

CSF
东师教辅

3+X

一本通

YIBENTONG

初中一年级

数 学
英 语
语 文

超低价版

东北师范大学出版社



3+X 一本通

Y I B E N T O N G

初中一年级

数 学
英 语
英 语
文

东北师范大学出版社

长 春

图书在版编目(CIP)数据

卓越解题·初一数学、英语、语文/蒋念祖主编. —长春:
东北师范大学出版社, 2000.6

ISBN 7 - 5602 - 2587 - X

I. 卓… II. 蒋… III. ①数学课—初中—教学参考资料
②英语课—初中—教学参考资料③语文课—初中—教学
参考资料 IV. G634

中国版本图书馆 CIP 数据核字(2000)第 25701 号

☐ 出版人: 贾国祥

☐ 责任编辑: 田爱民

☐ 封面设计: 魏国强

☐ 责任校对: 李 韬

☐ 责任印制: 栾喜湖

东北师范大学出版社出版发行
长春市人民大街 138 号(130024)

电话: 0431—5695744 5688470

传真: 0431—5695734

东北师范大学出版社激光照排中心制版

长春科技印刷厂印刷

2002 年 1 月第 2 版 2002 年 1 月第 1 次印刷

开本: 880 mm × 1230 mm 1/32 印张: 21.5 字数: 850 千

定价: 11.00 元

Chexia

使用说明

《3+x一本通》是在第一版图书出版后，根据需要进行了适当的修订而成的。现以超低的价位介绍给读者。

本套丛书是在国家教育部进行高考科目设置改革，教育部考试中心颁布的《高考内容和形式改革方案》中明确了高考命题“以能力立意”指导思想这一形势下编写的。

一、分步类的工具书

全套书分为《初一 数学 英语 语文》、《初二 数学 英语 语文》、《初三 数学 英语 语文》、《初中 物理 化学 生物》、《初中 政治 历史 地理》、《高一 数学 英语 语文》、《高二 数学 英语 语文》、《高三 数学 英语 语文》、《高中 物理 化学 生物》、《高中 政治 历史 地理》十册，涵盖初高中九门学科的内容。

此种分类方法不同于同步类题典。同步类读物是与某一种版本教材相一致，并需随着该种教材内容的调整而作相应的变动。本套书中的初中某年级或高中某年级则是与大纲中对该年级的相关要求对应的。

还不同于目前流行的综合类工具书。综合类工具书的特点是初（高）中某一学科综合为一册，而本套丛书则分为三册，有针对性地适应了不同年级学生的需求。

二、突出三门主科的基础性意义

数学将训练、考查的重点放在思考和推理上；英语注重加强外语交际能力的训练、考查；语文注重言语操作的实用性，注重对思维能力、表达能力的训练、考查。无论是在传统的考试中，或是在正在实施的“3+x”考试中，这三门主科均具有举足轻重的基础性意义。

三、注重案例教育，注重学科间的相互渗透

传统的教育类、教辅类图书注重的是原理教育，即从各种定理、公式、语法出发，以为只要学会了原理，就找到了分析问题、解决问题的法门。本书则从具体的题目出发，在做题的过程中，体会到原理的存在。题目的选择，力求具有典型性，题型力求具有新颖性、多样性，题目的编排，力求反映该学科新的教学大纲要求的知识、能力体系。

案例教育另一个显著的特征是没有惟一的求解方式，这在本书中也有所体现。有的题目是很具体化的，对它的求解也必须是具体的，有的几种求解方案甚至是跨学科的、相互渗透的，要对若干个具体方案的对错优劣作出评判，是极其复杂的事情。这种编写体例的宗旨不是传授最终真理，而是通过一个个具体案例的讨论和思考，去诱发学生的创造潜能。它重视的是求解的思考过程，而且它还注重解决新问题，不重复前人。

本套书中不仅有基础题、典型题、综合题，而且有一部分是现实生活中的应用题，有助于学生循序渐进、巩固提高、举一反三、形成能力。

策划者

Chevio



目 录

数 学

第一部分 代数	3
代数初步知识	3
有理数	30
整式的加减	58
一元一次方程	83
二元一次方程	123
一元一次不等式和一元一次不等式组	159
整式的乘除	184
第二部分 几何	223
线段、角	223
相交线、平行线	246

英 语

第一部分 听力训练	291
解题指导	291
能力训练	292
第二部分 语言知识	337
解题指导	337
能力训练	337
第三部分 选择填空	406
解题指导	406

