

Вычислительный центр

ЖОГОЛЕВА Т. Д.

**СТАНДАРТНАЯ ПРОГРАММА
ДЛЯ РЕШЕНИЯ ТРАНСПОРТНОЙ ЗАДАЧИ
НА МАШИНЕ М-20.**

СЕРИЯ:

**СТАНДАРТНАЯ ПРОГРАММА РЕШЕНИЯ ЗАДАЧ
МАТЕМАТИЧЕСКОГО ПРОГРАММИРОВАНИЯ.**

Под общей редакцией Т. Л. Рудневой

ВЫПУСК 1.



ИЗДАТЕЛЬСТВО МОСКОВСКОГО УНИВЕРСИТЕТА

1965

Постановка задачи.

Решается задача отыскания $m+n-1$ чисел $x_{ij} \geq 0$, $i = 1, 2, \dots, m$ и $j = 1, 2, \dots, n$, минимизирующих линейную функцию

$$\sum_{i=1}^m \sum_{j=1}^n c_{ij} x_{ij}$$

и удовлетворяющих следующей системе ограничений:

$$\sum_{j=1}^n x_{ij} = a_i, \quad \sum_{i=1}^m x_{ij} = b_j,$$

где a_i , b_j и c_{ij} заданные натуральные числа и $\sum_{i=1}^m a_i = \sum_{j=1}^n b_j$.

Метод решения.

Задача решается комбинаторным методом /метод потенциалов/, подробное описание которого легко найти в литературе /см., например, Д.В.Юдин и Е.Г.Гольштейн "Задачи и методы линейного программирования", 1961 г., изд. "Сов.радио" или А.С.Барсов "Что такое линейное программирование", 1959 г., Физматгиз /.

Описание программы.

Программа - массив 3000 - рассчитана для решения транспортной задачи размерами

$$m \times n \leq 12\,000_{10}; \quad n \leq 400_{10}$$

Программа состоит из двух частей.

В первой части программы происходит запись матрицы c_{ij} по строкам на один, два либо три барабана (в зависимости от величины матрицы). Эта часть программы занимает 45 ячеек и находится во время работы в МОЗУ. Она вводит строки матрицы в память и записывает их на барабаны. Основное время при работе вспомогательной

программы идет на ввод данных с перфокарт. В первой части программы используются стандартные константы 772I-7724.

Вторая часть программы реализует алгоритм задачи и занимает IO7I ячейку (команды, константы, рабочие ячейки). Во время работы второй части ИС не используется, поэтому поле, отведенное для ИС, свободно.

Контроль осуществляется двойным просчетом. В случае несовпадения 2-х просчетов счет идет 3-ий раз, если результаты этого просчета не совпали ни с одним из первых 2-х, то предусмотрен останов в $\alpha_n + IO5I$ яч. Для контроля используется *МЛ* (магнитная лента), размеченная на IO зон по 7777 кодов - программный номер блока OI.

Инструкция пользования программой.

Для решения конкретной задачи, программы должны быть обработаны с помощью ССП.

Для I-ой части программы надо написать информацию (см. отчет о ССП) и ТРП в следующем виде.

| | | | | |
|---|----|------------|------|------|
| 0 | 00 | <i>m</i> | 400I | 0000 |
| 0 | 00 | 0000 | 0000 | 0000 |
| 0 | 00 | <i>n</i> | 4002 | 0000 |
| 0 | 00 | 0000 | 0000 | 0000 |
| 0 | 00 | <i>вн</i> | 500I | 0000 |
| 0 | 00 | 0000 | 0000 | 0000 |
| 0 | 00 | α_n | 3000 | 0000 |
| 0 | 00 | 0000 | 0000 | 0000 |
| 7 | 77 | 7777 | 7777 | 7777 |

кз

кз

m - число строк матрицы (восьмеричное)

n - число столбцов (восьмеричное).

v_k - адрес ячейки, начиная с которой в памяти машины записана строка исходной матрицы,

a_k - начало в памяти машины данной стандартной программы.

Для II-ой части программы надо написать информацию (см. отчет ССП) и ТРП в следующем виде:

| | | | | |
|---|----|-------|------|------|
| 0 | 00 | m | 400I | 0000 |
| 0 | 00 | | 0000 | 0000 |
| 0 | 00 | n | 4002 | 0000 |
| 0 | 00 | | 0000 | 0000 |
| 0 | 00 | v_k | 500I | 0000 |
| 0 | 00 | | 0000 | 0000 |
| 0 | 00 | c_k | 5002 | 0000 |
| 0 | 00 | | 0000 | 0000 |
| 0 | 00 | d_k | 5003 | 0000 |
| 0 | 00 | | 0000 | 0000 |
| 0 | 00 | z_k | 5004 | 0000 |
| 0 | 00 | | 0000 | 0000 |

| | | | | |
|---|----|-------|------|------|
| 0 | 00 | p_k | 5005 | 0000 |
| 0 | 00 | | 0000 | 0000 |
| 0 | 00 | f_k | 5006 | 0000 |
| 0 | 00 | | 0000 | 0000 |
| 0 | 00 | k_k | 5007 | 0000 |
| 0 | 00 | | 0000 | 0000 |
| 0 | 00 | l_k | 50I0 | 0000 |
| 0 | 00 | | 0000 | 0000 |
| 0 | 00 | o_k | 50II | 0000 |
| 0 | 00 | | 0000 | 0000 |
| 0 | 00 | n_k | 50I2 | 0000 |
| 0 | 00 | | 0000 | 0000 |

| | | | | |
|---|----|-------|------|------|
| 0 | 00 | a_k | 3000 | 0000 |
| 0 | 00 | | 0000 | 0000 |
| 0 | 00 | z | 50I4 | 0000 |
| 7 | 77 | | 7777 | 7777 |

$K\Sigma$

$K\Sigma$

m - число строк матриц (восьмеричное)

n - число столбцов матрицы (восьмеричное)

b_k - номер ячейки, начиная с которой в памяти машины записана строка исходной матрицы; длина массива ($n+1$)

c_k - номер ячейки, начиная с которой в памяти машины записан вектор $\{a_1, \dots, a_m\}$, длина массива m

d_k - номер ячейки, начиная с которой записан вектор $\{b_1, \dots, b_n\}$ длина массива n

z_k - начало в машине рабочего вектора поправки матрицы по строкам; длина массива m

p_k - начало в памяти машины рабочего вектора поправки матрицы по столбцам; длина массива n

f_k - начало ряда x - выбранных координат; длина массива $m+n-1$

k_k - начало ряда x - выбранных величин; длина массива $m+n-1$

l_k - начало координат цепи; длина массива $m+n-1$

o_k - начало таблицы, необходимой для обращения

x - выбранных величин в 0; длина массива $m+n-1$

n_k - начало рабочего вектора $\{x_{ij}\}$ полученного после вычеркивания по строкам и столбцам; длина массива $m+n-1$

a_k - начало в памяти данной стандартной программы

z - число, указывающее, через сколько итераций надо осуществлять контроль. Вся эта информация задается восьмеричными числами.

