

特·恩·丹妮索娃等著

# 初中代数 課堂教學計劃

第二分冊

人民教育出版社

# 初中代数課堂教学計劃

第二分册

特·恩·丹妮索娃  
弗·斯·格奧尔吉也夫斯卡婭 著

人民教育出版社 譯

本书是根据俄罗斯苏维埃联邦社会主义共和国教育部教育出版社出版的“七年級代数課堂教学計劃”1954年版本譯出的。本书是供苏联中学的数学教师教学七年級代数参考用的。

本书的代数教学内容包括五章：代数分式，比例和比例关系，一元一次方程，多元一次方程組以及开平方。在每章开头提出在教学中应当注意的事項以后，完整地叙述每节課的具体教学计划，其中包括檢查家庭作业、复习提問、講解新教材、布置家庭作业以及巩固新教材等項。詳細地介紹了作者的丰富教学經驗。

本书供作我国数学教师教学初中三年級代数的参考是非常适宜的。

Т. Н. ДЕНИСОВА и В. С. ГЕОРГИЕВСКАЯ  
ПЛАНЫ УРОКОВ  
ПО АЛГЕБРЕ  
В VII КЛАССЕ

本书根据俄罗斯苏维埃联邦社会主义共和国教育部  
教育出版社 1954 年俄文版譯出

\*

初中代数課堂教学計劃

第二分册

特·恩·丹妮索娃

〔苏联〕 弗·斯·格奥尔吉也夫斯卡娅 著

人民教育出版社翻譯出版(北京景山东街)

北京市书刊出版业营业許可証出字第2号

新华书店发行

北京市印刷一厂印刷

統一书号：7012·265 字数：107千

开本：850×1168公厘 1/32 印張：4 $\frac{5}{8}$

1956年10月第一版

1957年1月第一次印刷

北京：1—21,000册

定价(6)0.46元

# 目 录

|               |    |
|---------------|----|
| 前言            | 6  |
| 七年級代数逐課教学进度计划 | 10 |

## 第 I 学季 (36 課时)

### 复习六年級学过的教材

|                                      |    |
|--------------------------------------|----|
| 对教师的說明                               | 14 |
| 第 1 課 概括性的談話、用提公因式于括号外的方法分解因式、有理数的运算 | 14 |
| 第 2 課 用分組分解法分解因式                     | 16 |
| 第 3 課 簡乘公式                           | 17 |
| 第 4 課 用簡乘公式分解因式                      | 19 |
| 第 5 課 用各种方法把多項式分解因式                  | 19 |
| 第 6 課 用各种方法把多項式分解因式、解單項式和多項式的混合运算題   | 20 |
| 第 7 課 測驗                             | 21 |

## 分 式

|                        |    |
|------------------------|----|
| 对教师的說明                 | 22 |
| 第 8 課 分式的基本性質          | 23 |
| 第 9 課 單項式和多項式的最高公因式的求法 | 25 |
| 第 10 課 分式的約簡           | 26 |
| 第 11 課 分式的約簡、分式各項符号的变化 | 27 |
| 第 12 課 分式的約簡           | 28 |
| 第 13 課 最低公倍式           | 29 |
| 第 14 課 同分母分式的加法和減法     | 29 |

|        |                     |    |
|--------|---------------------|----|
| 第 15 課 | 分式的通分               | 31 |
| 第 16 課 | 分式的通分               | 33 |
| 第 17 課 | 測驗                  | 34 |
| 第 18 課 | 异分母分式的加法和減法         | 36 |
| 第 19 課 | 异分母分式的加法和減法         | 37 |
| 第 20 課 | 异分母分式的加法和減法         | 38 |
| 第 21 課 | 异分母分式的加法和減法         | 38 |
| 第 22 課 | 分子与分母都是單項式的分式的乘法和除法 | 38 |
| 第 23 課 | 分子与分母都是多項式的分式的乘法和除法 | 40 |
| 第 24 課 | 分子与分母都是多項式的分式的乘法和除法 | 40 |
| 第 25 課 | 化簡繁分式               | 41 |
| 第 26 課 | 分式四則的練習             | 42 |
| 第 27 課 | 分式四則的練習             | 42 |
| 第 28 課 | 分式四則的練習             | 42 |
| 第 29 課 | 分式四則的練習             | 43 |
| 第 30 課 | 測驗                  | 43 |