Cherish

能力训练 406

第四部分 情景应用 446

解题指导 446

能力训练 446

第五部分 阅读训练 472

解题指导 472

能力训练 472

语 文

第一部分 基础知识 517

字 形 517

语 音 524

词 语 532

句 子 541

修 辞 549

第二部分 现代文阅读 560

记叙文 560

说明文 617

议论文 630

诗 歌 640

第三部分 文言文阅读 646

第四部分 写 作 670

小作文 670

大作文 574

卓越

zhuoyue jieti

解题

初中一年级

数 学



Cherish

第一部分 代数

代数初步知识

代数式 列代数式 代数式的值

填空题

1. 在下列各题的横线上填上适当的代数式:

- (1) 练习簿每本定价 0.45 元, 铅笔每支定价 0.8 元, 买 a 本练习簿和 b 支铅笔, 共需_____元.
- (2) a 千克商品的售价为 m 元, 3 千克商品售价是_____元.
- (3) 产量由 a 千克增长 15%, 就达到_____千克.
- (4) 圆的周长为 a , 则圆的面积为_____.
- (5) 两台抽水机, 第一台抽水机每小时能抽水 a 立方米, 第二台抽水机每小时能抽水 b 立方米, 若同时开动两台抽水机抽水 p 立方米, 则需要_____小时.
- (6) 含盐 20% 的盐水 a 克, 若加热蒸发掉 b 克水, 这时的盐水的浓度是_____.

常规解答

$$(1) 0.45a + 0.8b$$

$$(2) 3 \cdot \frac{m}{a}$$

$$(3) (1 + 15\%)a$$

$$(4) \frac{a^2}{4\pi}$$

$$(5) \frac{p}{a+b}$$

$$(6) \frac{20\%a}{a-b}$$

名师解题 第(4)小题中, 圆周长公式: $a = 2\pi R$ (R 为圆半径), $R = \frac{a}{2\pi}$, 再代入圆面积公式 $S = \pi R^2$ 中求得.

第(6)小题中, 浓度、盐水和含纯盐量之间的关系是: 浓度 = $\frac{\text{含纯盐量}}{\text{盐水的质量}}$.

2. 设甲数为 x , 用代数式表示乙数:

- (1) 乙数比甲数的一半大 20%, 则乙数为_____.
- (2) 乙数比甲数的倒数的平方大 25%, 则乙数为_____.

Cherxia

(3) 乙数是甲数的 $\frac{2}{3}$ 的立方的倒数, 则乙数为_____.

(4) 乙数是甲数的 $\frac{2}{5}$ 的倒数的平方, 则乙数为_____.

(5) 甲数的立方比乙数少 $\frac{1}{5}$, 则乙数为_____.

(6) 甲数与乙数的比是 $\frac{2}{3}$, 则乙数为_____.

常规解答

$$(1) \frac{1}{2}x(1+20\%)$$

$$(2) \left(\frac{1}{x}\right)^2(1+25\%)$$

$$(3) \frac{1}{\left(\frac{2}{3}x\right)^3}$$

$$(4) \left[\frac{1}{\frac{2}{5}x}\right]^2$$

$$(5) x^3 + \frac{1}{5}$$

$$(6) \frac{3}{2}x$$

3. 设甲数为 x , 乙数为 y , 用代数式表示:

(1) 甲数的 $\frac{1}{4}$ 与乙数的倒数的和_____.

(2) 比甲、乙两数的和的 5 倍大 $\frac{1}{2}$ 的数_____.

(3) 甲、乙两数的积除以甲、乙两数的立方差_____.

(4) 甲数的 m 倍与乙数的 $\frac{1}{n}$ 倍的差的平方_____.

(5) 甲数的一半的平方与乙数的 $\frac{4}{3}$ 的立方的积_____.

(6) 甲数的 m 倍与乙数的 k 倍的立方差_____.

常规解答

$$(1) \frac{1}{4}x + \frac{1}{y}$$

$$(2) 5(x+y) + \frac{1}{2}$$

$$(3) \frac{xy}{x^3 - y^3}$$

$$(4) \left(mx - \frac{1}{n}y\right)^2$$

$$(5) \left(\frac{1}{2}x\right)^2 \cdot \left(\frac{4}{3}y\right)^3$$

$$(6) (mx)^3 - (ky)^3$$

发散思维 正确地引出代数式, 须注意几个问题: ①要正确地理解数量关系. 在列代数式之前, 要认真审题, 注重句子分析, 尤其是要注意抓住关键词语明确题意, 不仅要弄清楚题目中的和、差、积、商、大、小、多、少、倍、分、乘方、倒数等词语的意义及它们之间的关系, 还要弄清楚和理解某些实际问题中基本数量间固有的基本数量关系. ②弄清运算顺序, 因为代数式中的字母是表示数的, 所以有关数的运算规律也同样适用于代数式. ③要善于语段分析, 简缩原题, 正确使用括号.

