

Oddelenie C: OSTATNÉ

V oddelení **C** sa zúčastnilo **9** skladieb od **9** autorov zo **6** krajín.

Zoznam príspevkov:

Č.	Autor	Štát	Úlohy	Počet
1	Bandžuch Imrich	SVK	h#2, h#5,5	2
2	Bourd Evgeni	IZR	ser-x10	1
3	Coakley Jeff	CAN	*mathematic	0,5
4	Denkovski Ivan	MAC	PG 19,5	1
5	Frolkin Andrey	UKR	*mathematic	0,5
6	Lörinc Juraj	SVK	mathematic	1
7	Packa Ladislav	SVK	mathematic	1
8	Skoba Ivan	CZE	h#5	1
9	Storisteanu Adrian	CAN	mathematic	1

* spoluautor

Do tohto oddelenia som zaradil zvyšných deväť problémov. Keďže všetky sú veľmi špecifické, rozhodol som sa vyznamenať ich všetky.

0	0	0	a	2a+b	0	0	0
0	0	a	a+b	0	4a+4b+2c	0	0
0		b	a+b+c	2a+3b+2c		p	0
1		c	b+c			q	p+q

Príklad demonštruje tieto vlastnosti na niekoľkých prípadoch (červené pole označuje pole, na ktoré kráľ nemôže vstúpiť).

[Tabuľka 1] (roh1 → roh2)

			1	4			
		1	3	9	25		
	1	2	5	12	30	76	
1	1	2	4	9	21	51	127

V prípade prázdnej šachovnice je počet najkratších ciest z rohu do rohu 127 v prípade susedných rohov (ako ukazuje nasledujúca tabuľka, prázdne polia sú nulové, keďže cez ne ani teoreticky nemôže viesť žiadna najkratšia cesta) a 1 v prípade protiľahlých rohov (ale takúto možnosť sme už vyššie v predloženej úlohe vylúčili).

[Tabuľka 2] (roh1 → roh2)

Pozrime sa teraz na jednotlivé segmenty naplánovaného postupu v tabuľkovej podobe:

							91
						56	35
					21	22	13
				4	9	8	5
				1	3	5	
					1	2	2
						1	1
							1

[Schéma 1] (h1 → h8)

11	11	11	5	2	2	1	1
			6	3		1	
			0	1	1		
			0	0			

[Schéma 2] (h8 → a8)

1							
1							
	1	0					
1		1	0				
1	2		1				
3	3	3					
6	9						
15							

[Schéma 3]

(a8 → a1)

			1	1			
		1		6	7		
	1	2	5		30	22	
1	1	2	4	9		15	37

[Schéma 4]

(a1 → h1)

Na záver ostáva vynásobiť výsledky za jednotlivé segmenty, čím dostaneme celkový počet riešení:

$$91 \times 11 \times 15 \times 37 = \mathbf{555\ 555}.$$

Autor mi najprv poslal problém bez riešenia, či sa ho nepokúsim vyriešiť. Po asi dvoch hodinách som usúdil, že som našiel algoritmus riešenia a odhadol som výsledok na 5555. Keď som si potom pozrel autorské riešenie, zistil som, že môj odhad bol presne 100x menší.

Dokonalá symbióza backgroundu autora ako matematika a šachového skladateľa. Úloh s podobnou výzvou na počet riešení je tu síce viac, ale výsledok tejto je ohromujúci. Bezpochyby zaslúžená prvá cena!

II. CENA

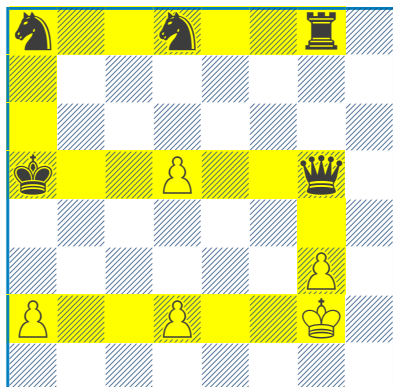
| Oddelenie C

Evgeni Bourd

Marián Križovenský 55 JT

C 4.4.2016

II. cena



SER-x10

(5+5)

C+

Biely vykoná 5+5 ťahov, aby mohol brať.
Bez krátkych riešení.

