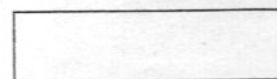


Лист: **21** _____

Име и презиме студента: _____ бр. индекса: _____

- 2) Дат је реалан низ различитих елемената X дужине N и матрица A димензија $M \times N$.
 Одштампати учитане податке. ✓
 Одредити и одштампати $B = X^T X A A^T$. ✓ ✓
 Сортирати сваку врсту матрице A у неоппадајући распоред. Одштампати трансформисану матрицу. ✓ ⊕ *pitaj*
 Одштампати оне елементе низа X који представљају збир квадрата два природна броја. ✓
д) Уредити низ X на следећи начин: $X_1 < X_2 > X_3 < X_4 > X_5 < \dots$ Одштампати трансформисан низ X . ✓

Решење:



01.07.1999

8

uy

M, N, X, A

M, N, X, A

$P = 0$

$r = 1 : M$

$P = P + X(r) \cdot X(r)^T$

$r = 1 : M$

$j = 1 : M$

$C(r, j) = 0$

$k = 1 : N$

$C(r, j) = C(r, j) + A(r, k) \cdot A(j, k) \cdot P$

$r = 1 : M$

$j = 1 : M$

$B(r, j) = P \cdot C(r, j)$

$B = X^T \cdot X \cdot A \cdot A^T$
 $P = B$

$M \times N \quad X \cdot N \times M$
 $r \quad k \quad j$

8

B

~~$a = 1 : r$~~

$$X(1) = 256$$

$$256 = a^2 + b^2$$

1 2
1 3
1 4
1 5
1 6

$r = 1 : N$

$a = 1 : \sqrt{X(i)}$

$b = 1 : \sqrt{X(i)}$

$X(i) = a^2 + b^2$

$X(i)$

scribble



A)