Для применения программ, уже обработанных по ССП, исходные данные должны быть подготовлены следующим образом.

Для работы I части программы нужно, чтобы величины c_{ij} были отперфорированы построчно, причем после каждой строки должна

быть КΣ. Для ввода в машину материал I-ой части должен быть расположен в следующей последовательности.

1. Карта вызова ИС.
2. Карта ввода I части.
3. Программа I части; обработанная по ССП.
4. Матрица c_{ij} , расписанная по строкам.

После каждой строки - КΣ.

При работе I-ой части программы, после записи всех строк на барабаны будет останов в ячейке $A_n + 25_8$ яч. и одновременно образуется и таблица в 0025 - 0027 ячейках, в которой по I адресу стоит номер барабана, а по II адресу номер последней строки, записанной на барабан.

Для ввода в машину 2-ой части материал должен быть расположен в следующей последовательности.

1. Карта ИС.
2. Карта ввода II части.
3. Программа II части, обработанная по ССП.
4. Вектор $\{a_1, \dots, a_m\}$ с КΣ
5. Вектор $\{v_1, \dots, v_n\}$ с КΣ

После работы I части программы, не стирая накопителя, вводится вторая часть. Можно очистить накопитель перед работой второй части, но тогда надо восстановить 0025-0027 ячейки.

Контроль осуществляется после вычисления первоначального плана (один раз) и затем через определенное количество итераций, которое задается в ТРП. При работе II части перед выдачей результатов ИС считывается с ленты, что накладывает ряд ограни-

чений на размещение массивов в памяти - на поле 7200-7777 не должны быть расположены массивы f , k и II часть программы.

В программе используются рабочие ячейки с 0011-0033.

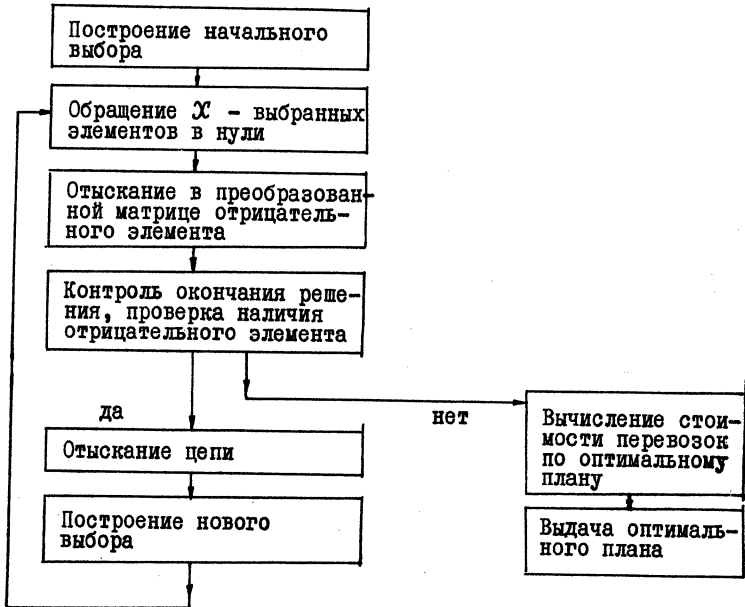
Выдача результатов: компоненты оптимального плана получаются в последовательных ячейках, начиная с ячейки K_k ; координаты оптимального плана в ячейках, начиная с f_k - причем координаты выдаются в восьмеричном виде. Ячейка, содержащая координаты имеет вид:

| I A | | II A | | III A | |
|-----|---|------|---|-------|--|
| | i | | j | | |

То, что получается в III адресе на решение задачи не влияет, поэтому при выдаче на этот адрес не обращать внимания. Подсчет линейной функции происходит один раз в 0015 ячейке и выдается также один раз - только для оптимального плана. В 0032 ячейке сделан общий счетчик итераций, количество итераций выдается в восьмеричном виде по I адресу. Вся выдача сделана и на печать и на перфорацию. Выдача происходит в следующем порядке:

1. координаты (в восьмеричном виде).
2. количество итераций
3. величины компонент плана
4. общая стоимость перевозки.

БЛОК-СХЕМА II ЧАСТИ ПРОГРАММЫ.



Карта ввода I части.

| | | | | | |
|-------|---|----|-------|-------|------|
| 0001: | 0 | 00 | 0000 | 0000 | 0000 |
| 0002: | 0 | 00 | 0000 | 0000 | 0000 |
| 0003: | 0 | 00 | 0000 | 0000 | 0000 |
| 0004: | 0 | 00 | 0000 | 0000 | 0000 |
| 0005: | 0 | 00 | 0000 | 0000 | 0000 |
| 0006: | 0 | 00 | 0000 | 0000 | 0000 |
| 0007: | 0 | 00 | 0000 | 0000 | 0000 |
| 0010: | 0 | 00 | 0000 | 0000 | 0000 |
| 0001: | 0 | 10 | a_n | 0012 | 0000 |
| 0002: | 0 | 56 | 0000 | a_n | 0000 |

КС

КС

Карта ввода II части.

| | | | | | |
|-------|---|----|-------|-------|---------|
| 0001: | 0 | 10 | a_n | 0002 | 0000 |
| 0002: | 0 | 10 | c_n | 0003 | 0000 |
| 0003: | 0 | 16 | 0004 | 7501 | 7610 |
| 0004: | 0 | 52 | c_n | 0042 | c_n+m |
| 0005: | 0 | 10 | a_n | 0006 | 0000 |
| 0006: | 0 | 16 | 0007 | 7501 | 7610 |
| 0007: | 0 | 52 | a_n | 0042 | a_n+n |
| 0010: | 0 | 56 | 0000 | a_n | 0000 |

КС

КС

Для того, чтобы подготовить массив для переработки по ССП II части программы карты должны быть расположены в следующем порядке.

| | |
|--------------------|-------|
| 1. Карта вызова ИС | I п/к |
| 2. Обращение к ССП | 2 п/к |
| 3. Информация | 3 п/к |
| 4. ТП | 4 п/к |
| 5. Карты ТРП | 5-9 |
| 6. Шапка к массиву | 10 |
| 7. Массив | 11-74 |
| 8. Шапка ТВА | 75 |
| 9. ТВА | 76-82 |
| 10. Шапка возврата | 83 |

Обращение к ССП.

```

0001: 0 00 0000 0000 0000
0002: 0 00 0000 0000 0000
0003: 0 00 0000 0000 0000
0004: 0 16 0005 7501 7610
0005: 0 00 0000 0102 0000
0006: 0 16 0007 7501 7610
0007: 0 52  $\alpha_k$  0016  $\alpha_k$ 
0010 : 0 17 0000 0000 0000
КΣ                                     КΣ

```

При переработке по ССП используется 16 СП, при которой выдача на перфорацию контролируется.

