

ZAGADKI

WYKŁAD FAKULTATYWNY, SEMESTR LETNI 2015–2016

KOGNITYWISTYKA UAM (III, IV, V)

JERZY POGONOWSKI

Zakład Logiki i Kognitywistyki UAM
www.kognitywistyka.amu.edu.pl
www.logic.amu.edu.pl/index.php/Dydaktyka
pogon@amu.edu.pl

Wybrane pozycje bibliograficzne

Jest wielkie mnóstwo książek z zagadkami i ciekawostkami matematycznymi oraz logicznymi, a także książek popularnych o matematyce. Podana niżej lista zawiera m.in. te pozycje, z których zaczerpnęliśmy omawiane na wykładzie zagadki (będziemy uzupełniać tę listę).

Abbot, E.A. 1952. *Flatland. A Romance of Many Dimensions*. Dover Publications, Inc., New York.

Alexanderson, G.L., Klosinski, L.F., Larson, L.C. (Eds.) 1985. *The William Lowell Putnam Mathematical Competition. Problems and Solutions: 1965–1984*. The Mathematical Association of America.

Balta, N. 2002. New versions of the rolling double cone. *The Physics Teacher* Vol. 40, 156–157.

Barbeau, E.J. 2000. *Mathematical Fallacies, Flaws, and Flimflam*. the Mathematical Association of America, Washington, DC.

Barr, S. 1982. *Mathematical Brain Benders. 2nd Miscellany of Puzzles*. Dover Publications, Inc., New York.

Barrow, J.D. 1996. *π razy drzwi. Szkice o liczeniu, myśleniu i istnieniu*. Prószyński i S-ka, Warszawa.

- Barrow, J.D. 2005?. *Kres możliwości? Granice poznania i poznanie granic*. Prószyński i S-ka, Warszawa.
- Barrow, J.D. 2008. *Księga nieskończoności. Krótki przewodnik po tym, co nieograniczone, ponadczasowe i bez końca*. Prószyński i S-ka, Warszawa.
- Barrow, J.D. 2011. *Jak wygrać na loterii? Czyli z matematyką na co dzień*. Wydawnictwo Literackie, Kraków.
- Berlekamp, E.R., Conway, J.H., Guy, R.K. 1982. *Winning Ways for your Mathematical Plays volume 2 Games in Particular*. Academic Press.
- Berlekamp, E.R., Conway, J.H., Guy, R.K. 2003. *Winning Ways for your Mathematical Plays volume 3*. A K Peters, Natick, Massachusetts.
- Berlekamp, E.R., Rodgers, T. (Eds.) 1999. *The Mathemagician and Pied Puzzler. A Collection in Tribute to Martin Gardner*. A K Peters, Natick, Massachusetts.
- Bollobás, B., Leader, I., Walters, M. 2009. Lion and Man – Can Both Win? Accessible at:
<http://arxiv.org/pdf/0909.2524v1.pdf>
- Bradis, V.M., Minkovskii, V.L., Kharcheva, A.K. 1999. *Lapses in mathematical reasoning*. Dover Publications, Mineola, New York.
- Brocot, A. 1861. Calcul des rouages par approximation, nouvelle méthode. *Revue Chronométrique* **3**, 186–194.
- Brian H. Bowditch, B.H. 2007. The angel game in the plane. *Combinatorics, Probability and Computing* **16** (3), 345–362.
- Byers, W. 2007. *How Mathematicians Think. Using Ambiguity, Contradiction and Paradox to Create Mathematics*. Princeton University Press, Princeton and Toronto.
- Calkin, N., Wilf, H. 2000. Recounting the rationals. *American Mathematical Monthly* (Mathematical Association of America) **107** (4), 360—363.
- Carnero, C., Carpena, P., Aguiar, J. 1997. The rolling body paradox: an oscillatory motion approach. *European Journal of Physics*, Volume **18**, 409–416.
- Carroll, L. 1958. *Symbolic Logic and the Game of Logic*. Dover Publications.