Kolko riešení existuje?

1. 1.a4 2.♔f3 3.♕e4 4.♔d4 5.♕c5 6.♔d6 7.♔d7 8.♕c8 9.♔b8 10.♕:a8 x
2. 1.a3 2.♔f3 3.♕e4 4.♔d4 5.♕c5 6.♔d6 7.♔d7 8.♕c8 9.♔b8 10.♕:a8 x
3. 1.d3 2.♔f3 3.♕e4 4.♔d4 5.♕c5 6.♔d6 7.♔d7 8.♕c8 9.♔b8 10.♕:a8 x
4. 1.♔f1 2.♕e2 3.♔d3 4.♕c4 5.♕c5 6.♔d6 7.♔d7 8.♕c8 9.♔b8 10.♕:a8 x
5. 1.♔f1 2.♕e2 3.♔d3 4.♔d4 5.♕c5 6.♔d6 7.♔d7 8.♕c8 9.♔b8 10.♕:a8 x
6. 1.♔f3 2.a4 3.♕e4 4.♔d4 5.♕c5 6.♔d6 7.♔d7 8.♕c8 9.♔b8 10.♕:a8 x
7. 1.♔f3 2.a3 3.♕e4 4.♔d4 5.♕c5 6.♔d6 7.♔d7 8.♕c8 9.♔b8 10.♕:a8 x
8. 1.♔f3 2.d3 3.♕e4 4.♔d4 5.♕c5 6.♔d6 7.♔d7 8.♕c8 9.♔b8 10.♕:a8 x
9. 1.♔f3 2.♕e2 3.♔d3 4.♕c4 5.♕c5 6.♔d6 7.♔d7 8.♕c8 9.♔b8 10.♕:a8 x
10. 1.♔f3 2.♕e2 3.♔d3 4.♔d4 5.♕c5 6.♔d6 7.♔d7 8.♕c8 9.♔b8 10.♕:a8 x
11. 1.♔f3 2.♕e4 3.a4 4.♔d4 5.♕c5 6.♔d6 7.♔d7 8.♕c8 9.♔b8 10.♕:a8 x
12. 1.♔f3 2.♕e4 3.a3 4.♔d4 5.♕c5 6.♔d6 7.♔d7 8.♕c8 9.♔b8 10.♕:a8 x
13. 1.♔f3 2.♕e4 3.d3 4.♔d4 5.♕c5 6.♔d6 7.♔d7 8.♕c8 9.♔b8 10.♕:a8 x
14. 1.♔f3 2.♕e4 3.g4 4.♔d4 5.♕c5 6.♔d6 7.♔d7 8.♕c8 9.♔b8 10.♕:a8 x
15. 1.♔f3 2.♕e4 3.♔d3 4.♕c4 5.♕c5 6.♔d6 7.♔d7 8.♕c8 9.♔b8 10.♕:a8 x
16. 1.♔f3 2.♕e4 3.♔d3 4.♔d4 5.♕c5 6.♔d6 7.♔d7 8.♕c8 9.♔b8 10.♕:a8 x
17. 1.♔f3 2.♕e4 3.♔d4 4.a4 5.♕c5 6.♔d6 7.♔d7 8.♕c8 9.♔b8 10.♕:a8 x
18. 1.♔f3 2.♕e4 3.♔d4 4.a3 5.♕c5 6.♔d6 7.♔d7 8.♕c8 9.♔b8 10.♕:a8 x
19. 1.♔f3 2.♕e4 3.♔d4 4.d3 5.♕c5 6.♔d6 7.♔d7 8.♕c8 9.♔b8 10.♕:a8 x
20. 1.♔f3 2.♕e4 3.♔d4 4.g4 5.♕c5 6.♔d6 7.♔d7 8.♕c8 9.♔b8 10.♕:a8 x
21. 1.♔f3 2.♕e4 3.♔d4 4.♕c5 5.a4 6.♔d6 7.♔d7 8.♕c8 9.♔b8 10.♕:a8 x
22. 1.♔f3 2.♕e4 3.♔d4 4.♕c5 5.a3 6.♔d6 7.♔d7 8.♕c8 9.♔b8 10.♕:a8 x
23. 1.♔f3 2.♕e4 3.♔d4 4.♕c5 5.d4 6.♔d6 7.♔d7 8.♕c8 9.♔b8 10.♕:a8 x
24. 1.♔f3 2.♕e4 3.♔d4 4.♕c5 5.d3 6.♔d6 7.♔d7 8.♕c8 9.♔b8 10.♕:a8 x
25. 1.♔f3 2.♕e4 3.♔d4 4.♕c5 5.g4 6.♔d6 7.♔d7 8.♕c8 9.♔b8 10.♕:a8 x
26. 1.♔f3 2.♕e4 3.♔d4 4.♕c5 5.♔d6 6.a4 7.♔d7 8.♕c8 9.♔b8 10.♕:a8 x
27. 1.♔f3 2.♕e4 3.♔d4 4.♕c5 5.♔d6 6.a3 7.♔d7 8.♕c8 9.♔b8 10.♕:a8 x
28. 1.♔f3 2.♕e4 3.♔d4 4.♕c5 5.♔d6 6.d4 7.♔d7 8.♕c8 9.♔b8 10.♕:a8 x
29. 1.♔f3 2.♕e4 3.♔d4 4.♕c5 5.♔d6 6.d3 7.♔d7 8.♕c8 9.♔b8 10.♕:a8 x
30. 1.♔f3 2.♕e4 3.♔d4 4.♕c5 5.♔d6 6.g4 7.♔d7 8.♕c8 9.♔b8 10.♕:a8 x
31. 1.♔f3 2.♕e4 3.♔d4 4.♕c5 5.♔d6 6.♔d7 7.a4 8.♕c8 9.♔b8 10.♕:a8 x
32. 1.♔f3 2.♕e4 3.♔d4 4.♕c5 5.♔d6 6.♔d7 7.a3 8.♕c8 9.♔b8 10.♕:a8 x
33. 1.♔f3 2.♕e4 3.♔d4 4.♕c5 5.♔d6 6.♔d7 7.d4 8.♕c8 9.♔b8 10.♕:a8 x
34. 1.♔f3 2.♕e4 3.♔d4 4.♕c5 5.♔d6 6.♔d7 7.d3 8.♕c8 9.♔b8 10.♕:a8 x
35. 1.♔f3 2.♕e4 3.♔d4 4.♕c5 5.♔d6 6.♔d7 7.g4 8.♕c8 9.♔b8 10.♕:a8 x
36. 1.♔f3 2.♕e4 3.♔d4 4.♕c5 5.♔d6 6.♔d7 7.d6 8.♕c8 9.♔b8 10.♕:a8 x
37. 1.♔f3 2.♕e4 3.♔d4 4.♕c5 5.♔d6 6.♔d7 7.♕c8 8.a4 9.♔b8 10.♕:a8 x