Cherish

4. 用代数式表示.

(1) 当 n 表示整数时, $2n$ 表示____数; $2n+1$ 表示____数; 若三个连续奇数中间一个为 $2n+1$, 则其余两个可表示为____.

(2) 一个两位数, 个数上的数字为 a , 十位上的数字为 b , 则此两位数可表示为

(3) 五个连续整数中, 最小的一个是 n , 那么另四个可以表示为____.

(4) 不能被 4 整除的数是____.

常规解答 (1) 偶、奇、 $2n-1$ 、 $2n+1$ 、 $2n+3$

(2) $10b+a$

(3) $n+4$ 、 $n+3$ 、 $n+2$ 、 $n+1$

(4) $4n+1$ 或 $4n+2$ 或 $4n+3$ (n 为整数)

名师解题 (1) n 表示整数时, $2n$ 是一个偶数, $2n+1$ 为奇数; 连续奇数间相差为 2.

(2) 十位上的数字与真实数之间为 10 倍关系.

(3) 连续整数之间都相差 1.

(4) 不能被 4 整除, 即有余数 1、2、3.

5. 用代数式表示.

(1) 长为 a 的矩形与边长为 b 的正方形面积相等, 则这个矩形的周长为_____.

(2) 一项工程, a 个人 n 天可以完成, 若增加 b 个人, 则完成这项工程需_____天.

(3) 甲、乙两人合作加工一批零件需 a 天, 甲单独加工这批零件需 b 天, 则乙单独加工这批零件需_____天.

(4) 某船在静水中的速度是 18 千米/小时, 水速为 2 千米/小时, 该船逆水行了 t 小时, 共行____, 这段路程顺水行需_____小时.

(5) 一本书有 n 页, 第一天读了这本书的 $\frac{2}{5}$ 多 6 页, 第二天读了余下页数的 $\frac{4}{7}$ 少 4 页, 则没有读的页数用代数式可表示为_____.

(6) 橘子每千克 a 元, 买 20 千克以上按 8 折 (即原价的 80%) 优惠, 买 25 千克应付_____元.

常规解答 (1) $2\left(a + \frac{b^2}{a}\right)$

(2) $\frac{an}{a+b}$ (天)

(3) $\frac{1}{\frac{1}{a} - \frac{1}{b}}$ (天)

(4) $16t$, $\frac{16t}{20} = \frac{4t}{5}$ (小时)

Cherish

(5) 第一天读的书为 $\left(\frac{2}{5}n+6\right)$ 页, 剩下 $\left[n-\left(\frac{2}{5}n+6\right)\right]$ 页, 第二天读了 $\left\{\frac{4}{7}\left[n-\left(\frac{2}{5}n+6\right)\right]-4\right\}$ 页.

$$\begin{aligned}\therefore \text{剩下的页数} &= n - \left(\frac{2}{5}n+6\right) - \frac{4}{7}\left[n-\left(\frac{2}{5}n+6\right)\right] + 4 \\ &= n - \left(\frac{2}{5}n+6\right) - \frac{4}{7}n + \frac{4}{7}\left(\frac{2}{5}n+6\right) + 4 \\ &= \frac{3}{7}n - \frac{3}{7}\left(\frac{2}{5}n+6\right) + 4.\end{aligned}$$

(6) 20a 元

名师解题 这个题目中的各小题较难些, 应弄清楚题意才行. 如(1)中先要求出矩形的宽为 $\frac{b^2}{a}$, 再求周长. (2)先求出整个工程量应为 an , 就好办了. (3)甲乙合作每天做 $\frac{1}{a}$, 则 $\frac{1}{a} - \frac{1}{b}$ 就是乙每天的工作量. (4)顺水速应为船静水速 + 水速, 逆水速为船静水速 - 水速. (5)用总页数 - 第一天看的 - 第二天看的. (6)优惠 80% 即 1 千克橘子的价格是 $a \cdot 80\%$ 元, 买 25 千克的优惠价是用 $a \times 80\% \times 25$ 即可.