- Carroll, L. 1975. *Przygody Alicji w Krainie Czarów. O tym, co Alicja odkryła po drugiej stronie lustra*. Czytelnik, Warszawa.
- Carroll, L. 2003. *The Mathematical Recreations of Lewis Carroll. Pillow Problems and a Tangled Tale*. Dover Publications, Inc., Mineola, New York.
- Ciesielski, K., Pogoda, Z. 2023. *Królowa bez nobla. Rozmowy o matematyce*. Demart, Warszawa.
- Ciesielski, K., Pogoda, Z. 2015. *Zagadki matematyczne*. Demart, Warszawa.
- Cipra, B., Demaine, E.D., Demaine, M.L., Rodgers, T. (Eds.) 2005. *Tribute to a Mathemagician*. A K Peters, Wellesley, Massachusetts.
- Coffin, S.T. 1990. *The Puzzling World of Polyhedral Dissections*. Oxford University Press, Oxford, New York.
- Conway, J.H. 1996. The angel problem. In: Richard Nowakowski (ed.) *Games of no chance*, MSRI Publications **29**, 3–12.
- Conway, J.H., Guy, R.K. 1999. *Księga liczb*. Wydawnictwa Naukowo-Techniczne, Warszawa.
- Cortés, E., Cortés-Poza, D. 2011. Mechanical paradox: the uphill roller. *European Journal of Physics*, Volume **32**, Number **6**, 1559–1576.
- Dambeck, H. 2012. *Im więcej dziur, tym mniej sera. Matematyka zdumiewająco prosta*. Wydawnictwo Naukowe PWN, Warszawa.
- Davis, J.P., Hersh, R. 1994. *Świat Matematyki*. Państwowe Wydawnictwo Naukowe, Warszawa.
- Demaine, E.D., Demaine, M.L., Rodgers, T. (Eds.) 2008. *A Lifetime of Puzzles. A Collection of Puzzles in Honor of Martin Gardner's 90th Birthday*. A K Peters, Natick, Massachusetts.
- Davis, T.M., Lineweaver, C.H. 2003. Expanding Confusion: common misconceptions of cosmological horizons and the superluminal expansion of the universe. arXiv:astro-ph/0310808v2
- De Luca, R., Ganci, S. 2011. The uphill roller experiment and a variation on theme. *European Journal of Physics*, Volume **32**, 101–106.
- De Morgan, A. 1915. *A Budget of Paradoxes*. Volume I. The Open Court Publishing Co., Chicago London.

- De Morgan, A. 2008. *A Budget of Paradoxes*. Volume II. Edited by David Eugene Smith. Manybooks.net (Project Gutenberg).
- Devlin, K. 1994. *Mathematics: The Science of Patterns*. W.H. Freeman, New York.
- Dorichenko, S. 2012. *A Moscow Math Circle. Week-by-week Problem Sets*. Mathematical Sciences Research Institute, Berkeley; American Mathematical Society, Providence.
- Drösser, C. 2011. *Matematyka daje się uwieść*. Wydawnictwo Naukowe PWN, Warszawa.
- Dudley, U. 1992. *Mathematical Cranks*. The Mathematical Association of America, Washington, DC.
- Dudley, U. 1997. *Numerology: or, what Pythagoras wrought*. The Mathematical Association of America, Washington, DC.
- Dudley, U. 1994. *The Trisectors*. The Mathematical Association of America, Washington, DC.
- Dunham, W. 2001. *Matematyczny Wszechświat*. Zysk i S-ka, Poznań.
- Encyklopedia Szkolna. 1990. *Matematyka*. Wydawnictwa Szkolne i Pedagogiczne, Warszawa.
- Fedorov, R., Belov, A., Kovaldzhii, A., Yashchenko, I. (Eds.) 2011a. *Moscow Mathematical Olympiads, 1993–1999*. Mathematical Sciences Research Institute, Berkeley; American Mathematical Society, Providence.
- Fedorov, R., Belov, A., Kovaldzhii, A., Yashchenko, I. (Eds.) 2011b. *Moscow Mathematical Olympiads, 2000–2005*. Mathematical Sciences Research Institute, American Mathematical Society.
- Fernandez, O.E. 2014. *Everyday Calculus. Discovering the Hidden Math All around us*. Princeton University Press, Princeton and Oxford.
- Fitzgerald, M., James, I. 2007. *The Mind of the Mathematician*. The John Hopkins University Press, Baltimore.
- Fomin, D., Genkin, S., Itenberg, I. 1996. *Mathematical Circles (Russian Experience)*. The American Mathematical Society.