$$X_1 < X_2 > X_3 < X_4 > X_5$$

→ crozi

$$1) a) X = \{ 1, (2, 3), (4, 5), (6, 7), (8, 9) \} \quad \checkmark \quad n=9$$

$$b) X = \{ 1, (2, 3), (4, 5), (6, 7), (8, 9, 10) \} \quad n=10$$

$$a' X = \{ 1 < 3 > 2 < 5 > 4 < 7 > 6 < 9 > 8 \}$$

$$b' X = \{ 1 < 3 > 2 < 5 > 4 < 7 > 6 < 9 > 8 < 10 \}$$

$$n=9$$

$$\bar{n} = 1:4 \checkmark$$

$$\bar{n} = 1: \frac{n-1}{2}$$

$$n=10$$

$$\bar{n} = 1:4$$

$$\bar{n} = 1: \frac{n-2}{2}$$

$$1: \frac{n-1}{2}$$

$$\bar{n}=1 \quad X_2 \rightarrow X_3$$

$$\bar{n}=2 \quad X_4 \rightarrow X_5$$

$$\bar{n}=3 \quad X_6 \rightarrow X_7$$

$$1: 4, 5$$

$$1, 2, 3, 4 \quad \cancel{\times}$$

$$X(2i) \rightarrow X(2i+1)$$

P

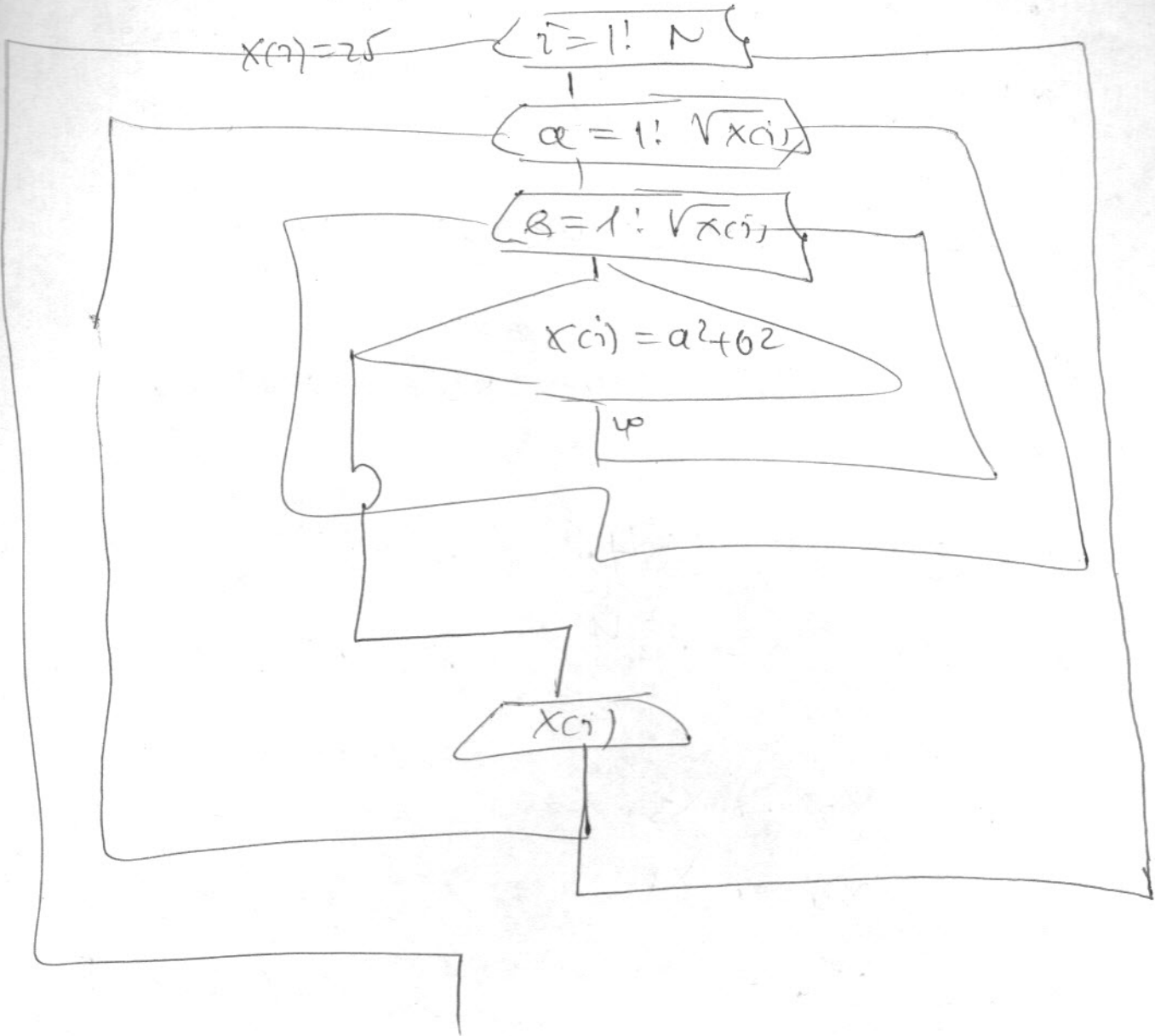
01.07.1999.

Г)