10

III.

| | | | | | |
|---|----|------|------|------|----|
| 0 | 00 | 3000 | 7777 | 0000 | |
| 0 | 00 | 3000 | 7777 | 0000 | κς |

Шапка возврата.

| | | | | | |
|---|----|------|------|------|----|
| 0 | 00 | 0000 | 0000 | 0000 | |
| 0 | 00 | 0000 | 0000 | 0000 | |
| 7 | 77 | 7777 | 7777 | 7777 | |
| 7 | 77 | 7777 | 7777 | 7777 | κς |

II

Шапка массива

I части.

| n stroki: | stroka |
|-----------|--------|
|-----------|--------|

| | |
|-------|------------------------|
| 0000: | 0 00 0000 0000 0000 |
| 1: | 0 00 0045 3000 0000 |
| 2: | 7 77 7732 4777 7777 |
| 3: | 7 77 7777 7777 7777 КΣ |

Программа

I части.

adres:komanda

2000: 0 00 2042 0000 2013

1

1: 0 00 0000 0000 0025

2: 0 00 0000 0000 0026

3: 0 00 0000 0000 0027

4: 0 00 7724 0000 0021

5: 0 00 0000 0000 0022

6: 0 00 0000 0000 0023

7: 0 30 6000 2010 0000

2010: 0 16 2011 7501 7610

1: 0 52 6000 0042 6034

2: 0 16 2013 7500 7610

3: 0 00 0000 0000 0000

4: 0 13 0023 2036 0023

2

5: 0 13 0022 7722 0022

6: 0 33 2037 0023 0000

7: 0 36 0000 2026 0000

2020: 0 13 2013 2044 2013

1: 0 33 2040 0022 0000

2: 0 76 0000 2007 0000

3: 0 16 2024 2026 2030

4: 0 00 0000 0000 2030

5: 0 17 0000 0000 0000

6: 0 13 0021 0022 0025

7: 0 13 2026 7721 2026

Программа

I части.

| adres: | komanda |
|--------|---------|
|--------|---------|

| | | |
|-------|---------------------|---|
| 2030: | 0 00 0000 0000 0000 | 3 |
|-------|---------------------|---|

| | | |
|----|---------------------|--|
| 1: | 0 13 2013 2041 0020 | |
|----|---------------------|--|

| | | |
|----|---------------------|--|
| 2: | 0 55 0020 2043 2013 | |
|----|---------------------|--|

| | | |
|----|---------------------|--|
| 3: | 0 13 0021 7724 0021 | |
|----|---------------------|--|

| | | |
|----|---------------------|--|
| 4: | 0 00 0000 0000 0023 | |
|----|---------------------|--|

| | | |
|----|---------------------|--|
| 5: | 0 56 0000 2021 0000 | |
|----|---------------------|--|

| | | |
|----|---------------------|--|
| 6: | 0 00 6035 0000 0000 | |
|----|---------------------|--|

| | | |
|----|---------------------|--|
| 7: | 0 00 7777 0000 0000 | |
|----|---------------------|--|

| | | |
|-------|---------------------|--|
| 2040: | 0 00 0000 6040 0000 | |
|-------|---------------------|--|

| | | |
|----|---------------------|--|
| 1: | 0 01 0000 0000 0000 | |
|----|---------------------|--|

| | | |
|----|---------------------|--|
| 2: | 0 15 6000 0000 6034 | |
|----|---------------------|--|

| | | |
|----|---------------------|--|
| 3: | 0 77 7777 0000 7777 | |
|----|---------------------|--|

| | | |
|----|---------------------|---|
| 4: | 0 00 0000 6035 0000 | 4 |
|----|---------------------|---|

| | | |
|----|---------------------|----|
| 5: | 0 03 2403 5546 0234 | КС |
|----|---------------------|----|

Банка ТБА.

| n stroki: | stroka |
|-----------|--------|
|-----------|--------|

| | | |
|-------|---------------------|---|
| 0000: | 0 00 0000 0000 0000 | 0 |
|-------|---------------------|---|

| | | |
|----|---------------------|--|
| 1: | 0 00 7777 3000 7777 | |
|----|---------------------|--|

| | | |
|----|---------------------|--|
| 2: | 7 77 0000 4777 0000 | |
|----|---------------------|--|

| | | |
|----|---------------------|----|
| 3: | 7 77 7777 7777 7777 | КС |
|----|---------------------|----|

T B A

| n stroki: | stroka | |
|-----------|------------------------|---|
| 0000: | 0 00 6000 5001 0000 | 1 |
| 1: | 0 00 6040 4001 7777 | |
| 2: | 0 00 6035 4002 0001 | |
| 3: | 0 00 6033 4002 7777 | |
| 4: | 0 00 6034 5001 0000 | |
| 5: | 0 13 6000 6033 6034 | |
| 6: | 7 77 7777 7777 7777 | |
| 7: | 0 13 4167 4044 6037 KΣ | |

Шапка массива

П части.

n stroki:

stroka

0000: 0 00 0000 0000 0000

0

1: 0 00 1071 3000 0000

2: 7 77 6706 4777 7777

3: 7 77 7777 7777 7777 КΣ

Программа
П части.

| adres: | komanda | |
|--------|---------------------|---|
| 2000: | 0 16 2001 3001 3025 | 1 |
| 1: | 0 00 0000 0000 0023 | <i>построение начального выбора</i> |
| 2: | 0 00 2603 0000 0011 | |
| 3: | 0 00 2516 0000 2033 | |
| 4: | 0 00 2517 0000 2037 | |
| 5: | 0 00 0000 0000 0024 | |
| 6: | 4 52 0000 0000 2022 | |
| 7: | 0 00 2510 0000 0014 | |
| 2010: | 0 00 2603 0000 0012 | |
| 1: | 0 56 0000 2663 0000 | |
| 2: | 0 02 0013 0014 0000 | |
| 3: | 0 76 0000 2020 0032 | |
| 4: | 4 15 6001 0000 0000 | 2 |
| 5: | 0 36 0000 2020 0033 | |
| 6: | 0 00 0013 0000 0014 | |
| 7: | 0 00 0012 0000 0015 | |
| 2020: | 0 13 0012 2603 0012 | |
| 1: | 1 12 6033 2665 0001 | |
| 2: | 0 00 0000 0000 0000 | |
| 3: | 0 13 2513 0015 2034 | |
| 4: | 0 14 0050 0015 0020 | |
| 5: | 0 13 2514 0020 2036 | |
| 6: | 0 13 2515 0020 2041 | |
| 7: | 0 14 0064 0015 0015 | |

