待定系数法求解

【例 4】 已知 $x^4-6x^3+ax^2+bx+4$ 是一个二次三项式的完全平方式,则 a,b 的值分别为(　).

(A) $a=13,b=-12$　或者　$a=5,b=12$

(B) $a=6,b=1$

(C) $a=-6,b=4$

(D) $a=13,b=-12$

(E) A、B、C、D 均不正确

【技巧分析】 此类题直接根据未知的系数来推算答案比较麻烦，采用待定系数法就比较简单.

解 设原式$=(x^2+Ax+B)^2$，

有 $x^4-6x^3+ax^2+bx+4=x^4+2Ax^3+(A^2+2B)x^2+2ABx+B^2$.

得
$$\begin{cases}2A=-6,\\A^2+2B=a,\\2AB=b,\\B^2=4.\end{cases}$$

解得 $A=-3,B=\pm 2$.

当 $B=-2$ 时，有 $a=5,b=12$；当 $B=2$ 时，有 $a=13,b=-12$.

答案 (A)

五、求不等式解集，运用“根排序法”

【例 5】 不等式 $\dfrac{x^2-4x+3}{x+5}\leqslant 0$ 的解集是(　).

(A) $(-\infty,-5)\cup[1,3]$

(B) $(-\infty,-5]\cup(1,3)$

(C) $(-5,3)$

(D) $(-\infty,8)$

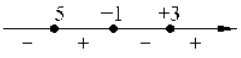
(E) A、B、C、D 均不正确

【技巧分析】 直接对不等式求解显然很麻烦，使用“根排序法”将会很轻松.

解 对原不等式作同解变形，

得
$$\begin{cases}(x-1)(x-3)(x+5)\leqslant 0,\\x\neq -5.\end{cases}$$

令$(x-1)(x-3)(x+5)=0$，有 $x_1=-5,x_2=1,x_3=3$. 将 x_1,x_2,x_3 从左到右依大小进行排序，得



由上面的排序可得到答案：不等式的解集是

$$(-\infty,-5)\cup[1,3].$$

答案 (A)

六、“特值代入法”，准确而又高效的技巧

【例 6】 若 $x=a^2-bc,y=b^2-ac,z=c^2-ab,a,b,c$ 是不完全相等的任意实数，则 x,y,z(　).

(A) 至少有一个大于 0　　(B) 都大于 0

(C) 至少有一个小于 0　　(D) 都不小于 0

需要全本请访问 www.ertongbook.com

【技巧分析】 像这种考题，按照规矩的方法，花一些时间可以求出答案. 大家可以比较下面两种解题方法，当然解法 1 也比较简单，但考生在紧张的状态下不一定想得到，所以用解法 2 是高速而又保险的做法.

解法 1 $x+y+z=a^2+b^2+c^2-ac-bc-ab=\frac{1}{2}[(a-b)^2+(b-c)^2+(a-c)^2]$

因为 a,b,c 不全相等，所以有

$$x+y+z=\frac{1}{2}[(a-b)^2+(b-c)^2+(a-c)^2]>0.$$

x,y,z 中至少有一个大于 0.

答案 (A)

解法 2 不妨令 $a=0,b=1,c=2$，很快排除(B)和(D). 再令 $a=1,b=0,c=-1$，又排除(C). 只有(A)选项正确.

通过上面的例题我们可以发现，数学解题是有一定技巧的. 我们并不是在寻求某种秘籍，而是通过实际操作演练来发现一些实用而快捷的方法和解题规律，灵活掌握一些实效性强的解题套路，必将大大提高解题速度. 技巧可以化复杂为简易，从而提高解题的准确率. 考生可以在平时的练习中积累一些快速简捷的解题套路和技巧，在保证思路正确、不违背原则的情况下，“善出奇兵”、“出奇制胜”.

突破重点难点　制定高效备考全攻

数学考试在 MBA 联考中具有举足轻重的地位，不可小觑，考生应该严阵以对. 如何制定高效的复习计划呢？以下几点值得考生借鉴.

1. 明确 MBA 联考对知识点的不同层次的要求

要准确掌握哪些知识是要求了解的，哪些知识是要求理解的，哪些知识是要求掌握的，哪些知识是要求灵活运用的，对这四个层次进行概括性的归纳，进而明确复习的重点.

2. 回归基础，落实“三基”

对于数学部分的复习，考生首先应该掌握基本概念，熟悉考点知识，抓住重点. 考生应该以“三基”为主线. “三基”即基本概念、基本原理和基本方法.

