

Učitel matematiky

Literatura použitá u článků celého čísla

Učitel matematiky, Vol. 31 (2023), No. 1, 83–92

Persistent URL: <http://dml.cz/dmlcz/151736>

Terms of use:

© Jednota českých matematiků a fyziků, 2023

Institute of Mathematics of the Czech Academy of Sciences provides access to digitized documents strictly for personal use. Each copy of any part of this document must contain these *Terms of use*.



This document has been digitized, optimized for electronic delivery and stamped with digital signature within the project *DML-CZ*:
The Czech Digital Mathematics Library <http://dml.cz>

LITERATURA POUŽITÁ
U ČLÁNKŮ CELÉHO ČÍSLA

- [1] Björn, P. M., Aunola, K., & Nurmi, J-E. (2016). Primary school text comprehension predicts mathematical word problem-solving skills in secondary school. *Educational Psychology*, 36(2), 362–377. <https://doi.org/10.1080/01443410.2014.992392>
- [2] Booth, J. L., McGinn, K. M., Barbieri, C., Begolli, K. N., Chang, B., Miller-Cotto, D., Young, L.K., & Davenport, J. L. (2017). Evidence for cognitive science principles that impact learning in mathematics. In D. C. Geary, D. B. Berch, R. Ochsendorf, & K. Mann Koepke (Eds.), *Acquisition of*

- complex arithmetic skills and higher-order mathematics concepts* (pp. 297–325). Academic Press.
- [3] Brincková, J. (2005). Gradované série úloh a písomných prác v matematike základnej školy. In J. Gunčaga, & Z. Takáč (Eds.), *Matematika v škole dnes a zajtra*. Katolícka univerzita v Ružomberku, Pedagogická fakulta.
- [4] Brousseau, G. (1997). *Theory of didactical situations in mathematics 1970–1990*. Kluwer.
- [5] Caponera, E., Sestito, P., & Russo, P. M. (2016). The influence of reading literacy on mathematics and science achievement. *The Journal of Educational Research*, 109(2), 197–204. <https://doi.org/10.1080/00220671.2014.936998>
- [6] ČŠI (2019). *Mezinárodní šetření PISA 2018. Koncepční rámec hodnocení čtenářské gramotnosti*. Česká školní inspekce. https://www.csicr.cz/CSICR/media/Prilohy/PDF_el._publikace/Mezin%C3%A1rodn%C3%AD%20%C5%A1et%C5%99en%C3%AD/ID_99_Koncepcni-ramec-PISA-2018_pro_web.pdf
- [7] Daroczy, G., Wolska, M., Meurers, W. D., & Nuerk, H. C. (2015). Word problems: a review of linguistic and numerical factors contributing to their difficulty. *Frontiers in Psychology*, 6(348), 22–34. <https://doi.org/10.3389/fpsyg.2015.00348>
- [8] Durkin, K., Star, J. R., & Rittle-Johnson, B. (2017). Using comparison of multiple strategies in the mathematics classroom: lessons learned and next steps. *ZDM*, 49(4), 585–597. <https://doi.org/10.1007/s11858-017-0853-9>
- [9] Dvořáčková, I. (2018). *Gradované úlohy v učivu matematiky 6. třídy ZŠ*. [Diplomová práce, Univerzita Palackého]. https://theses.cz/id/c7a6tf/DP_Dvokov_Iveta.pdf
- [10] Faltýn, J., Nemčíková, K., & Zelendová, E. (2010). *Gramotnosti ve vzdělávání – příručka pro učitele*. <http://www.vuppraha.rvp.cz/wp-content/uploads/2010/02/Gramotnosti-ve-vzd%C4%9B1%C3%A1v%C3%A1n%C3%AD1.pdf>

- [11] Fernadez-Duque, D., Baird, J., & Posner, M. (2000). Awareness and metacognition. *Consciousness and Cognition*, 9, 324–326. <https://doi.org/10.1006/ccog.2000.0449>
- [12] Flavell, J. H. (1979). Metacognition and cognitive monitoring: A new area of cognitive-developmental inquiry. *American Psychologist*, 34(10), 906–911. <https://doi.org/10.1037/0003-066X.34.10.906>
- [13] Grimm, K. J. (2008). Longitudinal associations between reading and mathematics achievement. *Developmental Neuropsychology*, 33(3), 410–426. <https://doi.org/10.1080/87565640801982486>
- [14] Guo, J., & Pang, M. F. (2011). Learning a mathematical concept from comparing examples: The importance of variation and prior knowledge. *European Journal of Psychology of Education*, 26(4), 495–525. <https://doi.org/10.1007/s10212-011-0060-y>
- [15] Hátle, J. (Ed.) (2016). *Matematický klokan 2016*. Univerzita Palackého v Olomouci. https://matematickyklokan.net/phocadownload/sborniky/sbornik_klokan_2016.pdf (cit. 20. 1. 2023)
- [16] Havlíčková, R. (2020). Vliv atraktivity kontextu matematické slovní úlohy na řešitelský proces. *Scientia in educatione*, 11(1), 2–21. <https://doi.org/10.14712/18047106.1715>
- [17] Havlíčková, R. (2021). *Vliv atraktivity kontextu slovní úlohy na úspěšnost a řešení žáků*. [Disertační práce, Univerzita Karlova, