



## DETSKÝ KÚTIK

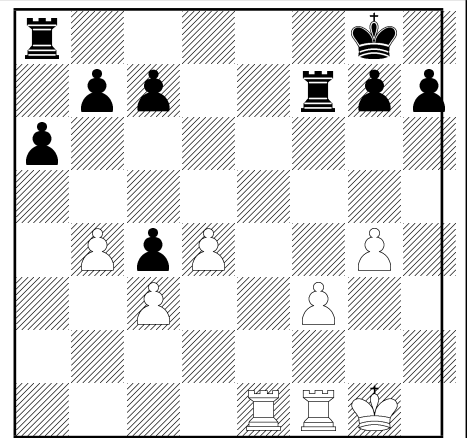
Ó, pozdravení buďte, švárni naši mládenci i driečne devy slovenské!

Juj, či ste mi len chýbali! Oj veru, ťažko-preťažko mi bez vás bolo. To sa vari ani vypovedať nedá, aký krutý bôľ v srdci mojom prebýval. No teraz už šťastím a radosťou kypím, ba priam celý bez seba som, že znovu z vašich listov potešit sa môcť budem. Nuže neváhajte ani chvíľu a hneď poštového holuba s vašimi odpoveďami na našu adresu spolu s riešeniami 2. série pošlite. A keď sa oň strachujete, že nebudaj netrafiť by mohol, alebo to hádam s riešeniami poslať zabudnete, hoj, žiadna veda veľiká, lež na ten e-mail, či ako tomu dnes sa nadáva, nuž na ten to pošlite. Že vy ho neznáte? Tak ja vám ho rieknem: [kutik@kms.sk](mailto:kutik@kms.sk) je zvaný. Ej, len ma vy nesklamte, nie že na mňa zabudnete. To mi bude smutno. A vám bude beda! Ratujte sa potom všetci, kade ľahšie utekajte! Lebo keď vás dohoním, tak vás všetkých zjem! ☺  
Nuž, radi sa majte, pekne poslúchajte, mňa si prečítajte a KMS rátajte!

Váš kútik lúbezný

### KOREŠPONDENČNÝ ŠACH

Keďže máme veľa nových riešiteľov, pripomenieme si, ako šachová partia prebieha. Hráme proti sebe my (vedúci) a vy (riešitelia). Zatiaľ prebehlo 24 ťahov, partia začala už v roku 2000. Vašou úlohou je po dobrom zvážení navrhnúť svoj ťah (ste bieli) a poslať nám ho buď spolu s inými úlohami z kútika alebo len tak na papieriku. Môžete aj spolupracovať a dohadovať sa, napríklad mailom. Ťah, ktorý navrhne najviac riešiteľov, urobíme a odpovieme naň (my sme čierni). V ďalšom kútiku nájdete nové postavenie figúr a opäť navrhnete svoj ťah, atď. . . Na obrázku vedľa vidíte aktuálnu situáciu pred vašim ťahom a pod šachovnicou sú napísané ostatný váš aj náš ťah. Priebeh partie od začiatku nájdete na <http://kms.sk/sach.php>, stĺpce sa označujú písmenkami zľava, riadky číslami zdola. Smelo sa zapojte. Svoj ťah nám pošlite už s druhou sériou.



Váš ťah: 24. Va1-e1, náš ťah: 24. ... Kh8-g8.

### na dobrú doc a sladké matematické sničky...

kde bolo, tam bolo, v jedNóm uzavretom intervale žil otec sínus so svojimi dvoma deťmi, synom tangensom a dcérou cotangens. sínus pracoval v lese, kam chodil každú periódu rúbať polynómy. rAz šiel ďalej do lesa, a tak vzal deti so sebou.

keď prišli na miesto, kde chcel tie polynómy otecko rúbať, povedal svojím deťom: „pekne si tu konvergujte a nehnevajte! večer sa po vás vrátim.“ potom odišiel za prácou. deti sa veselo hrali na deriváciu, potom na hyperbolu, na parabolu a taK podobne takmer pol periódy.

potom dostala cotangens nápad, že by si mohli natrhať absolútne členy malých polynómov. keď mali plné oboRy hodnôt, sadli si deti na stArú konštantu a Jedli.

keď sa už perióda chýlila ku koncu, všimla si cotangens, že polynómy v okolí sú omnoho väčšieho rádu než bývaJú v okolí ich intervalu. strašne sa zľakla a vraví: „bračEk môj, myslím, Že sme zabúdili!“ tangens sa preľakol ešte viac, a pretože bol mladší a bojazliVejší, dal sa do usedavého plaču, až sa mu konštanty rinuli pO konvexných častiach grafu. coTangens bola staršia a rozumnejšia, a tak ju ani táto zložitá sústava nezaskočila a hneď mala riešenie, aj Keď nie jednoznačné. „vylez na tamten vysoký polynóm, Rozhliadni sa po delTa-okolí, a aK niekde uvidíš inflexiu, posunieš tým smerom absolútny člen toho polynómu, aby si smer nezAbudol. potom sa dáme tým smerom a niekam určite dôjdeme.“ tangens sa potešil nájdenému riešeniu a hneď urobil, čo mu Cotangens povedala. vyliezol na polynóm, rozhliadol sa po delta-okolí, v dialke zazrel inflexiu, odtrhol absolútny člen polynómu a posunul ho smerom k inflexii. potom zliezol a vydal sa so sestrou tým smErom.

bola už úplná tma, keď deti dorazili na interval, ktorý bol, na ich veľké prekvapenie, zložený Zo samých chutných núl. rozhodli sa, že sa najedia a potom sa uvidí. dali si niekoľko núl a chcelo sa im spať. „myslím, že teraz už aj tak Ďalej ísť nemôžeme,“ povedala cotangEns, „mali by sme sa vyspať a na ďalší deŇ uvidíme.“

obe deti Sladko zaspali, ako keby ich bol do vody hodil. spali dlho, Pretože netušili, že na tomto intervale je definovaná strašná nula, ktorá čo nájde, to sebou vynásobí. ráno, keď sa deti prebudili, chceli si vziAť ešte pár núl, keď Vtom zrazu začuli nulu, ako sa k nim so strašným rámusom blíži. deti začali utekať, čo im extrémny stačili. nula ich však stále dohánala. keď už si mysleli, že ich tiež vynásobí, nula sa zrazu zastavila a neChala ich tak. detI sa nechápavo otočili a pochopili. ako Tak utekali, ani si nevšimli, že sa vrátili do svojho intervalu, kde nula nie je deffnovaná. chvíľku sledovali nulu, ako sa zo samého hnevu násobí sama sEbou a potom sa radosne rozbehli za oteckom. keď pribehli domov, sínus ich chytil do konkávy a všetci boli radi, Že to všetko dobre dopadlo.



## POŠLITE NÁM! POŠLITE NÁM! POŠLITE!

1. Viete, čo ukrývajú nasledujúce slovné spojenia? Skúste na to prísť!

- |   |   |  |  |
|---|---|--|--|
| iii) OKRAJOVA KARIET<br>AKO ORAT VEJARIK<br>JAK ORAT AKO IVER | ii) OZRANY CUPOT<br>POCUT NAZORY<br>UTCNY ZAPOR               | iiiiii) SKOKAN NAVSTIVI<br>SKVASIT NOVINKA<br>VOSK ASI VNAT KIN  | iiiiii) POVALA DODAVOK<br>PODALA DAVKOVO<br>ODVODOVA PALKA |
| iiiiiiiii) RADOSTNE TRHAL<br>NAHRAT DOSTREL<br>STRETOL HANDRA | iiiiii) TAJNE DAROVANIA<br>TARANINA JEDOVA<br>NAJAT RADOVANIE | iii) KLCOVANIE KANALOV<br>NEVOLNIK OCAKAVAL<br>VNIKOL NEOCAKAVAL |  |
| iiiiiiiii) OBEDU BRANKU<br>OBРАНU BUDKE<br>NEBUDU KOBRA       | i) SKRYVALA CUPOT<br>VYSLOPAT KURCA<br>SKLUCOVAT PARY         | iiiiiiiii) SKUSAL BOLEST<br>BLESK SLASTOU<br>SLABOST LESKU       |  |

2. Veď vy na to prídete, čo treba urobiť... ☺

- |   |                         |
|---|-------------------------|
| o) Lucy – rada dáva pusy  | 1. Ivan Kováč           |
| š) Miki – neplatia naň lacné triky                                  | 2. Lucia Strapková      |
| s) Miško – všetko robí friško                                       | 3. Michal Rjaško        |
| m) Foto – ta to co tototo...?!                                      | 4. Hanka Budáčová       |
| i) Erika – šikovnosťou vyniká                                       | 5. Lenka Kovalčinová    |
| i) Tinka – strašne rada spinká                                      | 6. Martin Potočný       |
| m) Hanka – kde máš svojho Janka?                                    | 7. Marián Potočný       |
| ú) Ďuriško – obdivuj ho tíško                                       | 8. Darina Polouková     |
| a) Janka – spoznáš a spadne ti sánka                                | 9. Jana Szolgayová      |
| a) Maťo – bude dobrým zaťom   | 10. Michal Mikuš        |
| s) Kubo – nespráva sa hrubo   | 11. Erika Trojáková     |
| k) Peťo Gaži – stres má v paži                                      | 12. Jakub Daubner       |
| e) Pišta – tenký ako lišta  | 13. Peter Gaži          |
| e) Lenka – maličká to žienka  | 14. Peter Čermák        |
| l) Rasťo – nezmámiš ho chlastom                                     | 15. Štefan Gyürki       |
| t) Kenny – milujú ho ženy   | 16. Rastislav Lenhardt  |
| ž) Peťo Novotný – vždy je ochotný                                   | 17. Martina Višňovská   |
| c) Zuzka – tvoje problémy hneď zlúska                               | 18. Michal Burger       |
| a) Bus – to je chlapa kus   | 19. Michal Ďuriš        |
| ú) Baša – krásavica naša  | 20. Peter Novotný       |
| y) Rúža – poriadny kus muža   | 21. Martin Adamčík      |
| s) Ika – každá baba len závisťou vzlyká                             | 22. Veronika Bachratá   |
| n) Katka – nevie, čo je hádka                                       | 23. Katarína Kvašňáková |
| e) Gabča – vystrája jak vrabča                                      | 24. Ján Mazák           |
| v) Dada – každého má rada   | 25. Michal Kotrbčík     |
| v) Čermo – žerieme ho veľmo   | 26. Gabriela Dobranská  |
| d) Aďa – smelé živé mláďa   | 27. Andrea Timajová     |
| i) Mazo – taký chlap do lazov                                       | 28. Barbora Škandíková  |
| v) Miťo – baví sa aj s takýmto                                      | 29. Zuzana Čeluchová    |
| i) Buggo – je úplne super (to sa síce nerýmuje, ale je to pravda ☺) | 30. Ľuboš Steskal       |

3. Koho život je najlepši?