考生首先应该系统地掌握大纲规定的基础知识，对大纲规定的内容进行梳理，形成知识网络；其次在接触一定量的题型之后，头脑中留下的不是纷繁的题目，而是清晰、鲜明、深刻的基础知识和基本技能，以及基本的数学思想和方法. 不论是数学理论的建立，还是进行数学运算和逻辑推理，无一不是以明确而又清晰的概念为基础. 数学基础知识是进一步提高解题速度的基础. MBA 历来重视对“三基”的考查，如果基本方法没有掌握，定理和公式不熟悉，速度就上不来，这样势必影响综合题的解答能力.

3. 注重知识点之间的有机衔接

考生要重视概念的复习，从不同的角度准确地把握住概念的内涵，注意相关概念的联系与区别. 否则，解题时思维上就会出现疑惑与混乱，方法上也就会出现种种谬误.

4. 学会应用、培养能力、掌握技巧

复习时演练一定量的习题是非常必要的，它是提高考试成绩的重要手段，但也不要搞

题海战术，重要的是吃透大纲规定的基本考点，学会应用，提高分析问题和解决问题的能力. 解题时既要考虑解题的通性通法，又要分析它的特殊性，寻求最佳解决方法，提高解题能力和对新题型的适应能力.

5. 归纳总结和再思考

归纳总结和再思考是至关重要的学习方法. 在解题的基础上认真总结，及时归纳，这样既能梳理所学的知识、掌握解题的方法和规律，又能培养探索和创新的能力. 如果只是一味地做题，把做题的多少作为复习效果与努力程度的一个标准，而不注重及时的总结，那么考生所收到的实际复习成效是值得怀疑的. 如果不注重及时的总结和分析，对疑难问题不进行认真的分析和清理，那么下次碰到类似或者相同的问题时还是束手无策. 我国著名数学家苏步青教授说过："学习数学，要多做习题，边做边思考，先知其然，然后弄清其所以然."

以上复习方法和建议供考生们参考，在数学复习考试的问题上没有捷径可走，更无秘诀可寻. 记住：真正的秘诀只有一条——"$X+Y+Z=S$"，X 表示时间，Y 表示汗水，Z 表示方法，S 表示成功. 祝你成功！

参加本书编著的除主编童武外，还有卢明、谢描、涂振旗、任明星、高晓琼、张晓燕、成芬、江海波、刘爽、赵娜等同志以及在国外的朋友 Mary Wan、Tom Hung 等. 在此一并表示感谢. 由于时间仓促，编者的经验和水平有限，不当之处在所难免，欢迎广大读者和专家批评指正.

编　者

2010 年 4 月于北京

目　录

第一部分　考试要点精析

第 1 章　实数的概念、性质和运算 …… 3
第一节　充分条件 …… 3
第二节　实数及其运算 …… 3
第三节　绝对值和平均值 …… 7
第四节　比和比例 …… 8
典型题分析 …… 9
题型训练 …… 19
题型训练答案 …… 31
第 2 章　整式和分式 …… 49
第一节　整式 …… 49
第二节　分式 …… 50
典型题分析 …… 51
题型训练 …… 53
题型训练答案 …… 56
第 3 章　方程和不等式 …… 63
第一节　方程 …… 63
第二节　不等式 …… 64
典型题分析 …… 65
题型训练 …… 81
题型训练答案 …… 91
第 4 章　数列 …… 109
第一节　数列的基本概念 …… 109
第二节　等差数列 …… 109
第三节　等比数列 …… 110
典型题分析 …… 110
题型训练 …… 116
题型训练答案 …… 122

第 5 章　排列组合与概率初步 …… 135
第一节　排列组合 …… 135
第二节　概率初步 …… 137
典型题分析 …… 143
题型训练 …… 148
题型训练答案 …… 152
第 6 章　常见几何图形与解析几何初步 …… 159
第一节　常见的平面几何图形 …… 159
第二节　平面解析几何基本公式 …… 161
第三节　直线与圆的方程 …… 162
第四节　常见的立体图形 …… 165
典型题分析 …… 166
题型训练 …… 172
题型训练答案 …… 178

第二部分　模拟试题与解析

模拟试题一 …… 191
模拟试题一答案与解析 …… 195
模拟试题二 …… 201
模拟试题二答案与解析 …… 205

附录　2008 年全国攻读工商管理硕士学位研究生入学考试数学试题 …… 211
2008 年全国攻读工商管理硕士学位研究生入学考试数学试题参考答案与解析 …… 215
2009 年全国攻读工商管理硕士学位研究生入学考试数学试题 …… 221
2009 年全国攻读工商管理硕士学位研究生入学考试数学试题参考答案与解析 …… 224
2010 年全国攻读工商管理硕士学位研究生入学考试数学试题 …… 227
2010 年全国攻读工商管理硕士学位研究生入学考试数学试题参考答案与解析 …… 231