adres: komanda

2030: 0 75 0011 0015 0021

3

1: 0 14 0050 0023 0022

2: 1 75 0021 0022 6003

3: 0 00 0000 0000 0000

4: 0 00 0000 0000 0000

5: 1 00 0016 0000 6004

6: 0 00 0000 0000 0000

7: 0 00 0000 0000 0000

2040: 0 76 0000 2047 0000

1: 0 00 0000 0000 0000

2: 1 00 0017 0000 6004

3: 0 13 0023 2511 0023

4: 0 13 2033 2603 2033

4

5: 0 13 2037 2600 2037

6: 0 56 0000 2667 0000

7: 1 12 6032 2006 0001

2050: 0 16 2051 3026 3042

1: 0 16 2052 3001 3025

2: 0 00 0000 0000 0013

3: 0 00 0000 0000 0014

4: 0 00 0000 0000 0000

5: 0 15 0012 0013 0000

6: 0 36 0000 2064 0000

7: 0 55 2054 2612 0015

*Обращение X-выбран-
ных элементов в 0*

agres: komanga

2060: 0 14 0050 0012 0016

5

1: 0 00 0000 0000 0000

2: 0 13 2061 2600 2061

3: 0 00 0012 0000 0013

4: 0 13 2054 2603 2054

5: 0 13 0014 2603 0014

6: 0 15 0014 2546 0000

7: 0 76 0000 2054 0000

2070: 0 00 2521 0000 6042

1: 0 00 2522 0000 0012

2: 0 00 0000 0000 0013

3: 0 00 0000 0000 0014

4: 0 00 2523 0000 2100

6

5: 0 00 2524 0000 2130

6: 0 00 2525 0000 2135

7: 0 00 2526 0000 2147

2100: 0 00 0000 0000 0000

1: 0 13 2100 2604 2102

2: 0 00 0000 0000 0000

3: 0 15 0015 0014 0000

4: 0 36 0000 2132 0000

5: 0 13 2527 0015 2106

6: 0 00 0000 0000 0000

7: 0 55 0022 2614 0023

adres: komanda

2110: 0 56 0000 2700 0031

7

1: 0 00 2754 0000 2703

2: 0 00 2753 0000 2752

3: 0 13 2530 0023 2117

4: 0 55 0022 2610 0022

5: 0 14 0114 0022 0024

6: 0 13 2531 0024 2120

7: 0 00 0000 0000 0000

2120: 0 00 0000 0000 0000

1: 0 00 0000 0000 0000

2: 0 15 0011 0000 0000

3: 0 36 0000 2130 0000

4: 0 14 0050 0024 0023

8

5: 0 13 0023 0024 0023

6: 0 13 2532 0023 2127

7: 0 00 0000 0000 0000

2130: 0 00 0000 0000 0000

1: 0 13 2130 2502 2130

2: 0 13 0015 2603 0015

3: 0 15 0016 0015 0000

4: 0 76 0000 2105 0000

5: 0 00 0000 0000 0000

6: 0 13 0013 2603 0013

7: 0 15 0013 2533 0000

| adres: | komanda |
|--------|---------|
|--------|---------|

2140: 0 36 0000 2214 0000

9

1: 0 13 0012 2603 0012

2: 0 15 0012 2533 0000

3: 0 76 0000 2153 0000

4: 0 13 2147 2603 2147

5: 0 00 0000 0000 0012

6: 0 00 2534 0000 2154

7: 0 00 0000 0000 0000

2150: 0 76 0000 2153 2157

1: 0 00 2535 0000 2157

2: 0 00 2543 0000 2143

3: 0 13 2154 2603 2154

4: 0 00 0000 0000 0000

10

5: 0 36 0000 2141 0000

6: 0 55 2154 2612 0021

7: 0 00 0000 0000 0000

2160: 0 13 2536 0021 2161

1: 0 00 0000 0000 0000

2: 0 13 2161 2604 2163

3: 0 00 0000 0000 0000

4: 0 13 2537 0014 2165

5: 0 00 0000 0000 0000

6: 0 15 0017 0016 0000

7: 0 36 0000 2174 0000

adres: komanda

2170: 0 13 0014 2603 0014

11

1: 0 15 0015 0014 0000

2: 0 36 0000 2141 0000

3: 0 56 0000 2164 0000

4: 0 13 2527 0014 2175

5: 0 00 0000 0000 0000

6: 0 16 2177 2107 2121

7: 0 00 0000 0000 2121

2200: 0 15 0011 0000 0000

1: 0 36 0000 2207 0000

2: 0 55 0023 2612 0023

3: 0 14 0050 0023 0024

4: 0 13 0023 0024 0023

12

5: 0 13 2540 0023 2206

6: 0 00 0000 0000 0000

7: 0 13 2541 0021 2100

2210: 0 13 2542 0021 2135

1: 0 14 0050 0021 0021

2: 0 13 2135 0021 2135

3: 0 56 0000 2100 0000

4: 0 52 0000 0000 0000

5: 0 00 0000 0000 0012

6: 0 00 2550 0000 2224

7: 0 00 2510 0000 0016

Отыскание в преобразованной матрице отрицательного элемента.

adres: komanda

2220: 0 00 2603 0000 0013 13
 1: 0 56 0000 2721 0000
 2: 0 00 2601 0000 0014
 3: 4 00 6000 0000 0011
 4: 0 00 0000 0000 0000
 5: 4 01 6017 0011 0011
 6: 0 02 0011 0016 0000
 7: 0 76 0000 2232 0000
 2230: 0 00 0011 0000 0016
 1: 0 75 0013 0014 0015
 2: 0 13 0014 2601 0014
 3: 1 12 6033 2223 0001

4: 0 56 0000 2724 0000 14
 5: 0 13 0013 2603 0013
 6: 0 13 2224 2603 2224
 7: 0 42 2533 0013 0000
 2240: 0 51 7777 2221 0000
 1: 0 02 0016 0000 0000 *Контроль окончания*
 2: 0 76 2753 2453 2721 *решения, проверка*
 3: 0 55 0015 2610 0017 *наличия отрицатель-*
 4: 0 14 0114 0017 0020 *ного элемента.*
 5: 0 14 0064 0017 0017
 6: 0 13 0017 0020 0017
 7: 0 13 2551 0017 2250

adres: komanda

2250: 0 00 0000 0000 0000 15
 1: 0 52 0000 0000 0000 *Отыскание цепи*
 2: 5 00 6003 0000 6043
 3: 1 12 6032 2252 0001
 4: 0 55 0015 2612 0011
 5: 0 55 0015 2610 0012
 6: 0 00 2553 0000 0022
 7: 0 00 2553 0000 2266
 2260: 0 00 2554 0000 2270
 1: 0 00 2555 0000 2277
 2: 0 52 0000 0000 0000
 3: 0 00 2600 0000 0014