## 比例和比例关系

|                                     |    |
|-------------------------------------|----|
| 对教师的說明                              | 44 |
| 第 31 課 比例. 比例的基本性質                  | 45 |
| 第 32 課 比例各項的互換. 求比例的未知項             | 46 |
| 第 33 課 比例关系和比例系数                    | 49 |
| 第 34 課 确定平面上的点的位置                   | 51 |
| 第 35 課 函数关系的三种表示法和函数 $y = ax$ 的图象作法 | 53 |
| 第 36 課 測驗                           | 55 |

## 第 II 学季 (31 課时)

### 一元一次方程

|        |    |
|--------|----|
| 对教师的說明 | 56 |
|--------|----|

|           |                         |    |
|-----------|-------------------------|----|
| 第 37 課    | 关于恒等式和方程的概念             | 57 |
| 第 38 課    | 关于方程中未知数的許可值的概念和方程的根的概念 | 59 |
| 第 39 課    | 关于方程等效性的概念              | 61 |
| 第 40 課    | 方程的第一个性質                | 63 |
| 第 41 課    | 应用方程的第一个性質解方程           | 66 |
| 第 42 課    | 方程的第二個性質                | 67 |
| 第 43 課    | 解含有分母是常数的分数的方程          | 69 |
| 第 44 課    | 解数字系数和字母系数的方程           | 70 |
| 第 45 課    | 解数字系数和字母系数的方程           | 71 |
| 第 46 課    | 解数字系数和字母系数的方程           | 72 |
| 第 47 課    | 測驗                      | 72 |
| 第 48 課    | 用列方程的方法解应用題             | 74 |
| 第 49 課    | 用列方程的方法解应用題             | 76 |
| 第 50 課    | 用列方程的方法解应用題             | 77 |
| 第 51 課    | 解应用題和式題                 | 78 |
| 第 52 課    | 用列方程的方法解应用題             | 79 |
| 第 53 課    | 独立作业                    | 80 |
| 第 54 課    | 解关于运动的应用題               | 81 |
| 第 55 課    | 解关于运动的应用題               | 82 |
| 第 56 課    | 解关于运动的应用題               | 82 |
| 第 57 課    | 解应用題                    | 83 |
| 第 58 課    | 解合作一件工程的应用題             | 83 |
| 第 59 課    | 不等式                     | 84 |
| 第 60 課    | 不等式的性質                  | 86 |
| 第 61 課    | 解不等式                    | 89 |
| 第 62 課    | 解不等式, 解应用題              | 91 |
| 第 63 課    | 解不等式的独立作业, 解应用題         | 93 |
| 第 64 課    | 測驗前的准备                  | 94 |
| 第 65、66 課 | 測驗 (前半年的)               | 94 |
| 第 67 課    | 解分母中含有未知数的方程            | 96 |

## 第 III 学季 (31 课时)

### 一次方程組

|        |                                                   |     |
|--------|---------------------------------------------------|-----|
| 第 68 課 | 一次方程組。一个二元方程 . . . . .                            | 98  |
| 第 69 課 | 一个二元方程。方程組 . . . . .                              | 99  |
| 第 70 課 | 二元一次方程組的图象解法 . . . . .                            | 101 |
| 第 71 課 | 二元一次方程組的图象解法。方程組的等效性概念 . . . . .                  | 104 |
| 第 72 課 | 用代入法解两个二元方程的方程組 (数字系数的) 以及用列方程組的方法解应用題 . . . . .  | 105 |
| 第 73 課 | 用代入法解两个二元方程的方程組 (字母系数的) 以及用列方程組的方法解应用題 . . . . .  | 107 |
| 第 74 課 | 用代数加法解两个二元方程的方程組 (数字系数的) 以及用列方程組的方法解应用題 . . . . . | 108 |
| 第 75 課 | 用代数加法解两个二元方程的方程組 (字母系数的) . . . . .                | 109 |
| 第 76 課 | 用各种方法解比較复杂的两个二元方程的方程組以及用列方程組的方法解应用題 . . . . .     | 110 |
| 第 77 課 | 解比較复杂的两个二元方程的方程組 . . . . .                        | 111 |
| 第 78 課 | 用列方程組的方法解应用題以及解比較复杂的两个二元方程的方程組 (字母系数的) . . . . .  | 112 |
| 第 79 課 | 測驗 . . . . .                                      | 113 |
| 第 80 課 | 用列方程組的方法解应用題 . . . . .                            | 114 |
| 第 81 課 | 用列方程組的方法解应用題 . . . . .                            | 115 |
| 第 82 課 | 解三个三元方程的方程組 . . . . .                             | 115 |
| 第 83 課 | 借助于引用補助未知数的方法解方程組 . . . . .                       | 117 |
| 第 84 課 | 作 $y = ax + b$ 的图象 . . . . .                      | 118 |
| 第 85 課 | 作 $ax + by + c = 0$ 的图象 . . . . .                 | 121 |
| 第 86 課 | 測驗 . . . . .                                      | 122 |