Part 1 第一部分

考试要点精析

第 1 章　实数的概念、性质和运算
第 2 章　整式和分式
第 3 章　方程和不等式
第 4 章　数列
第 5 章　排列组合与概率初步
第 6 章　常见几何图形与解析几何初步

Chapter 1 第1章

实数的概念、性质和运算

第一节 充分条件

定义 如果条件A成立，那么就能推出结论B成立，即A⇒B，这时，我们就说A是B的充分条件.

若A是B的充分条件，也可以说：A具备了使B成立的充分性. 若A⇏B，则说A不是B的充分条件，也可以说：A不具备使B成立的充分性.

本书中有一类题叫做条件充分性判断，这里所说的充分性就是指上述概念，只要分析条件是否充分即可，而不必考虑条件是否必要，在这类题中有5个选项，规定为：

(A) 条件(1)充分，但条件(2)不充分.

(B) 条件(2)充分，但条件(1)不充分.

(C) 条件(1)和(2)单独都不充分，但条件(1)和(2)联合起来充分.

(D) 条件(1)充分，条件(2)也充分.

(E) 条件(1)和(2)单独都不充分，联合起来也不充分.

以上规定对全书都适用，未说明处请参阅此处.

第二节 实数及其运算

(一) 实数的分类

$$\text{实数}\begin{cases}\text{有理数}\begin{cases}\text{整数(正整数、零和负整数)}\\ \text{分数(正分数和负分数)}\end{cases}\\ \text{无理数(即为无限不循环小数)}\end{cases}$$

1. 自然数和整数

用来表示物体个数的0、1、2、3…叫做自然数. 一个物体也没有就用0表示，1是自然数的单位，0也是自然数，自然数是整数. 整数还有以下两种分类方法：

$$\text{整数}\begin{cases}\text{偶数} & 2n\\ \text{奇数} & 2n\pm 1\end{cases}\quad (n\in \mathbf{Z})$$

$$\text{正整数}\begin{cases}1\\ \text{质数(也称为素数,它只有 1 和自身两个约数)}\\ \text{合数(有除 1 和自身以外的约数)}\end{cases}$$

两个相邻整数必为一奇一偶.除了最小质数 2 是偶数以外,其余质数均为奇数.任何一个合数都能分解为若干个质因数之积.

2. 分数和百分数

(1) 分数

将单位“1”平均分成若干份,表示这样的一份或几份的数叫做分数.表示其中一份的数是这个分数的单位.分数有真分数、假分数、带分数等.把“1”平均分成多少份的数,称为分数的分母;表示取了多少份的数,称为分数的分子.

分子比分母小的分数称为真分数.如$\frac{1}{2}$、$\frac{3}{4}$.

分子比分母大或者分子、分母相等的分数称为假分数.如$\frac{4}{3}$、$\frac{6}{5}$、$\frac{2}{2}$.

一个整数和一个真分数合成的数,称为带分数.如 $2\frac{1}{3}$、$4\frac{2}{5}$.

两个自然数相除,它的商可以用分数表示.如 $a/b=\frac{a}{b}(b\neq 0)$.

两个数的比,也可用分数表示.如 $a:b=\frac{a}{b}(b\neq 0)$.

(2) 百分数

表示一个数是另一个数的百分之几的数叫做百分数.百分数也叫百分率或者百分比.百分数通常用百分符“%”来表示.

(3) 分数的基本性质

分数的分子和分母都乘以或者都除以相同的数(零除外),分数的大小不变.即

$$\frac{a}{b}=\frac{am}{bm}=\frac{\frac{a}{m}}{\frac{b}{m}}(b\neq 0,m\neq 0)$$

3. 约分和通分

把一个分数化成同它相等,但分子、分母都比较小的分数,称为约分.公约数为 1 的两个数为互质数.若一个分数的分子、分母是互质数,则这个分数称为最简分数,通过约分可以把分数化为最简分数.

把几个异分母分数分别化成和原来分数相等的同分母分数,称为通分.通分的方法是:先求出原来几个分母的最小公倍数,然后把各分数分别化成这个最小公倍数作分母的分数.

乘积是 1 的两个数互为倒数.1 的倒数是 1,0 没有倒数.

需要全本请访问 www.ertongbook.com