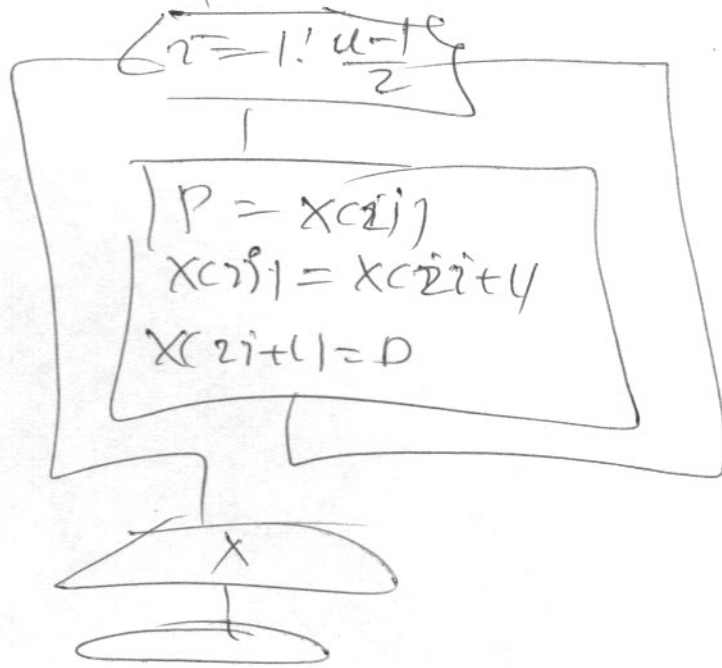
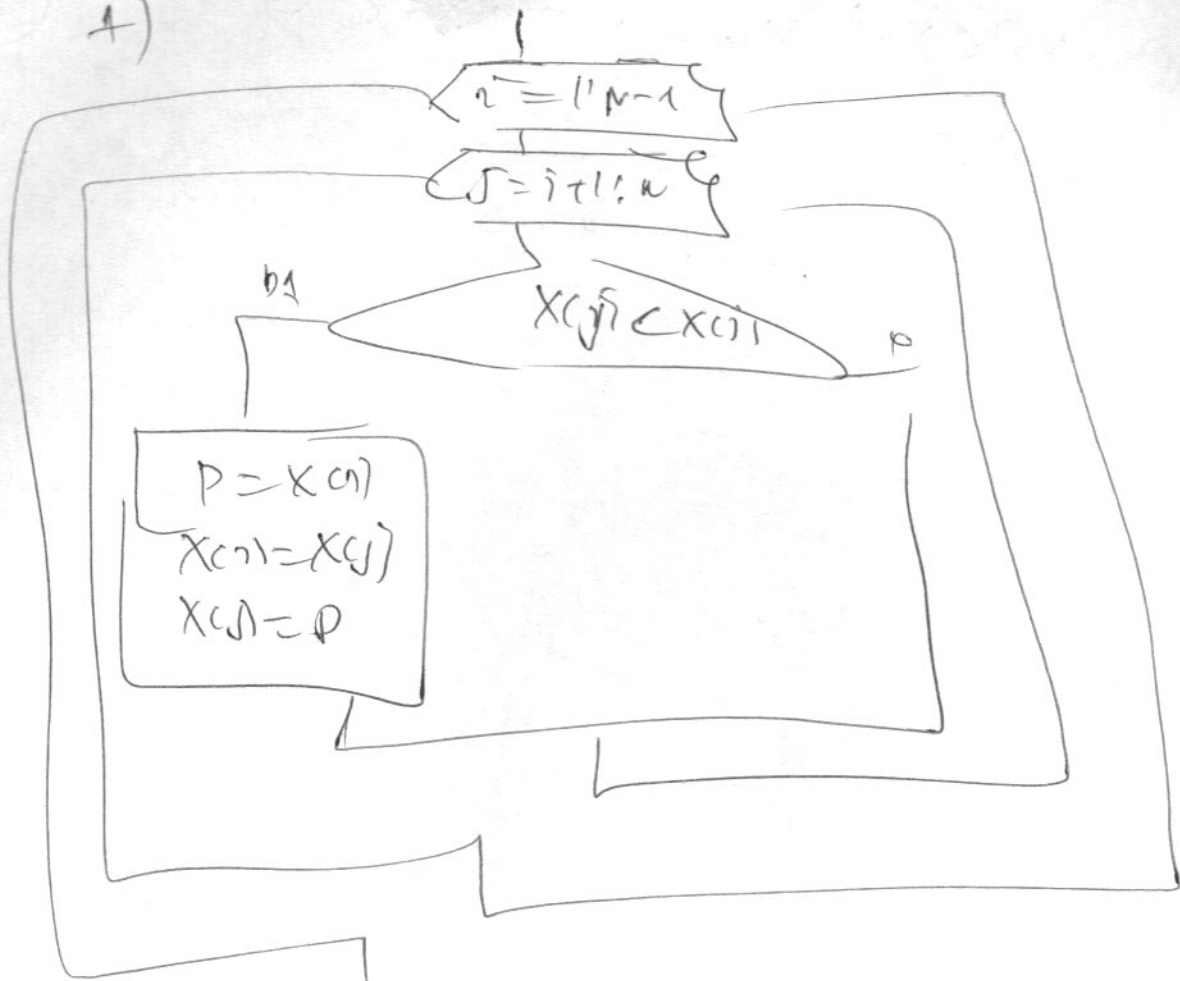
$$x(i) = a^2 + b^2$$

$$a = 1 : \sqrt{x(i)}$$

$$b = 1 : \sqrt{x(i)}$$

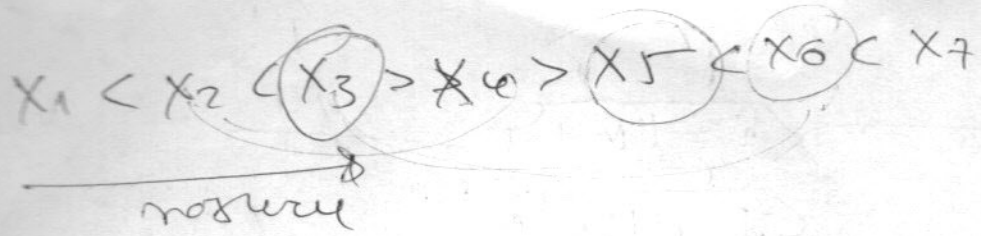


4)



$$x_1 > x_2 < x_3 > x_4$$

u opadynai



9

$$\bar{x} = 1: \frac{n-2}{3}$$