发散思维 第(3)题中, $\because$ 两人合作的天数 a , 一定小于单独一人所做的天数即 $a < b$, $\therefore \frac{1}{a} - \frac{1}{b}$ 一定是正数.

6. 说出下列代数式的意义.

(1) $2x-1$

(2) $2(x-1)$

(3) $a-(b-c)$

(4) $a - \frac{1}{b}$

(5) x^2+y^2

(6) $(x+y)^2$

(7) $\frac{b}{a} + \frac{d}{c}$

(8) $\frac{a-b}{ab}$

常题解答 (1) x 的 2 倍与 1 的差.

(2) x 与 1 的差的 2 倍.

(3) a 与 $(b-c)$ 的差.

(4) a 与 b 的倒数的差.

(5) x 与 y 的平方和.

(6) x 与 y 的和的平方.

(7) b 除以 a 与 d 除以 c 商的和.

(8) a 与 b 的差与 a 与 b 积的商.

7. 一桶油 a 升, 用去它的 $\frac{1}{3}$, 还有 ____ 升, 当 $a=24$ 时, 则还有 ____ 升.

Cherish

常规解答 $\because$ 一桶油 a 升, 它的 $\frac{1}{3}$ 为 $\frac{1}{3}a$.

$\therefore$ 剩下的油为 $a - \frac{1}{3}a = \frac{2}{3}a$ (升).

当 $a=24$ 时, $\frac{2}{3}a=16$ (升).

8. 当 $x=0$, $\frac{1}{2}$, $2\frac{1}{3}$ 时, 代数式 $\frac{1}{2}x^2 - x + 1$ 的值分别为_____.

常规解答 当 $x=0$ 时, 原式 $= \frac{1}{2} \times 0^2 - 0 + 1 = 1$.

$$\begin{aligned}\text{当 } x = \frac{1}{2} \text{ 时, 原式} &= \frac{1}{2} \times \left(\frac{1}{2}\right)^2 - \frac{1}{2} + 1 \\ &= \frac{1}{2} \times \frac{1}{4} - \frac{1}{2} + 1 \\ &= \frac{1}{8} - \frac{1}{2} + 1 = \frac{5}{8}.\end{aligned}$$

$$\begin{aligned}\text{当 } x = 2\frac{1}{3} \text{ 时, 原式} &= \frac{1}{2} \times \left(\frac{7}{3}\right)^2 - \frac{7}{3} + 1 \\ &= \frac{1}{2} \times \frac{49}{9} - \frac{7}{3} + 1 \\ &= \frac{49}{18} - \frac{7}{3} + 1 = 1\frac{7}{18}.\end{aligned}$$

$\therefore$ 当 $x=0$, $\frac{1}{2}$, $2\frac{1}{3}$ 时, 代数式 $\frac{1}{2}x^2 - x + 1$ 的值分别为 1 , $\frac{5}{8}$, $1\frac{7}{18}$.

名师解题 在第(3)小题中, 求 $\left(2\frac{1}{3}\right)^2$ 时, 应化为 $\left(\frac{7}{3}\right)^2 = \frac{49}{9}$.

选择题

8. 下列式子: 1 , a , $a+b$, $\frac{1}{2}ah$, $\frac{2a-1}{x}$, a^2-b^2 , 0 , $a=b$, $x^2-1=0$, $3+5$, 其中代数式的个数为

A. 7 个 B. 8 个 C. 9 个 D. 10 个

常规解答 应选 B.

名师解题 10 个式子中有两个是等式, 它们不是代数式.

10. 下列式子中, 符合代数式的书写格式的是

A. $5\frac{1}{3}m^2n$

B. $a \cdot b \div c^2$

C. $\frac{y}{x}$

D. $cd \cdot 3$

Cherish

常规解答 应选 C.

名师解題 A 中带分数与字母相乘时, 一般把带分数化成假分数; B 中含有字母的除式中, 应用分数线代替除号, 写成 $\frac{ab}{c^2}$; D 中字母与数字相乘时, 数字应该写在字母前面, 故这题应写成 $3cd$.

11. 用文字语言叙述下列代数式的意义时, 其中错误的是

- A. $(2x + y)^2$ 的意义是 x 的 2 倍与 y 的 2 倍的和的平方.
- B. $2x + y^2$ 的意义是 x 的 2 倍与 y 的平方的和.
- C. $\left(\frac{2x}{y}\right)^2$ 的意义是 x 的 2 倍的平方除以 y 的商.
- D. $2(x + y)^2$ 的意义是 x 与 y 的 2 倍的和的平方的 2 倍.

