

Zkoušková písemka – 2006-01-12

1. Příčka o směru w :

$$p = [2; 1; 3] + \langle (1; -3; 2) \rangle$$

$$q = [3; 2; 1] + \langle (2; -1; 3) \rangle$$

$$w = (2; 3; -1)$$

2. Soustavou nerovností popsat konvexní obal:

$$a_1 = [4; 2]$$

$$a_3 = [2; -2]$$

$$a_5 = [-1; -1]$$

$$a_7 = [-2; 3]$$

$$a_2 = [3; 1]$$

$$a_4 = [2; -1]$$

$$a_6 = [1; 1]$$

3. Konečný automat:

A	δ		θ	
	0	1	0	1
1	5	4	1	1
2	6	5	0	1
3	7	8	0	1
4	1	7	0	1
5	4	1	0	1
6	3	7	1	1
7	6	4	0	1
8	5	4	1	1
9	8	3	0	1

4. Minimální polynom $\beta +$ zda je β primitivní:

$$f(x) = x^4 + x + 1$$

$$b = 1 + a^2 + a^3$$

5. Minimální kostra + velikost

