

AUTOMAT ZADANÝ TABULKOU PŘEVEĎ
NA PODÍLOVÝ AUTOMAT.

PODÍLOVÝ AUTOMAT PŘEVEĎ NA NORMOVANÝ
TVAR.

AUTOMAT V NORMOVANÉM TVARU REPREZENTUJ
TABULKOU, STAVOVÝM DIAGRAMEM A STAVOVÝM
STROMEM.

ZJISTĚTE ZDA SLOVO *aabbaabab* JE
ROZPOZNATELNÉ AUTOMATEM V NORMOVANÉM
TVARU.

AUTOMAT



PODÍLOVÝ AUTOMAT



NORMOVANÝ TVAR

MILAN MROCKOWSKI

YESIT.CZ

SATA150@GMAIL.COM

AUTOMAT:

	a	b
A	H	G
B	B	A
C	E	D
D	D	B
E	C	D
F	F	E
↔ G	G	F
H	A	G

R_0 :
NEKONCOVÉ STAVY $I = \{A, B, C, D, E, F, H\}$

KONCOVÉ STAVY $II = \{G\}$

<u>I</u>	a	b
A	<u>I</u>	<u>II</u>
B	<u>I</u>	<u>I</u>
C	<u>I</u>	<u>I</u>
D	<u>I</u>	<u>I</u>
E	<u>I</u>	<u>I</u>
F	<u>I</u>	<u>I</u>
H	<u>I</u>	<u>II</u>

<u>II</u>	a	b
G	<u>II</u>	<u>I</u>

$$R_1 : \quad I = \{B, C, D, E, F\}$$

$$III = \{A, H\}$$

$$II = \{G\}$$

<u>I</u>	a	b
B	I	III
C	I	I
D	I	I
E	I	I
F	I	I

<u>II</u>	a	b
G	II	I

<u>III</u>	a	b
A	III	II
H	III	II

$$R_2 : \quad I = \{C, D, E, F\}$$

$$II = \{G\}$$

$$III = \{A, H\}$$

$$IV = \{B\}$$

<u>I</u>	a	b
C	I	I
D	I	IV
E	I	I
F	I	I

<u>II</u>	a	b
G	II	I

<u>III</u>	a	b
A	III	II
H	III	II

<u>IV</u>	a	b
B	IV	III

R_3 :

$$\underline{I} = \{C, E, F\}$$

$$\underline{II} = \{G\}$$

$$\underline{III} = \{A, H\}$$

$$\underline{IV} = \{B\}$$

$$\underline{V} = \{D\}$$

<u>I</u>	a	b	<u>II</u>	a	b	<u>III</u>	a	b	<u>IV</u>	a	b	<u>V</u>	a	b
C	<u>I</u>	<u>V</u>	G	<u>II</u>	<u>I</u>	A	<u>III</u>	<u>II</u>	B	<u>IV</u>	<u>III</u>	D	<u>V</u>	<u>IV</u>
E	<u>I</u>	<u>V</u>				H	<u>III</u>	<u>II</u>						
F	<u>I</u>	<u>I</u>												

R_4 :