常规解答 选 C.

名师解題 本题的四个代数式的形式类似, 因此, 准确地叙述它们的意义关键在于弄清楚它们所表示的数量之间的运算关系.

发散思维 C 式的正确表述是“ x 的 2 倍除以 y 的商的平方”.

12. 一个两位数, 十位数字为 a , 个位数字比十位数字少 2, 那么这个两位数是

- A. $10a + (a + 2)$
- B. $10a + (a - 2)$
- C. $a(a - 2)$
- D. $10a + (10a - 2)$

常规解答 选 B.

13. 每 100 千克小麦可出 a 千克面粉, b 千克小麦可以出面粉的千克数为

- A. $\frac{100a}{b}$
- B. $\frac{100b}{a}$
- C. $\frac{100}{ab}$
- D. $\frac{ab}{100}$

常规解答 选 D.

名师解題 因为 100 千克可出 a 千克面粉, 所以每千克可出面粉 $\frac{a}{100}$ 千克, 而 b 千

克出面粉是 $b \cdot \frac{a}{100} = \frac{ab}{100}$.

14. 某工厂有煤 m 吨, 计划每天用煤 n 吨, 实际每天节约用煤 b 吨, 节约后可以多用() 天.

- A. $\frac{m}{n+b} - \frac{m}{n}$
- B. $\frac{m}{n} - \frac{m}{n-b}$
- C. $\frac{m}{n} - \frac{m}{n+b}$
- D. $\frac{m}{n-b} - \frac{m}{n}$

常规解答 选 D.

Cherish

名师解题 这是因为原来用的天数为 $\frac{m}{n}$, 现在每天烧煤 $(n-b)$ 吨, 用的天数为 $\frac{m}{n-b}$.

15. 四个数 7、8、 a 、 b 的平均数是 m , 则 a 是

A. 9

B. $4m - (15 + b)$

C. $15 + b - 3m$

D. $\frac{4m - (15 + b)}{4}$

常规解答 选 B.

名师解题 这题中平均数的算法是: 平均数 = $\frac{7+8+a+b}{4} = m$.

16. 若 x 为最小的正整数, y 为最小的质数, 则代数式 $y^3 - \frac{1}{x^2}$ 的值为

A. 0

B. 26

C. 7

D. -2

常规解答 选 C.

名师解题 $\because$ 最小的正整数是 1, $\therefore x=1$, y 是最小的质数, $y=2$.

17. 若 $x = (2a - 3b)(b + 1)$, $y = a + 3b^2$, 当 $a = 2$, $b = \frac{2}{3}$ 时, x 与 y 的大小关系为

A. $x < y$

B. $x > y$

C. $x = y$

D. 无法确定

常规解答 把 $a = 2$, $b = \frac{2}{3}$ 代入到 x, y 中:

$$x = \left(2 \times 2 - 3 \times \frac{2}{3} \right) \left(\frac{2}{3} + 1 \right) = 2 \times \frac{5}{3} = \frac{10}{3}$$

$$y = 2 + 3 \times \left(\frac{2}{3} \right)^2 = 2 + 3 \times \frac{4}{9} = \frac{10}{3}$$

$\therefore x = y$.

应选 C.

18. 当 $x = 5$ 时, 代数式 $[(x - 4)x - 3]x - 10$ 的值是

A. 0

B. 5

C. 10

D. 20

常规解答 选 A.

名师解题 $\because$ 当 $x = 5$ 时, 原式 = $[(5 - 4) \times 5 - 3] \times 5 - 10 = 2 \times 5 - 10 = 0$.

19. 当 $a = 1$, $b = 3$, $c = 5$ 时, 代数式 $\frac{(b-a)(b+a)}{c} + \frac{b^3 - a^3}{a^2 + ab + b^2} - \frac{1}{10}c$,

Cherish

$\frac{c^2-8b-1}{a^2+b^2+c^2}$ 的值分别记为 x, y, z , 它们的大小关系为

A. $x > y > z$

B. $y > x > z$

C. $z > x > y$

D. $z > y > x$

常规解答 当 $a=1, b=3, c=5$ 时

$$x = \frac{(3-1)(3+1)}{5} = \frac{8}{5}$$

$$y = \frac{3^3-1^3}{1^2+1^2+3^2} - \frac{1}{10} \times 5 = \frac{26}{13} - \frac{1}{2} = \frac{3}{2}$$

$$z = \frac{25-8 \times 3-1}{1^2+3^2+5^2} = \frac{0}{1^2+3^2+5^2} = 0.$$

$$\text{显然, } \frac{8}{5} = \frac{16}{10} > \frac{15}{10} = \frac{3}{2} > 0.$$

$\therefore$ 选 A.