38. 1. ♖f3 2. ♗e4 3. ♘d4 4. ♙c5 5. ♚d6 6. ♛d7 7. ♜c8 8. a3 9. ♞b8 10. ♟:a8 x
39. 1. ♖f3 2. ♗e4 3. ♘d4 4. ♙c5 5. ♚d6 6. ♛d7 7. ♜c8 8. d4 9. ♞b8 10. ♟:a8 x
40. 1. ♖f3 2. ♗e4 3. ♘d4 4. ♙c5 5. ♚d6 6. ♛d7 7. ♜c8 8. d3 9. ♞b8 10. ♟:a8 x
41. 1. ♖f3 2. ♗e4 3. ♘d4 4. ♙c5 5. ♚d6 6. ♛d7 7. ♜c8 8. g4 9. ♞b8 10. ♟:a8 x
42. 1. ♖f3 2. ♗e4 3. ♘d4 4. ♙c5 5. ♚d6 6. ♛d7 7. ♜c8 8. d6 9. ♞b8 10. ♟:a8 x
43. 1. ♖f3 2. ♗e4 3. ♘d4 4. ♙c5 5. ♚d6 6. ♛d7 7. ♜c8 8. ♞b8 9. a4 10. ♟:a8 x
44. 1. ♖f3 2. ♗e4 3. ♘d4 4. ♙c5 5. ♚d6 6. ♛d7 7. ♜c8 8. ♞b8 9. a3 10. ♟:a8 x
45. 1. ♖f3 2. ♗e4 3. ♘d4 4. ♙c5 5. ♚d6 6. ♛d7 7. ♜c8 8. ♞b8 9. d4 10. ♟:a8 x
46. 1. ♖f3 2. ♗e4 3. ♘d4 4. ♙c5 5. ♚d6 6. ♛d7 7. ♜c8 8. ♞b8 9. d3 10. ♟:a8 x
47. 1. ♖f3 2. ♗e4 3. ♘d4 4. ♙c5 5. ♚d6 6. ♛d7 7. ♜c8 8. ♞b8 9. g4 10. ♟:a8 x
48. 1. ♖f3 2. ♗e4 3. ♘d4 4. ♙c5 5. ♚d6 6. ♛d7 7. ♜c8 8. ♞b8 9. d6 10. ♟:a8 x
49. 1. ♖f3 2. ♗e4 3. ♘d4 4. ♙c5 5. ♚d6 6. ♛d7 7. ♜c8 8. ♞b8 9. ♟a7 10. ♟:a8 x
50. 1. ♖f3 2. ♗e4 3. ♘d4 4. ♙c4 5. ♚c5 6. ♛d6 7. ♜d7 8. ♞c8 9. ♟b8 10. ♟:a8 x
51. 1. ♖f3 2. g4 3. ♗e4 4. ♘d4 5. ♙c5 6. ♚d6 7. ♛d7 8. ♜c8 9. ♞b8 10. ♟:a8 x
52. 1. ♖f2 2. ♗e2 3. ♘d3 4. ♙c4 5. ♚c5 6. ♛d6 7. ♜d7 8. ♞c8 9. ♟b8 10. ♟:a8 x
53. 1. ♖f2 2. ♗e2 3. ♘d3 4. ♙d4 5. ♚c5 6. ♛d6 7. ♜d7 8. ♞c8 9. ♟b8 10. ♟:a8 x
54. 1. ♖f2 2. ♗f3 3. ♗e4 4. ♘d4 5. ♙c5 6. ♚d6 7. ♛d7 8. ♜c8 9. ♞b8 10. ♟:a8 x
55. 1. g4 2. ♖f3 3. ♗e4 4. ♘d4 5. ♙c5 6. ♚d6 7. ♛d7 8. ♜c8 9. ♞b8 10. ♟:a8 x