4: 4 15 6043 0000 0000 16
 5: 0 36 0000 2307 0000
 6: 0 00 0000 0000 0000
 7: 4 52 0000 0000 2306
 2270: 0 00 0000 0000 0000
 1: 0 36 0000 2306 0000
 2: 4 15 6043 0000 0000
 3: 0 36 0000 2302 0000
 4: 6 52 0000 0000 0001
 5: 0 15 0001 2306 0000
 6: 0 36 0000 2302 0000
 7: 0 00 0000 0000 0000

adres: komanda

| | | | | | | |
|-------|---|----|------|------|------|----|
| 2300: | 0 | 15 | 0021 | 0017 | 0000 | 17 |
| 1: | 0 | 36 | 0000 | 2306 | 0000 | |
| 2: | 1 | 12 | 6032 | 2272 | 0001 | |
| 3: | 0 | 13 | 0013 | 2603 | 0013 | |
| 4: | 0 | 13 | 2552 | 0014 | 2305 | |
| 5: | 0 | 00 | 0000 | 0000 | 0000 | |
| 6: | 0 | 00 | 0000 | 0000 | 0000 | |
| 7: | 0 | 13 | 0014 | 2600 | 0014 | |
| 2310: | 1 | 12 | 6032 | 2264 | 0001 | |
| 1: | 0 | 15 | 2553 | 0022 | 0000 | |
| 2: | 0 | 76 | 0000 | 2320 | 0000 | |
| 3: | 0 | 00 | 2556 | 0000 | 2266 | |

| | | | | | | |
|-------|---|----|------|------|------|----|
| 4: | 0 | 00 | 2556 | 0000 | 0022 | 18 |
| 5: | 0 | 00 | 2557 | 0000 | 2270 | |
| 6: | 0 | 00 | 2560 | 0000 | 2277 | |
| 7: | 0 | 56 | 0000 | 2262 | 0000 | |
| 2320: | 0 | 15 | 0013 | 0000 | 0000 | |
| 1: | 0 | 76 | 0000 | 2256 | 0013 | |
| 2: | 0 | 00 | 0015 | 0000 | 6031 | |
| 3: | 0 | 55 | 0015 | 2612 | 0011 | |
| 4: | 0 | 55 | 0015 | 2610 | 0012 | |
| 5: | 0 | 56 | 0000 | 2644 | 0000 | |
| 6: | 0 | 00 | 2510 | 0000 | 0014 | |
| 7: | 0 | 00 | 2561 | 0000 | 0017 | |

| adres: | komanda | |
|--------|---------------------|----|
| 2330: | 0 00 2561 0000 2340 | 19 |
| 1: | 0 00 2562 0000 2347 | |
| 2: | 0 52 0000 0000 0000 | |
| 3: | 4 15 6043 0000 0000 | |
| 4: | 0 36 0000 2353 0000 | |
| 5: | 4 00 6043 0000 0020 | |
| 6: | 0 15 0014 0020 0000 | |
| 7: | 0 36 0000 2353 0000 | |
| 2340: | 0 00 0000 0000 0000 | |
| 1: | 0 15 0011 0016 0000 | |
| 2: | 0 76 0000 2353 0000 | |
| 3: | 4 00 6043 0000 0014 | |
| 4: | 4 00 6043 0000 6025 | 20 |
| 5: | 0 13 0013 2603 0013 | |
| 6: | 0 13 2344 2600 2344 | |
| 7: | 0 00 0000 0000 0000 | |
| 2350: | 0 15 0011 0012 0000 | |
| 1: | 0 36 0000 2362 0000 | |
| 2: | 0 56 0000 2354 0000 | |
| 3: | 1 12 6032 2333 0001 | |
| 4: | 0 15 0017 2561 0000 | |
| 5: | 0 76 0000 2327 0000 | |
| 6: | 0 00 2563 0000 0017 | |
| 7: | 0 00 2563 0000 2340 | |

| adres: | komanda | |
|--------|---------------------|----|
| 2360: | 0 00 2564 0000 2347 | 21 |
| 1: | 0 56 0000 2332 0000 | |
| 2: | 0 34 2615 0013 0013 | |
| 3: | 0 56 0000 2616 0000 | |
| 4: | 0 00 2567 0000 2370 | |
| 5: | 0 00 0000 0000 0014 | |
| 6: | 0 00 0000 0000 0021 | |
| 7: | 0 52 0000 0000 0000 | |
| 2370: | 0 00 0000 0000 0000 | |
| 1: | 4 55 6003 2614 0023 | |
| 2: | 0 15 0023 0012 0000 | |
| 3: | 0 76 0000 2407 0000 | |
| 4: | 0 13 2565 0021 2375 | 22 |
| 5: | 0 00 0000 0000 0000 | |
| 6: | 0 02 0022 0011 0000 | |
| 7: | 0 76 0000 2402 0000 | |
| 2400: | 0 00 0022 0000 0011 | |
| 1: | 0 00 0021 0000 0024 | |
| 2: | 0 13 2370 2566 2370 | |
| 3: | 0 13 0014 2603 0014 | |
| 4: | 0 33 0014 0013 0000 | |
| 5: | 0 76 0000 2411 0000 | |
| 6: | 0 56 0000 2366 0000 | |
| 7: | 0 13 0021 2603 0021 | |

| adres: | komanda | |
|--------|---------------------|----|
| 2410: | 1 12 6032 2371 0001 | 23 |
| 1: | 0 00 2567 0000 0022 | |
| 2: | 0 00 2567 0000 2417 | |
| 3: | 0 00 2570 0000 0020 | |
| 4: | 0 00 0000 0000 0014 | |
| 5: | 0 52 0000 0000 0000 | |
| 6: | 0 00 0000 0000 0016 | |
| 7: | 0 00 0000 0000 0000 | |
| 2420: | 4 55 6003 2614 0023 | |
| 1: | 0 15 0023 0012 0000 | |
| 2: | 0 76 0000 2436 0000 | |
| 3: | 0 14 0050 0016 0017 | |
| 4: | 0 13 0016 0017 0017 | 24 |
| 5: | 0 13 0020 0017 2426 | |
| 6: | 0 00 0000 0000 0000 | |
| 7: | 0 13 2417 2566 2417 | |
| 2430: | 0 13 0014 2603 0014 | |
| 1: | 0 33 0014 0013 0000 | |
| 2: | 0 36 0000 2415 0000 | |
| 3: | 0 15 0022 2571 0000 | |
| 4: | 0 36 0000 2445 0000 | |
| 5: | 0 56 0000 2440 0000 | |
| 6: | 0 13 0016 2603 0016 | |
| 7: | 1 12 6032 2420 0001 | |