- Freudenthal, H. 1969. No. 223. *Nieuw Archief Voor Wiskunde Series 3*, Volume 17, 152.
- Fried, E. 1978. *O algebrze abstrakcyjnej*. Państwowe Wydawnictwo Naukowe, Warszawa.
- Fuchs, W.R. 1972. *Matematyka popularna*. Wiedza Powszechna, Warszawa.
- Gal, S. 1979. Search games with mobile and immobile hider. *SIAM J. Control Optim.* **17** (1), 99–122.
- Gallitto, A.A., Fiordilino, E. 2011. The double cone: a mechanical paradox or a geometrical constraint? *Physics Education* **46** (6), 682–684.
- Gandhi, S., Efthimiou, C. 2005. The Ascending double cone: a closer look at a familiar demonstration. *European Physics Journal* **26**, 681–694.
- Gardner, M. 1979. Mathematical games. *Scientific American* **241**, 20–24.
- Gardner, M. 1982. *Aha! Gotcha: paradoxes to puzzle and delight*. W.H. Freeman and Company.
- Gardner, M. 1994. *My best mathematical puzzles*. Dover Publications, Inc., New York.
- Gardner, M. 1996. The ball that rolls up. *Physics Teaching* **34**, 461.
- Gardner, M. 1997. *The Last Recreations. Hydras, Eggs, and Other Mathematical Mystifications*. Springer-Verlag, New York. Tłumaczenie polskie (bez daty wydania): *Ostatnie rozrywki. Hydry, jajka i inne mistyfikacje matematyczne*. Prószyński i S-ka.
- Gardner, M. 2006. *The Colossal Book of Short Puzzles and Problems*. W.W. Norton and Company, New York, London.
- Gardner, M. 2009. *Sphere Packing, Lewis Carroll, and Reversi*. Mathematical Association of America, Cambridge University Press, New York.
- Gardner, M. 2014. *Knots and Borromean Rings, Rep-Tiles, and Eight Queens*. Mathematical Association of America, Cambridge University Press, New York.
- Gårding, L. 1993. *Spotkanie z matematyką*. Wydawnictwo Naukowe PWN, Warszawa.

- Gelbaum, B.R., Olmsted, J.M.H. 1990. *Theorems and Counterexamples in Mathematics*. Springer-Verlag, New York.
- Gelbaum, B.R., Olmsted, J.M.H. 2003. *Counterexamples in Analysis*. Dover Publications, Inc., Mineola, New York.
- Gleason, A.M., Greenwood, R.E., Kelly, L.M. (Eds.) 1980. *The William Lowell Putnam Mathematical Competition. Problems and Solutions: 1938–1964*. The Mathematical Association of America.
- Grabowski, M. 2009. *Podziw i zdumienie w matematyce i fizyce*. Prószyński i Ska, Warszawa.
- Graham, R.L., Knuth, D.E., Patashnik, O. 1996. *Matematyka konkretna*. Wydawnictwo Naukowe PWN, Warszawa.
- Gruszczyński, W. (Przekład, opracowanie i adaptacja.) 1990. *Zbiór zadań z językoznawstwa*. Wydawnictwa Szkolne i Pedagogiczne, Warszawa. Autorzy zadań: W. Ałpatow, B. Gorodecki, A. Kirbik, A. Poliwanowa, A. Wentzel, A. Żaliziak, A. Żurinski.
- Haddon, M. 2004. *Dziwny przypadek psa nocną porą*. Świat Książki, Warszawa.
- Havil, J. 2003. *Gamma. Exploring Euler's constant*. Princeton University Press, Princeton and Oxford.
- Havil, J. 2006. Defying gravity: The uphill roller. Dostępne na: <http://plus.maths.org/content/defying-gravity-uphill-roller>
- Havil, J. 2007. *Nonplussed! Mathematical Proof of Implausible Ideas*. Princeton University Press, Princeton and Oxford.
- Havil, J. 2008. *Impossible? Surprising Solutions to Counterintuitive Conundrums*. Princeton University Press, Princeton and Oxford.
- Henle, M., Hopkins, B. (Eds.) 2012. *Martin Gardner in the Twenty-First Century*. The Mathematical Association of America.
- R. Isaacs, R. 1965. *Differential Games: A Mathematical Theory with Applications to Warfare and Pursuit, Control and Optimization*. John Wiley & Sons, New York.
- Jeleński, S. 1956. *Lilavati. Rozrywki matematyczne*. Państwowe Zakłady Wydawnictw Szkolnych, Warszawa.