$$\underline{I} = \{F\}$$

$$\underline{II} = \{G\}$$

$$\underline{III} = \{A, H\}$$

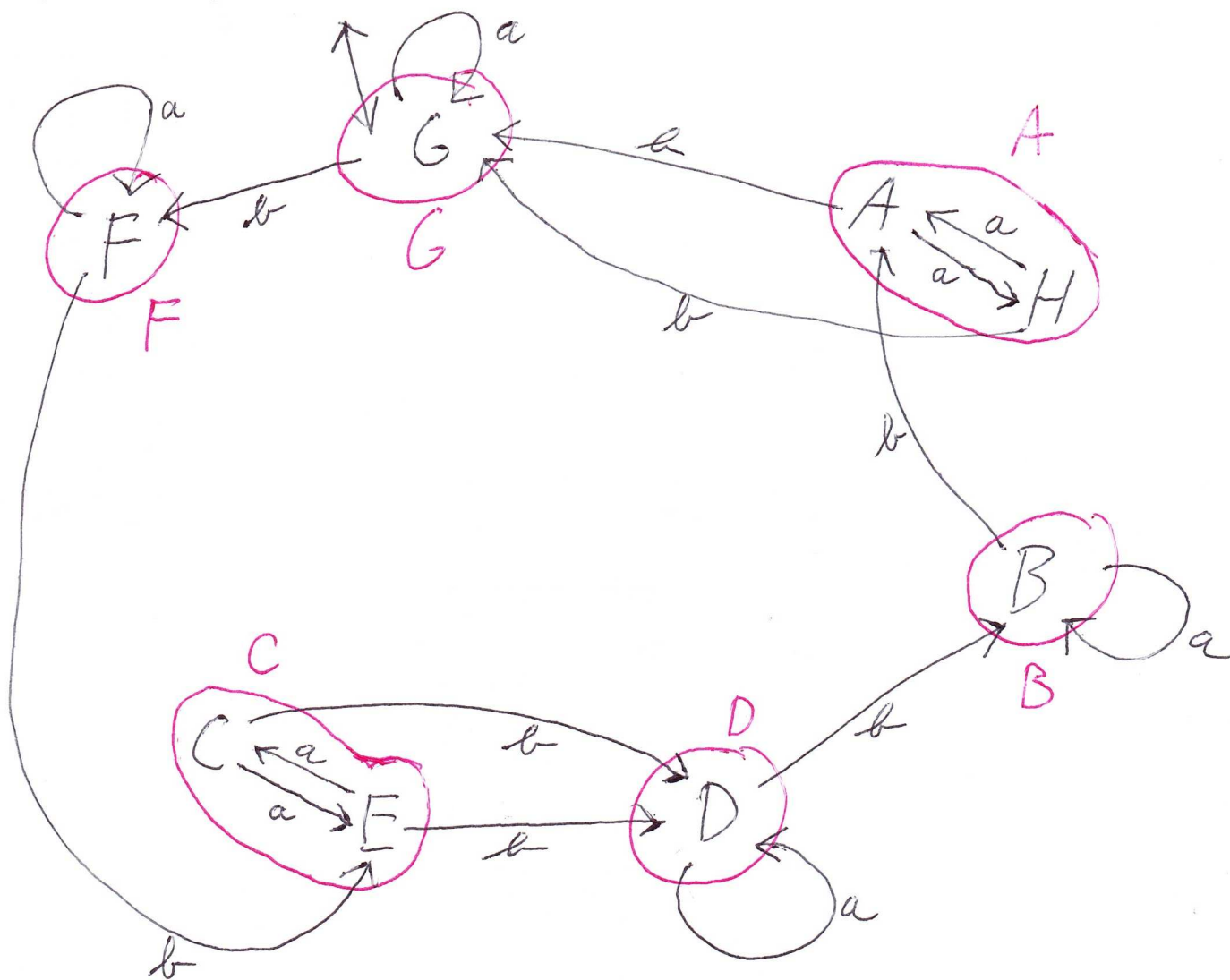
$$\underline{IV} = \{B\}$$

$$\underline{V} = \{D\}$$

$$\underline{VI} = \{C, E\}$$

<u>I</u>	a	b	<u>II</u>	a	b	<u>III</u>	a	b	<u>IV</u>	a	b	<u>V</u>	a	b	<u>VI</u>	a	b
F	<u>I</u>	<u>VI</u>	G	<u>II</u>	<u>I</u>	A	<u>III</u>	<u>II</u>	B	<u>IV</u>	<u>III</u>	D	<u>V</u>	<u>IV</u>	C	<u>VI</u>	<u>V</u>
						H	<u>III</u>	<u>II</u>							E	<u>VI</u>	<u>V</u>

$$R_5: \\ R_5 = R_4$$



PODÍLOVÝ AUTOMAT:

	a	b
A	A	G
B	B	A
C	C	D
D	D	B
F	F	C
↔ G	A	F

NORMOVANÝ TVAR

	a	b
↔ 1	2	3
2	2	1
3	3	4
4	4	5
5	5	6
6	6	2

POČÁTEČNÍ STAV

$$h(1) = G$$

$$h(2) = A$$

$$h(3) = F$$

$$h(4) = C$$

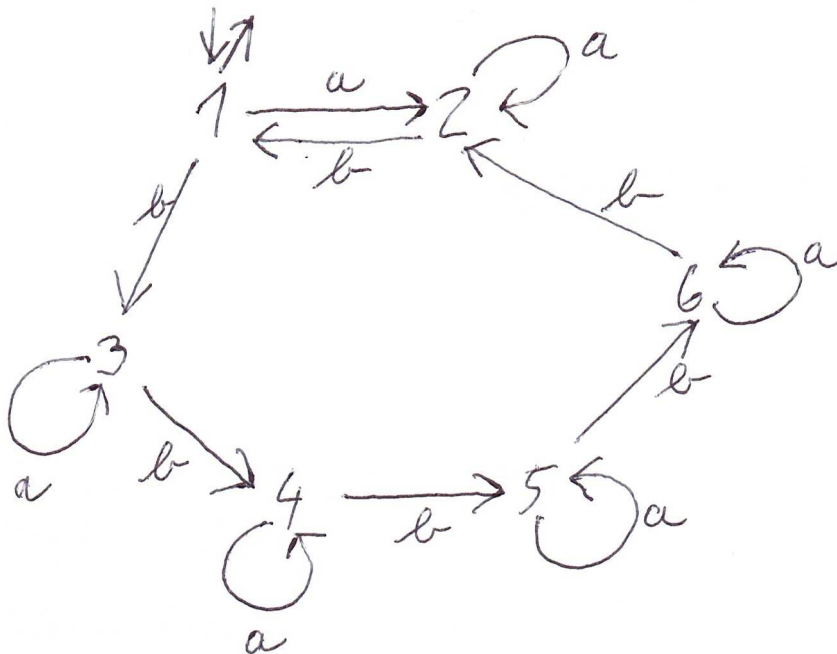
$$h(5) = D$$

$$h(6) = B$$

⇒ POČÁTEČNÍM STAVEM ZACÍNAJÍM

Posloupka: ČÍSLA ROSTOU ZA SEBOU

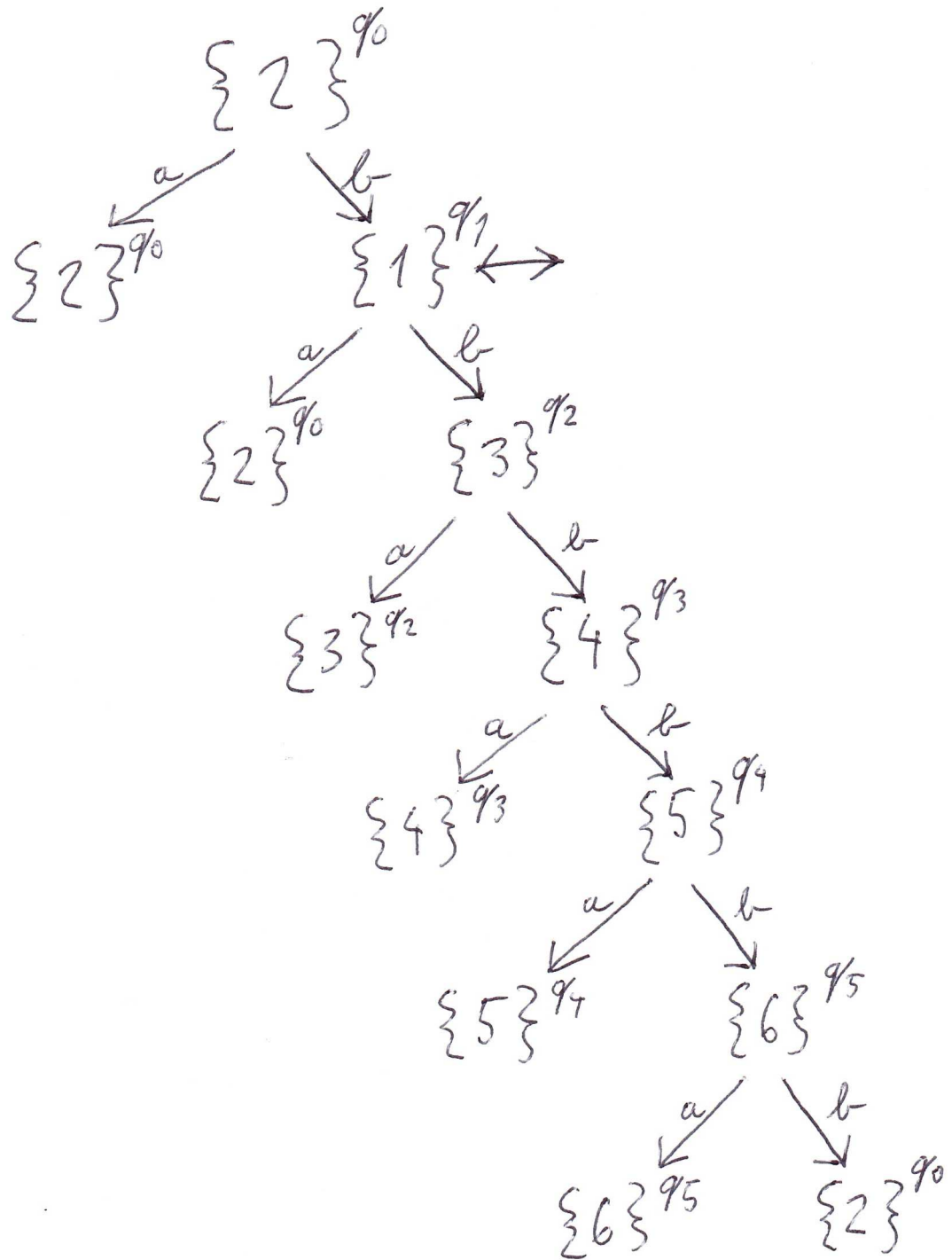
1
2
3
4
5
6



q_0 | a a b b a b a b
 2 2 1 3 3 4 4 5 $\neq F$

NENÍ ROZPOZNATELNÉ
 AUTOMATEM
 V NORMOVANÉM
 TVARU

STAVOVÝ STROM



MILAN MROZKOWSKI
 YES.IT.CZ
 SATA150@GMAIL.COM