| adres: | komanda |
|--------|---------|
|--------|---------|

| | | |
|-------|---------------------|----|
| 2440: | 0 00 2571 0000 0022 | 25 |
| 1: | 0 00 2571 0000 2417 | |
| 2: | 0 00 2572 0000 0020 | |
| 3: | 0 33 0013 2603 0013 | |
| 4: | 0 56 0000 2414 0000 | |
| 5: | 0 14 0050 0024 0024 | |
| 6: | 0 13 2573 0024 2447 | |
| 7: | 0 00 0000 0000 0000 | |
| 2450: | 0 13 2574 0024 2451 | |
| 1: | 0 00 0000 0000 0000 | |
| 2: | 0 56 2623 2624 2344 | |
| 3: | 0 50 0500 0000 6023 | |

| | | |
|-------|---------------------|----|
| 4: | 0 70 6003 0000 0000 | 26 |
| 5: | 0 00 0000 0000 0000 | |
| 6: | 0 00 0000 0000 0000 | |
| 7: | 0 00 0000 0000 0015 | |
| 2460: | 0 00 0000 0000 0022 | |
| 1: | 0 00 2576 0000 2464 | |
| 2: | 0 00 2577 0000 2467 | |
| 3: | 0 00 0000 0000 0012 | |
| 4: | 0 00 0000 0000 0000 | |
| 5: | 0 33 0013 2603 0013 | |
| 6: | 0 14 0064 0013 0013 | |
| 7: | 0 00 0000 0000 0000 | |

*Вычисление стоимо-
сти перевозок по опти-
мальному плану*

adres: komanda

2470: 0 14 0114 0014 0014

27

1: 0 55 0025 2610 0020

2: 0 33 0013 0020 0000

3: 0 76 0000 2745 0000

4: 0 33 0013 0022 0013

5: 0 52 0000 0000 0016

6: 0 13 0013 0016 0016

7: 1 12 6005 2476 0001

2500: 0 13 2753 0016 2501

1: 0 00 0000 0000 0000

2: 0 70 6000 2501 0001

3: 0 13 0014 0012 0014

4: 0 56 0000 2733 0000

28

5: 0 16 2506 7501 7610 *Выдача оптималь-*

6: 0 52 0015 0030 0015 *ного плана*

7: 0 56 0000 2776 0000

2510: 1 70 7000 0000 0000

1: 0 00 6005 0000 0000

2: 4 00 6000 0000 0013

3: 0 00 6010 0000 0016

4: 0 00 0000 0000 6010

5: 0 02 0016 0017 6010

6: 0 00 6002 0000 0017

7: 0 02 0017 0016 6002

| adres: | komanda |
|--------|---------|
|--------|---------|

| | | |
|-------|---------------------|----|
| 2520: | 0 13 0015 0016 6037 | 29 |
| 1: | 0 00 6013 0000 0000 | |
| 2: | 0 00 6040 0000 0000 | |
| 3: | 0 55 6037 2612 0015 | |
| 4: | 0 13 0022 6037 6037 | |
| 5: | 0 55 6037 2614 6037 | |
| 6: | 0 55 6041 2610 0017 | |
| 7: | 0 00 0000 0000 0022 | |
| 2530: | 0 01 6015 6022 0011 | |
| 1: | 0 01 6020 0011 0011 | |
| 2: | 0 02 6020 0011 6020 | |
| 3: | 0 00 6006 0000 0000 | |

| | | |
|-------|---------------------|----|
| 4: | 0 55 6041 2607 0020 | 30 |
| 5: | 0 56 0000 2207 0014 | |
| 6: | 0 55 0000 2612 0014 | |
| 7: | 0 55 0000 2610 0016 | |
| 2540: | 0 02 6015 0011 6015 | |
| 1: | 0 55 0000 2612 0015 | |
| 2: | 0 55 0000 2614 0000 | |
| 3: | 0 76 2544 2147 2143 | |
| 4: | 0 76 0000 2153 0000 | |
| 5: | 0 55 6003 2612 0012 | |
| 6: | 0 00 6012 0000 0000 | |
| 7: | 4 00 6000 0000 0011 | |

| adres: | komanda |
|--------|---------|
|--------|---------|

| | | |
|-------|---------------------|----|
| 2550: | 0 01 6014 0011 0011 | 31 |
| 1: | 0 02 6020 0016 6020 | |
| 2: | 0 00 0000 0000 6044 | |
| 3: | 4 55 6043 2612 0017 | |
| 4: | 0 15 0011 0017 0000 | |
| 5: | 4 55 6043 2612 0021 | |
| 6: | 4 55 6043 2610 0017 | |
| 7: | 0 15 0012 0017 0000 | |
| 2560: | 4 55 6043 2610 0021 | |
| 1: | 4 55 6043 2612 0016 | |
| 2: | 4 55 6043 2610 0011 | |
| 3: | 4 55 6043 2610 0016 | |

| | | |
|-------|---------------------|----|
| 4: | 4 55 6043 2612 0011 | 32 |
| 5: | 0 00 6004 0000 0022 | |
| 6: | 0 00 0002 0000 0000 | |
| 7: | 0 55 6025 2614 0012 | |
| 2570: | 0 02 6004 0011 6004 | |
| 1: | 0 55 6021 2614 0012 | |
| 2: | 0 01 6004 0011 6004 | |
| 3: | 0 00 0015 0000 6003 | |
| 4: | 0 00 0011 0000 6004 | |
| 5: | 0 05 6022 6004 0011 | |
| 6: | 0 55 6003 2612 0013 | |
| 7: | 0 55 6003 2610 0014 | |

| adres: | komanda |
|--------|---------|
|--------|---------|

| | | |
|-------|---------------------|----|
| 2600: | 0 00 0000 0000 0001 | 33 |
| 1: | 0 00 0000 0001 0000 | |
| 2: | 0 00 0000 0001 0001 | |
| 3: | 0 00 0001 0000 0000 | |
| 4: | 0 00 0001 0000 0001 | |
| 5: | 0 00 0001 0001 0000 | |
| 6: | 0 00 0001 0001 0001 | |
| 7: | 0 00 0000 0000 7777 | |
| 2610: | 0 00 0000 7777 0000 | |
| 1: | 0 00 0000 7777 7777 | |
| 2: | 0 00 7777 0000 0000 | |
| 3: | 0 00 7777 0000 7777 | |

| | | |
|-------|---------------------|----|
| 4: | 0 00 7777 7777 0000 | 34 |
| 5: | 0 77 0000 0000 0000 | |
| 6: | 0 52 0000 0000 0000 | |
| 7: | 5 55 6031 2614 6031 | |
| 2620: | 1 12 6032 2617 0001 | |
| 1: | 0 00 2510 0000 0011 | |
| 2: | 0 56 0000 2364 0000 | |
| 3: | 4 00 6043 0000 6025 | |
| 4: | 0 00 0000 0000 0011 | |
| 5: | 0 52 0000 0000 0000 | |
| 6: | 4 00 6003 0000 0012 | |
| 7: | 4 00 6026 0000 0013 | |