- Jeleński, S. 1974. *Śladami Pitagorasa. Rozrywki matematyczne*. Wydawnictwa Szkolne i Pedagogiczne, Warszawa.
- Juszkiewicz, A.P. 1975–1977. *Historia matematyki. Od czasów najdawniejszych do początku XIX stulecia*. Państwowe Wydawnictwo Naukowe, Warszawa. Tom 1: *Od czasów najdawniejszych do początku czasów nowożytnych* (1975). Tom 2: *Matematyka XVII stulecia* (1976). Tom 3: *Matematyka XVIII stulecia* (1977).
- Kahn, J., Kalai, G. 1993. A counterexample to Borsuk's conjecture. *Bulletin of the American Mathematical Society* **29**, 60–62.
- Kahneman, D. 2012. *Pułapki myślenia. O myśleniu szybkim i wolnym*. Media Rodzina, Poznań.
- Kedlaya, K.S., Poonen, B., Vakil, R. (Eds.) 2002. *The William Lowell Putnam Mathematical Competition 1985–2000. Problems, Solutions and Commentary*. The Mathematical Association of America.
- Kline, M. 1972. *Mathematical Thought from Ancient to Modern Times*. Oxford University Press, New York Oxford.
- O. Kloster, O. 2007. A solution to the angel problem. *Theoretical Computer Science* vol. **389**, no. 1–2, 152–161.
- Klymchuk, S., Staples, S. 2013. *Paradoxes and Sophisms in Calculus*. Mathematical Association of America.
- Kordemsky, B. 1992. *The Moscow Puzzles. 359 Mathematical Recreations*. Dover Publications, Inc., New York.
- Kordiemski, B. 1956. *Rozrywki matematyczne*. Wiedza Powszechna, Warszawa.
- Kordos, M. 2005. *Wykłady z historii matematyki*. SCRIPT, Warszawa.
- Kordos, M., Włodarski, L. 1981. *O geometrii dla postronnych*. Państwowe Wydawnictwo Naukowe, Warszawa.
- Križalkovič, K., Cuninka, A., Šedivý, O. 1973. *500 zadań tekstowych z matematyki*. Wydawnictwa Naukowo-Techniczne, Warszawa.
- Krusemeyer, M.I., Gilbert, G.T., Larson, L.C. 2012. *A Mathematical Orchard. Problems and Solutions*. Mathematical Association of America.