Zaujímavá podmienka na počet riešení, len škoda, že potrebuje doplňujúcu podmienku „bez krátkych riešení“. Existuje totiž jedno jediné 9-ťahové riešenie. Ale zato rozostavenie kameňov predstavuje symbol 5, čo je tiež tematický prvok.

Originálne, tematické, ekonomické!

III. CENA

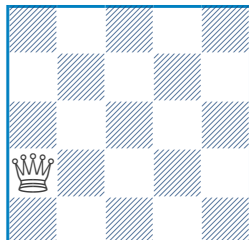
| Oddelenie C

Adrian Storisteanu

Marián Križovenský 55 JT

C 4.4.2016

III. cena



a)

Pridajte ♚♚♚♚ tak, aby sa všetky dámy navzájom kryli, pozície poli symetrické a počet možných ťahov bol 55

b)

Pridajte ♚♚♚♚ tak, aby sa všetky kamene nenapádali a počet možných ťahov bol 55

šachovnica 5x5

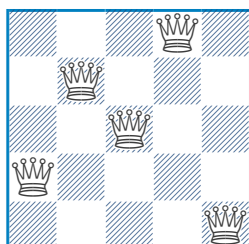
5 kryjúcich sa dám (♚♚♚♚♚) v a)

5 nekryjúcich sa kameňov (♚♚♚♚♚) v b)

55 možných ťahov

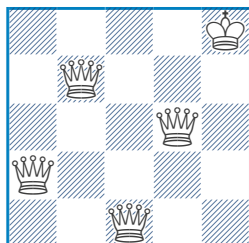
Biela dáma na diagrame zabezpečuje jediné riešenie okrem možných otočených a zrkadlových pozícií. Lepšia alternatíva k termínu „napadnuté“ (alebo „bránené“) je „kryté“ (zväšť v pozícii b) s kráľom).

