

Úvod

V nasledujúcom texte prinášame zoznam kníh, ktoré sa nachádzajú v *Knižnici KMS*. Tento zoznam je rozdelený do skupín podľa obtiažnosti, toto rozdelenie v podstate kopíruje rozdelenie úloh v KMS. Zoznam sa budeme snažiť časom rozširovať, návrhy, pripomienky, komentáre, ale hlavne požiadavky na knihy môžete posilať na adresu mito@kms.sk.

Alfa

Knihy edície *Škola mladých matematikov* predstavujú pre všetkých záujemcov odborný a vysoko porozumiteľný úvod do väčšiny bežných tém. Toto sú knihy, ktorými odporúčame začať objavovanie sveta matematiky. Avšak pozor, nie všetky tituly sú prístupné bez predchádzajúcich znalostí témy. Preto odporúčame poradiť sa.

Šmm

1. F. Hradecký, M. Koman, J. Výšin – **Několik úloh z geometrie jednoduchých těles**
2. Jiří Sedláček – **Co víme o přirozených číslech**
3. Jaroslav Šedivý – **Shodná zobrazení v konstruktivních úlohách**
4. M. Šisler, J. Jarník – **O funkcích**
5. František Veselý – **O nerovnostech**
6. Rudolf Výborný – **Matematická indukce**
7. Jaroslav Šedivý – **O podobnosti v geometrii**
8. Jiří Váňa – **O rovnicích s parametry**
9. Jan Výšin – **Konvexní útvary**
10. Jiří Sedláček – **Faktoriály a kombinační čísla**
11. Josef Holubář – **Geometrická místa bodov v prostoru**
12. Karel Havlíček – **Prostory o čtyřech a více rozměrech**
13. Miroslav Šisler, Josef Andrys – **O řešení algebaických rovnic**
14. František Veselý – **O dělitelnosti celých čísel**
15. Milan Koman – **Jak vyšetřujeme geometrická místa metodou souřadnic**
16. Stanislav Horák – **Kružnice**
17. Jaroslav Hroník – **Úlohy o maximech a minimech funkcí**
18. Karel Havlíček – **Analytická geometrie a nerovnosti**
19. Jiří Jarník – **Komplexní čísla a funkce**
20. Bruno Budinský, Stanislav Šmakal – **Goniometrické funkce**
21. Alois Apfelbeck – **Kongurence**
22. Tibor Šalát – **Dokonalé a spriatelené čísla**
23. Jaroslav Morávek, Milan Vlach – **Oddělitelnost množin**
24. Ján Gatial, Milan Hejný – **Stavba Lobačevského planimetrie**
25. Leo Bukovský, Igor Kluvánek – **Dirichletov princíp**

26. Karel Hruška – **Polynomy v moderní algebre**
27. Stanislav Horák – **Mnohostěny**
28. Bruno Budinský, Stanislav Šmakal – **Vektory v geometrii**
29. František Zítek – **Vytvořující funkce**
30. Milan Koman, Jan Výšin – **Malý výlet do moderní matematiky**
31. Oldřich Odvárko – **Booleova algebra**
32. Jan Výšin, Jitka Kučerová – **Druhý výlet do moderní matematiky**
33. Jaroslav Morávek – **O dynamickém programování**
34. Ladislav Rieger – **O grupách**
35. Alois Kufner – **Co asi nevíte o vzdálenosti**
36. Ján Černý – **O aplikáciách matematiky**
37. B. Riečan, Z. Riečanová – **O pravdepodobnosti**
38. Juraĳ Bosák – **Latinské štvorce**
39. Alois Kufner – **Nerovnosti a odhady**
40. Antonín Vrba – **Princip matematické indukce**
41. Bohdan Zelinka – **Rovinné grafy**
42. Ladislav Beran – **Uspořádané množiny**
43. Jiří Jarník – **Posloupnosti a řady**
44. Bohdan Zelinka – **Matematika hrou i vážne**
45. Antonín Vrba – **Kombinatorika**
46. Jaroslav Šedivý – **Shodnost a podobnost v konstrukčních úlohách**
47. Arnošt Niederle – **Zajímavé dvojice trojúhelníkem**
48. František Veselý – **O nerovnostech a nerovnicích**
49. Pavel Vít – **Řetězové zlomky**
50. Adam Plocki – **O náhodě a pravděpodobnosti**
51. N. B. Vasiljev, V. L. Gutenmacher – **Přímky a křivky**
52. Alois Kufner – **Symetrické funkce**
53. J. Gatial, T. Hecht, M. Hejný – **Hry takmer matematické**
54. Josef Holubář – **Množiny bodov v prostoru**
55. Ljubomir Davidov – **Funkcionální rovnice**
56. Jiří Sedláček – **Faktoriály a kombinační čísla**
57. Stanislav Horák – **Nerovnosti v trojúhelníku**
58. Herbert Kästner, Peter Gother – **Algebra, každý začátek je lehký**
59. Jaroslav Morávek, Milan Vlach – **Oddělitelnost množin**
60. Jiří Tuma – **Matematické hlavolamy a základy teorie grup**
61. Ivan Korec – **Úlohy o velkých číslech**

Ostatné

- Kolektív – **Úlohy medzinárodných matematických olympiád (1. – 25.)**
- G. Bizám, J. Herceg – **Hra a logika v 85 príkladoch**
- Dynkin, Molčanov, Rozentaľ – **Matematické hlavolamy**
- T. Fonód, Milan Maxian – **Geometrické perličky (Pomocný text pre mat. krúžky)**
- J. Bosák – **Grafy a ich aplikácie**
- J. Sedláček – **Úvod do teorie grafů**

Beta

Aj keď môžu byť tituly edície Šmm prínosom aj pre riešiteľov kategórie Beta, nasledujúce knihy značne prehlbujú poznatky čitateľa v štandardných témach potrebných pri riešení matematickej olympiády a KMS.

- Herman, J. – Kučera, R. – Šimša, J.: **Metody řešení matematických úloh I.** Státní pedagogické nakladatelství, Praha, 1990. ISBN 80-210-0120-8
- Lozansky, E. – Rousseau, C.: **Winning Solutions.** Springer-Verlag, New York–Berlin–Heidelberg, 1996. ISBN 0-387-94743-4
- Coxeter, H. S. M. – Greitzer, S. L.: **Geometry Revised.** The Mathematical Association of America, Washington, DC, 1967. ISBN 0-88385-619-0
- **Ročenky Matematickej olympiády**, všetky ročníky

Gama

Tu uvedené knihy sú základnou výbavou študenta pripravujúceho sa na IMO.

- Engel, A.: **Problem–Solving Strategies.** Springer-Verlag, New York–Berlin–Heidelberg, 1998. ISBN 0-387-98219-1
- Kuczma, M. E.: **International Mathematical Olympiads 1986–1999.** The Mathematical Association of America, Washington, DC, 2003. ISBN 0-88385-811-8
- Larson, L. C.: **Metódy riešenia matematických problémov.** ALFA, Bratislava, 1990. ISBN 80-05-00627-6