### 数目的开平方

|                  |     |
|------------------|-----|
| 对教师的說明 . . . . . | 122 |
|------------------|-----|

|        |                          |     |
|--------|--------------------------|-----|
| 第 87 課 | 复习乘方运算                   | 123 |
| 第 88 課 | 教学生使用平方数表                | 125 |
| 第 89 課 | 已知数的开方运算                 | 126 |
| 第 90 課 | 用表求一个数的平方根               | 127 |
| 第 91 課 | 求 10000 以內的完全平方数的平方根     | 128 |
| 第 92 課 | 求大于 10000 的数的平方根         | 130 |
| 第 93 課 | 分数与小数的开方                 | 131 |
| 第 94 課 | 数的近似平方根                  | 131 |
| 第 95 課 | 解求数的近似方根的习题              | 133 |
| 第 96 課 | 測驗                       | 133 |
| 第 97 課 | 解形式为 $ax^2+c=0$ 的不完全二次方程 | 134 |
| 第 98 課 | 解形式为 $ax^2+c=0$ 的不完全二次方程 | 135 |

## 第 IV 學季 (16 課時)

### 复习耕过的課程

|             |                         |     |
|-------------|-------------------------|-----|
| 第 99 課      | 解列方程的应用題和分式四則的式題        | 137 |
| 第 100 課     | 解分数与小数的四則应用題和式題求比例中的未知項 | 138 |
| 第 101 課     | 独立作业和图象的作法              | 138 |
| 第 102 課     | 解应用題、解方程組、图象的作法         | 139 |
| 第 103 課     | 解应用題、解方程組和求比例中的未知項      | 139 |
| 第 104、105 課 | 測驗                      | 140 |
| 第 106 課     | 解应用題和字母系数的方程            | 143 |
| 第 107 課     | 解应用題和方程                 | 143 |
| 第 108 課     | 解应用題、方程和不等式             | 143 |
| 第 109 課     | 独立作业和数目的开平方             | 144 |
| 第 110 課     | 解应用題、解字母系数的方程組和数目的开平方   | 144 |
| 第 111、112 課 | 測驗                      | 145 |

## 前 言

中学的数学教学大纲指出：数学教学的目的是教给学生以数学的基础知识，并且培养他们应用这种知识解决各种实际问题所必需的技能和技巧。

在七年级，必须使学生为继续进中学以及进中等技术学校学习作好充分的准备。

七年级的代数教学大纲一共包括五个课题：分式，比例和比例关系，一元一次方程，一次方程组和开平方。

“分式”这一课题是五年级课程中已经学过的分数概念的总结。

在这一课题里，必须使学生理解分数是分式的特殊情形。应当说明在学生已有的关于分数的一系列概念中，哪些可以在分式中加入推广，而哪些不能在分式中加入推广。例如，带分数的概念对于分式来说是没有意义的，因为分式的数值随着它的分子与分母所含字母的数值的不同而不同。在学习分式运算以前，必须详尽地复习多项式因式分解的方法，以及单项式与多项式的各种运算。

比例和它的性质，学生在六年级的课程里也已经学习过；但是在七年级学习这一课题的目的是为了总结比例的概念，引进坐标法的概念，并且转到正比例关系的图象作法上。

学生早在以前各年级就已经熟悉了一次方程的解法，但是这一课题的系统教学是从七年级才开始的。在七年级里对于含一个未知数的方程的解法是以方程的两个性质为基础的，这两个性质是等效性理论的基础。

这个理論的严密論証是規定在八年級的課程里教学的,但是在七年級必須用一系列的數字題驗證这些性質. 如果方程里含有关于未知数的分式,那么,就必须使学生很清楚地理解:解这样的方程的时候,首先应当根据一般的法則求出方程的根;其次,应当利用代入法,把所得的各个数分別代入原方程的分母中加以檢驗. 驗算是解方程的一个必要部分.