adres: komanda

2630: 0 33 0012 0013 0000

35

1: 0 36 0000 2640 0000

2: 0 00 2603 0000 0011

3: 1 00 0013 0000 6003

4: 1 00 0012 0000 6026

5: 4 00 6004 0000 0012

6: 5 00 6027 0000 6004

7: 1 00 0012 0000 6027

2640: 1 12 6030 2626 0001

1: 0 15 0011 0000 0000

2: 0 76 0000 2624 0000

3: 0 56 0000 2654 0000

4: 0 33 0011 2603 0021

36

5: 0 52 0000 0000 0022

6: 0 13 0021 0022 0022

7: 1 12 6033 2646 0001

2650: 0 14 0050 0022 0022

1: 0 13 0015 0022 0015

2: 0 00 2603 0000 0013

3: 0 56 0000 2326 0000

4: 0 52 0000 0000 0000

5: 1 00 0000 0000 6037

6: 1 12 6032 2655 0001

7: 0 52 0000 0000 0000

| adres: | komanda |
|--------|---------|
|--------|---------|

| | | |
|-------|---------------------|----|
| 2660: | 1 00 0000 0000 6031 | 37 |
| 1: | 1 12 6032 2660 0001 | |
| 2: | 0 56 0000 2765 0000 | |
| 3: | 0 50 0011 0000 6034 | |
| 4: | 0 70 6000 2663 0001 | |
| 5: | 4 00 6000 0000 0013 | |
| 6: | 0 56 0000 2012 0000 | |
| 7: | 0 13 0011 2603 0011 | |
| 2670: | 0 13 0024 2747 0024 | |
| 1: | 0 33 2750 0024 0030 | |
| 2: | 0 33 0030 2747 0000 | |
| 3: | 0 36 0000 2676 0000 | |

| | | |
|-------|---------------------|----|
| 4: | 0 13 2663 2747 2663 | 38 |
| 5: | 0 56 0000 2047 0000 | |
| 6: | 0 55 2663 2751 0020 | |
| 7: | 0 56 0000 2755 0000 | |
| 2700: | 0 55 0022 2612 0024 | |
| 1: | 0 14 0064 0024 0024 | |
| 2: | 0 33 0024 2601 0024 | |
| 3: | 0 55 0025 2610 0011 | |
| 4: | 0 33 0024 0011 0000 | |
| 5: | 0 76 0000 2716 0000 | |
| 6: | 0 33 0024 0031 0024 | |
| 7: | 0 52 0000 0000 0030 | |

| adres: | komanga |
|--------|---------|
|--------|---------|

| | |
|---------------------------|----|
| 2710: 0 13 0024 0030 0030 | 39 |
| 1: 1 12 6005 2710 0001 | |
| 2: 0 13 2752 0030 2713 | |
| 3: 0 00 0000 0000 0000 | |
| 4: 0 70 6000 2713 0001 | |
| 5: 0 56 0000 2111 0000 | |
| 6: 0 13 2703 2603 2703 | |
| 7: 0 13 2752 2603 2752 | |
| 2720: 0 56 0011 2703 0031 | |
| 1: 0 50 0011 0000 6034 | |
| 2: 0 70 6000 2721 0001 | |
| 3: 0 56 0000 2222 0000 | |

| | |
|---------------------------|----|
| 4: 0 13 0012 2747 0012 | 40 |
| 5: 0 33 2750 0012 0030 | |
| 6: 0 33 0030 2747 0000 | |
| 7: 0 36 0000 2732 0000 | |
| 2730: 0 13 2721 2747 2721 | |
| 1: 0 56 0000 2235 0000 | |
| 2: 0 56 0000 2757 0000 | |
| 3: 0 13 2575 0014 2734 | |
| 4: 0 00 0000 0000 0000 | |
| 5: 0 01 0015 0011 0015 | |
| 6: 0 13 0012 2601 0012 | |
| 7: 0 14 0114 0012 0017 | |

| adres: | komanda | |
|--------|---------------------|----|
| 2740: | 0 13 2464 2603 2464 | 41 |
| 1: | 0 13 2467 2603 2467 | |
| 2: | 0 15 2546 0017 0000 | |
| 3: | 0 76 0000 2464 0000 | |
| 4: | 0 56 0000 2776 0000 | |
| 5: | 0 13 2471 2603 2471 | |
| 6: | 0 56 0000 2762 0000 | |
| 7: | 0 00 0000 6035 0000 | |
| 2750: | 0 00 0000 7777 0000 | |
| 1: | 0 77 7777 0000 7777 | |
| 2: | 0 50 0011 0000 6034 | |
| 3: | 0 50 0011 0000 6034 | |
| 4: | 0 55 0025 2610 0011 | 42 |
| 5: | 0 13 0020 2603 2663 | |
| 6: | 0 56 0000 2047 0000 | |
| 7: | 0 55 2721 2751 2721 | |
| 2760: | 0 13 2721 2603 2721 | |
| 1: | 0 56 0000 2235 0012 | |
| 2: | 0 13 2753 2603 2753 | |
| 3: | 0 13 0020 0000 0022 | |
| 4: | 0 56 0000 2474 0000 | |
| 5: | 0 13 0032 2603 0032 | |
| 6: | 0 13 0033 2603 0033 | |
| 7: | 0 00 2545 0000 2054 | |

| adres: | komanda | |
|---------------------------|----------|----|
| 2770: 0 00 2520 0000 2061 | | 43 |
| 1: 0 15 0033 2775 0000 | | |
| 2: 0 76 0000 2052 0000 | | |
| 3: 0 00 0000 0000 0033 | | |
| 4: 0 16 2051 3026 3042 | | |
| 5: 0 00 6036 0000 0000 | | |
| 6: 0 50 0500 0000 0032 | | |
| 7: 0 70 0032 0000 0000 | | |
| 3000: 0 56 0000 3054 0000 | | |
| 1: 0 13 3014 2601 3014 | Контроль | |
| 2: 0 13 3016 2601 3016 | | |
| 3: 0 13 3035 2601 3035 | | |
| 4: 0 15 3052 3014 0000 | | 44 |
| 5: 0 76 0000 3012 0000 | | |
| 6: 0 55 3014 3053 3014 | | |
| 7: 0 55 3016 3053 3016 | | |
| 3010: 0 55 3035 3053 3035 | | |
| 1: 0 56 0000 3001 0000 | | |
| 2: 0 00 0000 0000 7777 | | |
| 3: 0 00 0000 0000 7776 | | |
| 4: 0 50 0025 0000 7774 | | |
| 5: 0 70 0003 3014 0001 | | |
| 6: 0 50 5021 0000 7774 | | |
| 7: 0 70 0003 3014 0002 | | |