Riešenie



a)

Je 18 základných pozícií (nerátajúc obvyklé otáčanie a zrkadlové pozície) s 5 vzájomne sa kryjúcimi dámami s 55 možnými ťahmi na šachovnici 5x5. Len jedna pozícia je symetrická. Dáma na diagrame nie je na osi symetrie vo finálnej pozícii, čo môže skomplikovať potenciálne riešiteľské pokusy...



b)

Existuje jedna základná pozícia s nekryjúcim sa kráľom a 4 dámami, ktorá má 55 možných ťahov na šachovnici 5x5.

Päťkové variácie na slávny problém ôsmich dám. Trochu krkolomné dodatočné podmienky, ale výsledok stojí za to. Len pri riešení musí byť človek viac matematikom, ako skladateľom.

1. ČESTNÉ UZNANIE

| Oddelenie C

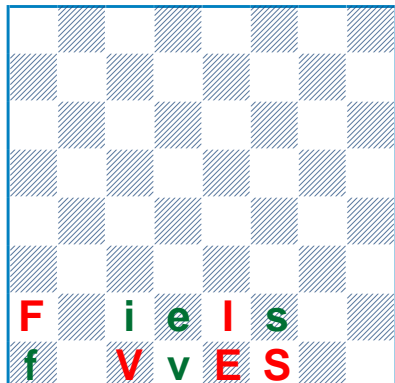
Andrey Frolkin

Jeff Coakley

Marián Križovenský 55 JT

C 4.4.2016

1. čestné uznanie



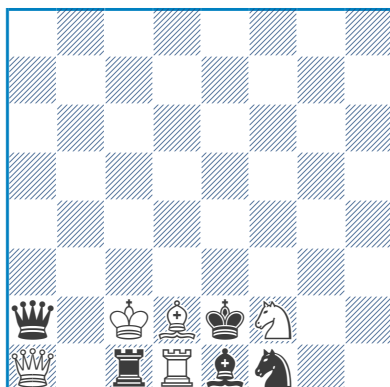
Pozri text! →

(5+5)

Každé písmeno predstavuje iný druh kameňa. Veľké písmená sú jedna farba, malé písmená druhá.

Určite pozíciu.

Riešenie



(5+5)

Na šachovnici je 5 párov písmen: **F/f I/i V/v E/e S/s** („päťka“). Z nich len **I/i** sú na nesusediacich poliach. Znamená to, že to sú králi. Ak **v** je dáma alebo strelec, kráľ na e2 je v nelegálnom šachu od **vd1**. Takže pre **V/v** ostávajú dve možnosti: kráľ alebo veža. Ak zvyšné písmeno ostane pre jazdca, **E/e** môže reprezentovať len strelca; inak je **Ke2** v nelegálnom šachu od **Ee1**. Zvyšné voľné miesta sú dáma a veža; v oboch prípadoch (**F/f** = dáma, **S/s** = veža alebo naopak) králi sú v šachu súčasne, čo je nemožné. Preto **V/v** = veža. Kráľ na c2 je v šachu; ak **e** alebo **s** reprezentuje dámu, druhý kráľ je tiež v šachu; teda jedno z týchto písmen je jazdec a druhé je strelec. Ak **Ee1** je jazdec, potom **Kc2** je v nelegálnom dvojitém šachu od **Vc1** a **Je1**. Takže **E/e** = jazdec a **S/s** = strelec. Ostáva jediná možnosť pre **F/f** reprezentujúce dámy. Opäť je kráľ na c2 v dvojitém šachu, ale tentoraz je to legálne, pretože posledný ťah musel byť b2: ♔/♕/♖c1=♔++

Toto je niečo pre milovníkov krížoviek.

Svoju obľúbenú formu „puzzle“ autori vtipne aplikovali na tému turnaja. Som zvedavý, ako by si poradili s dvomi šestkami...