- Krygowska Z. 1998. Zrozumieć błąd w matematyce. *Dydaktyka Matematyki* **10**, 141–147.
- Landerl, K., Kaufmann, L. 2013. *Dyskalkulia*. Harmonia Universalis, Gdańsk.
- Lecat, M. 1935. *Erreurs de Mathematiciens des origines à nos jours*. Castaigne, Brüssel.
- Levitin, A., Levitin, M. 2011. *Algorithmic Puzzles*. Oxford University Press, New York.
- Leybourn, W. 1694. *Pleasure with Profit Consisting in Recreations of Diverse Kinds*. R. Baldwin and J. Dunto, London.
- Lietzmann, W. 1958. *Gdzie tkwi błąd? Sofizmaty matematyczne i sygnały ostrzegawcze*. Państwowe Zakłady Wydawnictw Szkolnych, Warszawa.
- Lob, H., Richmond, H. W. 1930. On the Solutions of Malfatti's Problem for a Triangle. *Proceedings of the London Mathematical Society* 2nd ser. **30** (1): 287–304.
- Lockhart, P. 2009. *Mathematician's Lament. How School Cheats Us Out of Our Most Fascinating and Imaginative Art Form*. Bellevue Literary Press, New York.
- Máthé, A. 2007. The angel of power 2 wins. *Combinatorics, Probability and Computing* **16** (3), 363–374.
- Maxwell, E.A. 1959. *Fallacies in Mathematics*. Cambridge University Press, Cambridge.
- Mosteller, F. 1965. *Fifty challenging problems in probability with solution*. Dover Publications, Inc., New York.
- Nickerson, R.S. 2010. *Mathematical Reasoning. Patterns, Problems, Conjectures, and Proofs*. Psychology Press, Taylor & Francis Group, New York – London.
- Odlyzko, A. M., te Riele, H. J. J. 1985. Disproof of the Mertens conjecture. *Journal für die reine und angewandte Mathematik* **357**, 138–160.
- Paulos, J.A. 2012. *Innumeracy. Matematyczna ignorancja i jej konsekwencje w dobie nowoczesnej technologii*. CeDeWu, Warszawa.
- Pegg, E. Jr, Schoen, A.H., Rodgers, T. (Eds.) 2009a. *Homage to a Pied Puzzler*. A K Peters, Wellesley, Massachusetts.

- Pegg, E. Jr, Schoen, A.H., Rodgers, T. (Eds.) 2009b. *Mathematical Wizardry for a Gardner*. A K Peters, Wellesley, Massachusetts.
- Penszko, M. 2009. *Łamigłówki. Podróże w krainę matematyki rekreacyjnej*. Prószyński i S-ka, Warszawa.
- Perelman, J. 1951. *Matematyka na wesoło*. Wydawnictwo Ministerstwa Obrony Narodowej, Warszawa.
- Perelman, J. 1957. *Ciekawa geometria.*, Państwowe Zakłady Wydawnictw Szkolnych, Warszawa.
- Petković, M.S. 2009. *Famous Puzzles of Great Mathematicians*. The American Mathematical Society.
- Péter, R. 1962. *Gra z nieskończonością*. Państwowe Wydawnictwo Naukowe, Warszawa.
- Piegat, E. (opr.) 2000. *Jeszcze 105 zadań Hugona Steinhausa*. Oficyna Wydawnicza GiS, Wrocław.
- Piegat, E. (opr.) 2005. *Zadania Hugona Steinhausa znane i nieznanne*. Oficyna Wydawnicza GiS, Wrocław.
- Polya, G. 1964. *Jak to rozwiązać? Nowy aspekt metody matematycznej*. Państwowe Wydawnictwo Naukowe, Warszawa.
- Polya, G. 2009. *Mathematical Discovery on Understanding, Learning, and Teaching Problem Solving*. Ishi Press International, New York, Tokyo.
- Polya, G. 2014. *Mathematics and Plausible Reasoning*. Vol.I: *Induction and Analogy in Mathematics*, Vol. II: *Patterns of Plausible Inference*. Martino Publishing, Mansfield Centre, CT.
- Polya, G., Kilpatrick, J. 2002. *The Stanford Mathematics Problem Book*. Dover Publications, Inc., Mineola, New York.
- Posamentier, A.S., Lehmann, I. 2013. *Magnificent Mistakes in Mathematics*. Prometheus Books, Amherst (New York).
- Rauszer, C. 1979. *Rozmaitości matematyczne*. Instytut Wydawniczy „Nasza Księgarnia”, Warszawa.
- Ribenboim, P. 1997. *Mała księga wielkich liczb pierwszych*. Wydawnictwa Naukowo-Techniczne, Warszawa.