| adres: | komanda |
|--------|---------|
|--------|---------|

| | | |
|-------|---------------------|----|
| 3020: | 0 35 0001 0002 0000 | 45 |
|-------|---------------------|----|

| | |
|----|---------------------|
| 1: | 0 76 0000 3014 0000 |
|----|---------------------|

| | |
|----|---------------------|
| 2: | 0 52 0000 0000 0000 |
|----|---------------------|

| | |
|----|---------------------|
| 3: | 0 00 2545 0000 2054 |
|----|---------------------|

| | |
|----|---------------------|
| 4: | 0 00 2520 0000 2061 |
|----|---------------------|

| | |
|----|---------------------|
| 5: | 0 00 0000 0000 0000 |
|----|---------------------|

| | |
|----|---------------------|
| 6: | 0 52 0000 0000 0000 |
|----|---------------------|

| | |
|----|---------------------|
| 7: | 0 00 0000 0000 7775 |
|----|---------------------|

| | |
|-------|---------------------|
| 3030: | 2 07 7775 0003 7775 |
|-------|---------------------|

| | |
|----|---------------------|
| 1: | 1 12 7771 3030 0001 |
|----|---------------------|

| | |
|----|---------------------|
| 2: | 0 15 7776 0000 0000 |
|----|---------------------|

| | |
|----|---------------------|
| 3: | 0 76 0000 3040 0000 |
|----|---------------------|

| | | |
|----|---------------------|----|
| 4: | 0 00 7775 0000 7776 | 46 |
|----|---------------------|----|

| | |
|----|---------------------|
| 5: | 0 50 1021 0000 7774 |
|----|---------------------|

| | |
|----|---------------------|
| 6: | 0 70 0003 3035 0001 |
|----|---------------------|

| | |
|----|---------------------|
| 7: | 0 56 0000 3022 0000 |
|----|---------------------|

| | |
|-------|---------------------|
| 3040: | 0 15 7775 7776 0000 |
|-------|---------------------|

| | |
|----|---------------------|
| 1: | 0 76 0000 3043 0000 |
|----|---------------------|

| | |
|----|---------------------|
| 2: | 0 00 0000 0000 0000 |
|----|---------------------|

| | |
|----|---------------------|
| 3: | 0 15 7777 0000 0000 |
|----|---------------------|

| | |
|----|---------------------|
| 4: | 0 76 0000 3047 0000 |
|----|---------------------|

| | |
|----|---------------------|
| 5: | 0 00 7775 0000 7777 |
|----|---------------------|

| | |
|----|---------------------|
| 6: | 0 56 0000 3035 0000 |
|----|---------------------|

| | |
|----|---------------------|
| 7: | 0 15 7775 7777 0000 |
|----|---------------------|

| adres: | komanda |
|--------|---------|
|--------|---------|

| | | |
|-------|---------------------|----|
| 3050: | 0 36 0000 3042 0000 | 47 |
| 1: | 0 17 0000 0000 0000 | |
| 2: | 0 50 0025 0011 7774 | |
| 3: | 0 77 7777 0000 7777 | |
| 4: | 0 50 0023 0001 7767 | |
| 5: | 0 70 7500 3054 0000 | |
| 6: | 0 16 3057 7501 7610 | |
| 7: | 0 52 6004 0030 6024 | |
| 3060: | 0 16 3061 7501 7610 | |
| 1: | 0 52 0015 0030 0015 | |
| 2: | 0 50 0200 0000 6023 | |
| 3: | 0 70 6003 0000 0000 | |

| | | |
|-------|---------------------|-----|
| 4: | 0 50 0200 0000 0032 | 48 |
| 5: | 0 70 0032 0000 0000 | |
| 6: | 0 50 0200 0000 6024 | |
| 7: | 0 70 6004 0000 0000 | |
| 3070: | 0 50 0200 0000 0015 | |
| 1: | 0 70 0015 0000 0000 | |
| 2: | 0 17 0000 0000 0000 | |
| 3: | 3 04 1335 2011 6703 | κ Σ |

Manuka TBA.

| n stroki: | stroka |
|-----------|------------------------|
| 0000: | 0 00 0000 0000 0000 0 |
| 1: | 0 00 7777 3000 7777 |
| 2: | 7 77 0000 4777 0000 |
| 3: | 7 77 7777 7777 7777 KΣ |

T B A

n stroki: stroka

```

0000: 0 00 6000 5001 0000
      1: 0 00 6001 5003 0000
      2: 0 00 6002 5002 0000
      3: 0 00 6003 5006 0000
      4: 0 00 6004 5007 0000
      5: 0 00 6005 4002 0000
      6: 0 00 6006 4001 0000
      7: 0 00 6007 5001 0000
0010: 0 33 6000 6005 6007
      1: 0 00 6010 5003 7777
      2: 0 00 6033 4002 7777
      3: 0 00 6011 4002 0000

```

1

```

      4: 0 13 6005 6006 6011
      5: 0 00 6012 4002 0000
      6: 0 33 6011 7721 6012
      7: 0 00 6032 4002 0000
0020: 0 33 6012 7721 6032
      1: 0 00 6037 5011 0000
      2: 0 00 6013 5006 0000
      3: 0 13 6003 6012 6013
      4: 0 00 6040 4001 7777
      5: 0 00 6041 5011 7777
      6: 0 00 6016 5001 0000
      7: 0 33 6007 7721 6016

```

2

n-stroki:

stroka

0030: 0 00 6015 5004 7777

3

1: 0 00 6014 5004 0000

2: 0 00 6017 5005 0000

3: 0 00 6020 5005 7777

4: 0 00 6042 5011 0000

5: 0 13 6037 6006 6042

6: 0 00 6043 5012 0000

7: 0 00 6044 5012 7777

0040: 0 00 6025 5010 0000

1: 0 00 6031 5010 7777

2: 0 00 6021 5010 0001

3: 0 00 6022 5001 7777

4: 0 00 6023 5006 0000

4

5: 0 13 6003 6012 6023

6: 0 00 6024 5007 0000

7: 0 13 6004 6012 6024

0050: 0 00 6026 5006 0001

1: 0 00 6027 5007 0001

2: 0 00 6030 4002 0000

3: 0 33 6032 7721 6030

4: 0 00 6034 5001 0000

5: 0 13 6000 6033 6034

6: 0 00 6035 4002 0001

7: 0 00 6036 5014 0000

n stroki:

stroka

0060: 7 77 7777 7777 7777

5

1: 3 11 1433 2116 2351 КΣ

Подписано к печати 17/УП-85г. Л- 120418. Зак. 1408
Печ.л. 2,75. Уч.-изд.л. 0,79. Тираж 500. Цена 2 коп.

Отпечатано на ротационных в тип. Изд-ва МГУ.
Москва. Ленинград.



Цена 2 коп.