每一个字母方程的根大都不是数目的而是某一个代数式,把这根代替方程的未知数的时候,已知的方程就会变成恒等式. 必須使學生习惯于在用代数式除方程的两边的時候,要經常注意这样的条件,所用的代数式的值不能是零.

在七年級學生还要获得通常根据应用題的条件列出一个方程来解应用題的方法. 教会他們灵活地运用这个方法是非常重要的.

在学习課題“一次方程組”的时候,要使学生注意应用題的解法和下列数字系数方程的图象作法:

$$y = ax + b; \quad ax + by + c = 0.$$

在用字母的各个不同的数值計算代数式的数值的时候,在把这些数值列成表的时候,以及最后按照各点作图象的时候,都必须使學生习惯于看出这个代数式是某一个确定的字母的函数.

在作图象的时候,决不能只限于作出簡略的图形,必須在毫米方格紙上以足够的精确程度作出来.

数的开平方可以根据相应的平方根表或者根据“嘗試”的方法来进行. 可以告訴學生通常的开平方的方法,但是不必要求他們作出合乎邏輯的說明.

必須教会學生利用图象和数学用表.

在为了使學生具有更好的知識的斗争中,正确地組織全部教

学过程是具有很大的意义的。

在1950年第6期的“数学教学”杂志里，曾經刊载过优秀数学教师的組織教学的經驗。

每一个教师必須以高度的理論水平来講課。在他的教学中，必須拟出一定的教案。应当正确地組織学生的作业。为此，必須使学生熟悉教师对他們的要求，并且要經常地督促他們达到这些要求。教师必須告訴学生怎样作好家庭作业、怎样作好独立作业等等。必須拟出一定的作計算格式的規則，必須使学生把“草稿”看做是作业的一部分，因为草稿計算不仅能节省時間，并且能帮助学生避免在計算时犯錯誤。

为了提高学生的学习成績，必須系統地統計学生知識中所有的缺点和消灭这些缺点。

在代数課堂教学計劃里，作者特別注意到独立作业，因为这样一来，就有可能系統地檢查每一个学生的知識，全面地考虑消灭学生的錯誤，全面地檢查学生对于教学大綱中的哪些章节掌握的不夠好，以及应当注意些什么。

象測驗一样，教师要在家里檢查学生的独立作业，并且給他們評分。

几乎全部課堂教学都是按照下列方案拟訂的：

- 1) 檢查家庭作业和提問；
- 2) 讲解新教材；
- 3) 巩固新教材；
- 4) 布置家庭作业。

不应当由此作出每一节課結束时再布置家庭作业的結論。如果在一节課里最后要布置独立作业的时候，那么，家庭作业就必須在独立作业之前布置。教师自己要考慮到，有时要把某一节課的

教材重新安排一下，講起来才比較方便。

檢查學生的家庭作業和向學生提問是每一節課不可缺少的一部分，必須同樣仔細地考慮並且擬出計劃。給學生布置的家庭作業必須是他們的能力所能做到的。但是，也要要求學生多動腦筋和多思考。應當讓學生在完成家庭作業的時候，習慣於先掌握理論，其次，再看一下課堂作業的材料，然後再開始作家庭作業。

如果某一個學生不會作某一部分作業，在這種情形下，就應當要學生的草稿，根據草稿可以判斷錯誤的嚴重程度。

家庭作業可以用書面或者口頭來檢查，在前一種情形，應當叫出做完作業的兩個學生到黑板前，讓他們解答在班里發生過困難的某些式題或者應用題。要詳細地說明解法。必須考慮到在班里一定有作完全部作業的學生。這樣，就應當向他們提出與家庭作業相類似的式題和應用題。在口頭檢查被叫出來的學生的時候，必須讓他們按照自己的練習本讀出解答的過程，但是這時教師必須使所有的學生都檢查自己的家庭作業。例如，可以檢查應用題的解法說明和解法的驗算。對於檢查過家庭作業的學生的答案，有時可以評分。

系統地檢查學生的知識，能夠使教師了解他們對於所講過的教材掌握的程度，還可以養成學生不怕困難的習慣、意志和性格。

提問，可以叫一個到三個學生到黑板前作一些不超過十分鐘的作業，這時可以向他們口頭提問。在提問的時候應當統計學生知識中的缺點，以便即時消滅它們。有些教師專門預備一張紙，把學生的知識的某些缺點記在上面。每一個學生也都必須有這樣的一張紙。學生知識中的缺陷，可以用教師給他們規定獨立作業的方法加以補救。

在一節課里提問很多的學生是不適宜的，因為這時，提問將是

肤淺的,但是提問四五个学生总是可以的.