- Romero, G.E. 2013. The collapse of supertasks. ArXiv 1309.0144v1 [physics.hist-ph] 31 sierpnia 2013.
- Rooney, A. 2011. *Fascynująca matematyka*. Bellona, Warszawa.
- Ruelle, D. 2007. *The Mathematician's Brain. A personal tour through the essentials of mathematics and some of the great minds behind them*. Princeton University Press, Princeton and Oxford.
- Sadowski, W. 2000. *Femme fatale. Trzy opowieści o królowej nauk*. Prószyński i S-ka, Warszawa.
- du Sautoy, M. 2012. *Poker z Pitagorasem*. carta blanca, Warszawa.
- Sawyer, W.W. 1970. *Ścieżki wiodące do matematyki*. Państwowe Wydawnictwo Naukowe, Warszawa.
- Shklarsky, D.O., Chentzov, N.N., Yaglom, I.M. 1993. *The USSR Olympiad Problem Book. Selected Problems and Theorems of Elementary Mathematics*. Dover Publications, Inc. New York.
- Sierpiński, W. 1987. *250 zadań z elementarnej teorii liczb*. Wydawnictwa Szkolne i Pedagogiczne, Warszawa.
- Smullyan, R. 1982. *Alice in Puzzle-Land. A Carrollian Tale for Children Under Eighty*. Morrow, New York. Gotowy jest przekład polski.
- Smullyan, R. 1993. *Jaki jest tytuł tej książki? Tajemnica Drakuli, zabawy i łamigłówki logiczne*. Książka i Wiedza, Warszawa.
- Smullyan, R. 1995. *Dama czy tygrys oraz inne zagadki logiczne*. Książka i Wiedza, Warszawa.
- Smullyan, R. 1998. *Szatan, Cantor i nieskończoność oraz inne łamigłówki logiczne*. Książka i Wiedza, Warszawa.
- Smullyan, R. 2004. *Zagadki Szeherezady i inne zdumiewające łamigłówki, dawne i współczesne*. Książka i Wiedza, Warszawa.
- Smullyan, R. 2007a. *Przedrzeźniać przedrzeźniacza oraz inne zagadki logiczne łącznie z zadziwiającą przygodą w krainie logiki kombinatorycznej*. Książka i Wiedza, Warszawa.
- Smullyan, R. 2007b. *Na zawsze nierozstrzygnięte. Zagadkowy przewodnik po twierdzeniach Gödla*. Książka i Wiedza, Warszawa.

- Smullyan, R. 2007c. *The Magic Garden of George B. And Other Logic Puzzles*. Polimetrica, Milano. Gotowy jest przekład polski.
- Smullyan, R. 2009d. *Logical labyrinths*. A K Peters, Wellesley, Massachusetts. Gotowy jest przekład polski.
- Smullyan, R. 2013. *The Gödelian Puzzle Book. Puzzles, Paradoxes, and Proofs*. Dover Publications, Mineola, New York. Gotowy jest przekład polski.
- Stankova, Z., Rike, T. (Eds.) 2008. *A Decade of the Berkeley Math Circle. The American Experience, Volume I*. Mathematical Sciences Research Institute, Berkeley; American Mathematical Society, Providence.
- Stanovich, K.E. 2009. Rational and irrational thought: the thinking that IQ tests miss. *Scientific American Mind*, November-December 2009, 34–39.
- Steinhaus, H. 1989. *Kalejdoskop matematyczny*. Wydawnictwa Szkolne i Pedagogiczne, Warszawa.
- Stern, M. A. 1858. Ueber eine zahlentheoretische Funktion. *Journal für die reine und angewandte Mathematik* **55**, 193–220.
- Stewart, I. 2009. *Oswajanie nieskończoności. Historia matematyki*. Prószyński i S-ka, Warszawa.
- Stewart, I. 2011a. *Krowy w labiryncie i inne eksploracje matematyczne*. Prószyński i S-ka, Warszawa.
- Stewart, I. 2011b. *Gabinet matematycznych zagadek. Część I*. Wydawnictwo Literackie, Kraków.
- Stewart, I. 2012a. *Dlaczego prawda jest piękna. O symetrii w matematyce i fizyce*. Prószyński i S-ka, Warszawa.
- Stewart, I. 2012b. *Stąd do nieskończoności. Przewodnik po krainie dzisiejszej matematyki*. Prószyński i S-ka, Warszawa.
- Stewart, I. 2012c. *Jak pokroić tort i inne zagadki matematyczne*. Prószyński i S-ka, Warszawa.
- Stewart, I. 2012d. *Gabinet matematycznych zagadek. Część II*. Wydawnictwo Literackie, Kraków.
- Stewart, I. 2013. *17 równań, które zmieniły świat*. Prószyński i S-ka, Warszawa.