名师解题 把三个代数式的值算出来, 然后再比大小.

20. 当 $a^2+a-1=0$ 时, 代数式 $\frac{1}{3}a - \frac{1}{3} + \frac{1}{3}a^2$ 的值是

A. 4

B. 3

C. 1

D. 0

常规解答 $\because \frac{1}{3}a - \frac{1}{3} + \frac{1}{3}a^2 = \frac{1}{3}(a^2+a-1) = \frac{1}{3} \times 0 = 0.$

$\therefore$ 选 D.

名师解题 把给的已知条件看作是一个整体, 因此, 把要求的式子适当变形为 $\frac{1}{3}a^2$

$$+ \frac{1}{3}a - \frac{1}{3} = \frac{1}{3}(a^2+a-1), \text{ 这样问题就容易解决了.}$$

21. 使得 $\left(x - \frac{2}{3}\right)\left(x - \frac{3}{2}\right)$ 的值为 0 的 x 的值为

A. $\frac{3}{2}$ 或 $\frac{2}{3}$

B. $\frac{2}{3}$ 或 $-\frac{3}{2}$

C. $-\frac{2}{3}$ 或 $\frac{3}{2}$

D. $-\frac{2}{3}$ 或 $-\frac{3}{2}$

常规解答 $\because$ 使 $x - \frac{2}{3} = 0$ 必须 $x = \frac{2}{3}$

$$\text{使 } x - \frac{3}{2} = 0 \text{ 必须 } x = \frac{3}{2}.$$

$\therefore$ 选 A.

名师解题 要使式子 $\left(x - \frac{2}{3}\right)\left(x - \frac{3}{2}\right)$ 的值为 0, 只要其中一个式子的值为 0 就可以了.

Cherish

解 答 题

22. 有三块棉田, 第一块棉田 m 亩, 平均亩产皮棉 a 千克; 第二块棉田 n 亩, 平均亩产皮棉 b 千克, 第三块棉田 k 亩, 平均亩产皮棉 c 千克, 试用代数式表示这三块棉田的平均亩产皮棉数.

常规解答 $\because$ 三块棉田的总产值 $= (am + bn + kc)$ 千克,

三块田共有 $:(m + n + k)$ 亩.

$$\therefore \text{平均产量} = \frac{am + bn + kc}{m + n + k} \text{ 千克.}$$

名师解题 三块棉田的平均产量应为产棉总数与三块田亩的和的比值.

23. 甲、乙两地相距 S 千米, 某人由甲地去乙地, 计划 a 小时到达, 后因有紧急任务, 需提前 2 小时到达, 则这个人每小时需多行多少千米?

常规解答 原来某人每小时走 $\frac{S}{a}$ 千米,

$\because$ 需要提前 2 小时到达,

$\therefore$ 每小时应走 $\frac{S}{a-2}$ 千米,

$\therefore$ 比原计划每小时多走 $\left(\frac{S}{a-2} - \frac{S}{a}\right)$ 千米.

发散思维 行程问题要抓住路程、时间、速度三者之间的关系, 即 $S = vt$, $v = \frac{S}{t}$, $t = \frac{S}{v}$.

24. 轮船往返于相距 m 千米的 A、B 两地, 轮船在静水中速度是 x 千米/时, 水流速度为 y 千米/小时, 轮船往返 A、B 两地一次需要多少小时?

常规解答 $\because$ 顺水速 $= x + y$ (千米/时),

逆水速 $= x - y$ (千米/时),

$\therefore$ 往返一次需要 $\left(\frac{m}{x+y} + \frac{m}{x-y}\right)$ 小时.

25. 若某汽车制造厂以每年递增 11% 的速度发展生产, 且今年生产汽车 m 辆, 那么从明年起第 10 年的产量是多少?

常规解答 $\because$ 今年汽车产量为 m .

$\therefore$ 1 年以后的产量为 $m(1+11\%)$,

2 年以后的产量为 $m(1+11\%) + m(1+11\%) \times 11\% = m(1+11\%)^2$,

.....