代数中所有各題的題号,如果没有特別的声明,都是指 И. А. 拉尼切夫著的“代数习题汇编①”第一册中的习题的題号. 算术中的各題的題号都是指 С. А. 波諾馬了夫和 Н. И. 斯尔尼夫合著的“算术习题汇编②”中的习题的題号.

理論教材是根据 А. И. 吉西略夫著的“算术”課本和“代数”課本第一册.

## 七年級代数逐課教学进度計劃(学年的)

### 課 时 分 配

第Ⅰ学季: 每周 4 課时, 9 周共 36 課时(1 課—36 課).

第Ⅱ学季: 每周 4 課时,  $7\frac{1}{2}$  周共 31 課时(37 課—67 課).

第Ⅲ学季: 每周 3 課时,  $10\frac{1}{2}$  周共 31 課时(68 課—98 課).

第Ⅳ学季: 每周 3 課时,  $5\frac{1}{2}$  周共 16 課时(99 課—114 課).

| 学季 | 教 学 大 綱 的 項 目                                | 課 时 | 完成的期限 |
|----|----------------------------------------------|-----|-------|
| I  | 1. 复习六年級已經学过的教材(7;3.5)③<br>用提公因式于括号外的方法分解因式. |     |       |
|    | 有理数的运算 .....                                 | 1   |       |
|    | 用分組分解法分解因式 .....                             | 1   |       |
|    | 簡乘公式 .....                                   | 1   |       |
|    | 利用簡乘公式分解因式 .....                             | 1   |       |
|    | 用各种方法分解因式 .....                              | 1   |       |
|    | 用各种方法分解因式,解单項式和多項<br>式的混合运算題 .....           | 1   |       |
|    | 第 1 次測驗 .....                                | 1   |       |

## 2. 分式(23;12)

|                               |   |
|-------------------------------|---|
| 分式、分式的基本性質 .....              | 1 |
| 求單項式和多項式的最高公因式 .....          | 1 |
| 分式的約簡 .....                   | 4 |
| 同分母分式的加法和減法 .....             | 1 |
| 通分 .....                      | 2 |
| 第2次測驗 .....                   | 1 |
| 異分母分式的加法和減法 .....             | 4 |
| 分子和分母都是單項式的分式的乘法<br>和除法 ..... | 1 |
| 分子和分母都是多項式的分式的乘法<br>和除法 ..... | 2 |
| 化簡繁分式 .....                   | 1 |
| 分式四則的練習 .....                 | 4 |
| 第3次測驗 .....                   | 1 |

## 3. 比例和比例关系(6;3)

|                        |   |
|------------------------|---|
| 复习比例和它的基本性質 .....      | 1 |
| 比例各項的互換、求比例的未知項 .....  | 1 |
| 比例关系和比例系数 .....        | 1 |
| 确定平面上的點的位置 .....       | 1 |
| 作函數 $y = ax$ 的圖象 ..... | 1 |
| 第4次測驗 .....            | 1 |

## 4. 一元一次方程(31;15)

|                              |   |
|------------------------------|---|
| 恒等式和方程的概念 .....              | 1 |
| 未知數的許可值的概念和方程的根的<br>概念 ..... | 1 |
| 方程等效性的概念 .....               | 1 |