- Stewart, I. 2014. *Wielkie problemy matematyczne*. Prószyński i S-ka, Warszawa.
- Stewart, I. 2015. *Księga matematycznych tajemnic*. Wydawnictwo Literackie, Kraków.
- Stillwell, J.C. 2006. *Yearning for the Impossible: The Surprising Truths of Mathematics*. A K Peters, Ltd., Wellesley, MA.
- Struik, D.J. 1960. *Krótki zarys historii matematyki*. Państwowe Wydawnictwo Naukowe, Warszawa.
- Szurek, M. 2000. *Matematyka dla humanistów*. Wydawnictwo RTW, Warszawa.
- Szurek, M. 2013. *Gawędy matematyczne na każdy dzień miesiąca*. Wydawnictwo BTC.
- Szurek, M. 2008. *Matematyka przy kominku*. Wydawnictwo btc, Warszawa.
- Tall, D. 2013. *How Humans Learn to Think Mathematically. Exploring the Three Worlds of Mathematics*. Cambridge University Press, Cambridge.
- Tanton, J. 2012. *Mathematics Galore! The First Five Years of the St. Mark's Institute of Mathematics*. Mathematical Association of America.
- Thomas, K. 2006. The Ascending Double Cone: Verifying and Demonstrating the Motion Cone V-rail System. Final Report. *The Society of Physics at the University of Central Florida*, Department of Physics, University of Central Florida, Orlando.
- Thurston, W.P. 1994. On proof and progress in mathematics. *Bulletin of the American Mathematical Society* **30** (2), 161–177.
- Venema, G.A. 2013. *Exploring Advanced Euclidean Geometry with GeoGebra*. The Mathematical Association of America.
- Wajszczyk, J. 2003. *Jestem więc myślę. Łamigłówki logiczne*. Książka i Wiedza, Warszawa.
- Weber, K. 2009. *Zagadki kryminalne. 40 przypadków do rozwiązania*. KdC, Warszawa.
- Wells, D. 2000. *I ty zostaniesz matematykiem*. Zysk i S-ka Wydawnictwo, Poznań.
- Wells, D. 2002. *Cudowne i interesujące łamigłówki matematyczne*. Zysk i S-ka Wydawnictwo, Poznań.

- Wells, D. 2012. *Games and Mathematics. Subtle Connections*. Cambridge University Press, Cambridge.
- Więśław, W. 1997. *Matematyka i jej historia*. Wydawnictwo NOWIK, Opole.
- Więśław, W. 2000. *Stare polskie zadania z matematyki*. Wydawnictwo NOWIK, Opole.
- Winkler, P. 2004. *Mathematical Puzzles. A Connoisseur's Collection*. A K Peters, Natick, Massachusetts.
- Winkler, P. 2007. *Mathematical Mind-Benders*. A K Peters, Ltd., Wellesley, Massachusetts.
- Wise, G.L., Hall, E.B. 1993. *Counterexamples in Probability and Real Analysis*. Oxford University Press, New York.
- Yaglom, A.M., Yaglom, I.M. 1987. *Challenging Mathematical Problems with Elementary Solutions*. Volume I: *Combinatorial Analysis and Probability Theory*, Volume II: *Problems from Various Branches of Mathematics*, Dover Publications, Inc., New York.
- Yashchenko, I. 2013. *Invitation to a Mathematical Festival*. Mathematical Sciences Research Institute, Berkeley; American Mathematical Society, Providence.
- Zeits, P. 2007. *The Art and Craft of Problem Solving*. John Wiley & Sons, Inc.