2. ČESTNÉ UZNANIE

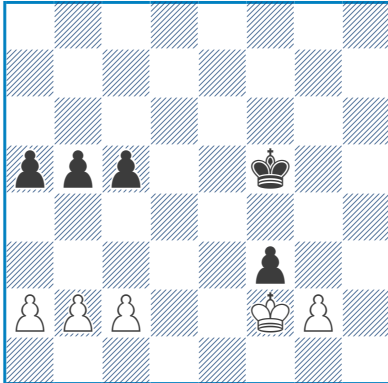
| Oddelenie C

Ladislav Packa

Marián Križovenský 55 JT

C 4.4.2016

2. čestné uznanie



Pozri text! →

(5+5)

Duplex

Strana, ktorá začína, musí vykonať taký ťah, aby opačnej strane zostal k dispozícii rovnaký počet pokračovaní, aký ma v počiatočnej pozícii na diagrame.

Aký je počet riešení?

Riešenie je 5 za každú stranu.

Počet kameňov je 5+5 (ale funguje aj bez ♠g2)

Začína biely: 1.a3, 1.a4, 1.b3, 1.c3, 1.c4

Začína čierny: 1.♚e5, 1.♚e6, 1.♚f6, 1.♚g5, 1.♚g6

Veľmi originálna výzva hlavne v spojení s duplexom! Technické prevedenie je jednoduché, ale oceňujem prístup k spracovaniu témy.

3. ČESTNÉ UZNANIE

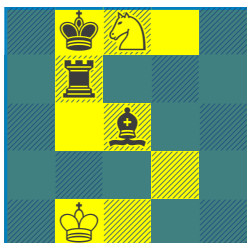
| Oddelenie C

Ivan Skoba

Marián Križovenský 55 JT

C 4.4.2016

3. čestné uznanie



H#5

(2+3)

Diera a5 e5 a4 c4 d4 e4 a3 d3

e3 a2 b2 c2 e2 a1 d1 e1

b) + Diera d5

C+

a)

1. ♚b3 ♘:b3 2. ♚b4 ♘d2 3. ♚c5 ♚c1 4. ♚d5 ♘b1 5. ♚c5 ♘c3#

b)+ Diera d5

1. ♚d2 ♘b3 2. ♚c3 ♘d2 3. ♚c5 ♚c1 4. ♚b5 ♚b1 5. ♚b4 ♘b3#

- pomocný mat 5. ťahom, dvojník

- šachovnica 5 x 5 polí

- v každej pozícii celkom 5 kameňov

- symbolická úloha (55)

Zmenšenú šachovnicu 5x5 autor ešte viac minimalizoval použitím dier (označené tmavozelenou farbou). Polia okýptenej šachovnice tak vytvárajú symbol päťky v každom z dvojníkov.

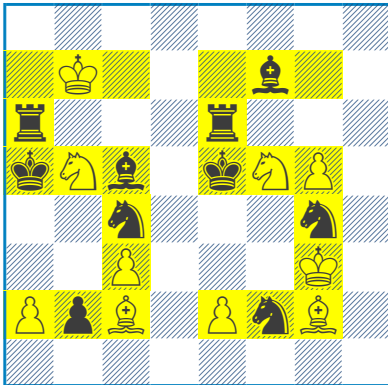
Známe prvky spojené v novej kombinácii. Veľmi elegantné.

1. POCHVALNÁ ZMIENKA

| Oddelenie C

Imrich BandžuchMarián Križovenský 55 JT
C 4.4.2016

1. pochvalná zmienka



Ľavá „5“:

1. ♖a3 ♗d6 2. ♞b5 ♜c4#

Pravá „5“:

1. ♟g6 ♞h6 2. ♟f5 ♞f7#

H#2 (10+10)

Ľavá „5“ + Pravá „5“

C+

Symbol 55 (dve päťky)

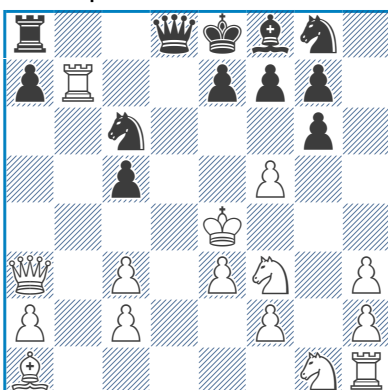
Biely jazdec si vymení polia s čiernym jazdcom v pozícii a), resp. s čiernym strelcom v pozícii b). Kamene na diagrame vytvárajú symbol 55, ktorý navyše ostáva aj po vyriešení. Symbolická úloha, symbolická pochvala.