① 拉尼切夫著的代數習題匯編的題可參考人民教育出版社1953—1955年出版的初中課本代數上、下冊後面所附的習題。

② 算術習題匯編，已由人民教育出版社在1955年譯成中文出版。

③ 括號中的前一個數是教學大綱規定在教室內的授課時數，後一個數是家庭作業的時數(整個單元的)。

續上表

| 學季 | 教學大綱的項目                                      | 課時 | 完成的期限 |
|----|----------------------------------------------|----|-------|
| Ⅱ  | 方程的第一個性質。應用方程的第一個性質解方程 .....                 | 2  |       |
|    | 方程的第二個性質 .....                               | 2  |       |
|    | 解數字系數和字母系數的方程 .....                          | 3  |       |
|    | 第5次測驗 .....                                  | 1  |       |
|    | 用列方程的方法解應用題 .....                            | 5  |       |
|    | 獨立作業 .....                                   | 1  |       |
|    | 用列方程的方法解應用題 .....                            | 5  |       |
|    | 不等式的概念。不等式的性質 .....                          | 2  |       |
|    | 解不等式 .....                                   | 3  |       |
|    | 測驗前的準備 .....                                 | 1  |       |
|    | 第6次測驗 .....                                  | 2  |       |
|    | 解方程 .....                                    | 1  |       |
|    | 5. 一次方程組(19;9)                               |    |       |
|    | 含兩個未知數的一個方程。方程組 .....                        | 2  |       |
|    | 二元一次方程組的圖象解法。有一組解的方程組，無解的方程組和無數多組解的方程組 ..... | 1  |       |
|    | 二元一次方程組的圖象解法。方程組的等效性的概念 .....                | 1  |       |
|    | 用代入法解二元一次方程組(數字系數的) .....                    | 1  |       |
|    | 用代入法解二元一次方程組(字母系數的) .....                    | 1  |       |
|    | 用代數加法解二元一次方程組(數字系數的)。利用列出方程組的方法解應用題 .....    | 1  |       |
|    | 用代數加法解二元一次方程組(字母系數的) .....                   | 1  |       |
|    | 用各種方法解比較複雜的二元一次方                             |    |       |

|                              |   |
|------------------------------|---|
| 程組以及利用列出方程組的方法解應用題           | 3 |
| 第 7 次測驗                      | 1 |
| 利用列方程組的方法解應用題                | 2 |
| 解三元一次方程組                     | 1 |
| 利用引入輔助未知數的方法解方程組             | 1 |
| 作 $y = ax + b$ 的圖象           | 1 |
| 作 $ax + by + c = 0$ 的圖象      | 1 |
| 第 8 次測驗                      | 1 |
| <b>6. 數的開平方(12;6)</b>        |   |
| 復習乘方的運算                      | 2 |
| 已知數開平方的運算                    | 1 |
| 根據表求數的平方根                    | 1 |
| 求 10,000 以內的完全平方數的平方根        | 1 |
| 求大於 10,000 的數的平方根            | 1 |
| 求普通分數和小數的平方根                 | 1 |
| 數的近似平方根                      | 2 |
| 第 9 次測驗                      | 1 |
| 解形式為 $ax^2 + c = 0$ 的不完全二次方程 | 2 |
| <b>IV 7. 復習學過的教材(16;8)</b>   |   |
| 利用列方程的方法解應用題和解分式             |   |
| 四則的式題                        | 1 |
| 解普通分數和小數的四則應用題和式             |   |
| 題                            | 1 |
| 獨立作業和圖象的作法                   | 1 |
| 解方程組的應用題和圖象的作法               | 1 |
| 解方程組的應用題和求比例的未知項             | 1 |
| 測驗                           | 2 |
| 解方程和不等式的應用題                  | 3 |
| 獨立作業(數的開平方)                  | 1 |
| 解字母系數的方程組的應用題和求數             |   |
| 的平方根                         | 1 |
| 測驗                           | 2 |
| 分析測驗和總結性的談話                  | 2 |

## 第 I 學季 (36 課時)

### 复习六年級学过的教材 (7; 3.5)

#### 对教师的說明

七年級的代數課程是从学习分式开始的,这一章和六年級已經学过的教材有着密切联系,因此,对新教材理解的好坏,在相当大的程度上决定于复习的好坏.

在开始教学分式以前,必須和学生一起复习有理数的运算,复习單項式和多項式的运算. 尤其是因为因式分解是最困难的一章,所以,应当抽出大部分的时间复习它.

因此,在各节课里,虽然要特別注意复习“因式分解”这个课题,但是在家庭作业里,应当包括有理数的运算的問題以及單項式和多項式的問題.

在每一次的下一节课都必须检查学生是怎样掌握理論教材的,并且把这些理論材料包括在复习材料的練習的提問里面.

在复习多項式乘以單項式、多項式乘以多項式以及导出公式:  
 $(a+b)^2 = a^2 + 2ab + b^2$ ,  $(a-b)^2 = a^2 - 2ab + b^2$ ,  $(a+b)(a-b) = a^2 - b^2$  的时候,应当利用 II. A. 拉尼切夫习题汇编里所給出的練習題(第 469、502、613、619 各題).

#### 第 1 課

**課題:** 概括性的談話和复习六年級学过的教材: 用提公因式于括号外的方法分解因式. 有理数的运算

**I. 概括性的談話** 在七年級的第一节课里,必須使学生回忆在六年級已学过些什么,同时指出他們在本学年将要学习些什么.