2. POCHVALNÁ ZMIENKA

| Oddelenie C

Ivan DenkovskiMarián Križovenský 55 JT
C 4.4.2016

2. pochvalná zmienka



PG19.5 (15+12)

C+

1.e3 d5 2. ♟d3 d4 3. ♟g6 ♟f5 4.d3 ♟e4 5.d:e4 h:g6 6. ♟d3 ♟h3 7. ♟a3 d3 8.g:h3 d2+ 9. ♟e2 d1=♞ 10. ♞d2 ♞c3+ 11.b:c3 b5 12. ♟b2 b4 13. ♟d1 b3 14. ♟a1 b2 15. ♞df3 b1=♟ 16. ♟d7 ♟b5 17. ♟d3 ♟f5 18.e:f5 c5 19. ♟e4 ♞c6 20. ♟b7

5 aktívnych obetí kameňov: bS, čS, čV, premenený čJ, premenená čV.
5 príchodov kameňa na to isté pole (d3): bS, bP, bD, čP, bK.
Téma Ceriani–Frolkin: čJ, čV.

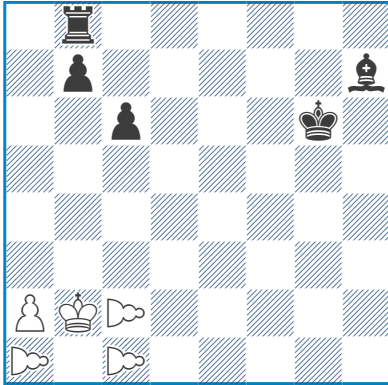
„Najnormálnejší“ problém tohto oddelenia. S témou turnaja ho spája 5 aktívnych obetí kameňov a 5 príchodov na to isté pole.

3. POCHVALNÁ ZMIENKA

| Oddelenie C

Imrich BandžuchMarián Križovenský 55 JT
C 4.4.2016

3. pochvalná zmienka



H#5.5 2 riešenia (5+5)

1...a4 2.b5 a:b5 3. ♖g8 b:c6 4. ♔h5 c7 5. ♗g5 c8=♕ 6. ♘g6 ♕h3#

1...c4 2.b5 c:b5 3. ♖g8 b:c6 4. ♔h5 c7 5. ♗g5 c8=♕ 6. ♘g6 ♕h3#

Spiaci pešiak (SP): c2

Náhradní spiaci pešiaci (SP):

a1, c1

Žartovný problém

C+

Autorské riešenie:

Po 1. riešení, t.j. po 4.4. sa poberie život do druhej 55-ky, spiaci pešiak „c2“ sa postaví na nohy a ide cestou života – nie príliš odlišnou od tej prvej...

2 identické riešenia sú kvôli tomu, aby aj tá druhá 55-ka po 4.4. sa podobala čo najviac tej prvej 55-ke!

Pokiaľ sa Ti náhradníci „a1, c1“ nepáčia, tak máš tam 2 pekné premenené biele dámy – spolu bielych kameňov by bolo tiež 5!

Ak by si chcel, aby bolo v živote niečo iné, vymeň pešiakov „a2, c2“ za náhradných z „a1, c1“. Nastúpení noví pešiaci riešenie nemenia, nakoľko osud života je už daný a ide si vo svojich predurčených koľajach rovnako ďalej a ďalej...

Tento problém možno kľudne zaradiť do kategórie „konverzačný šach“, prípadne „literárny šach“, pretože na pochopenie je potrebné porozprávať príbeh.

Email bol navyše odoslaný 1. apríla v čase 05:55 hod, aby tých „5“ bolo čo najviac...

Šachovo nenáročný, ale v spojení s komentárom zaujímavý príbeh.

Marián Križovenský
Bratislava, jún 2017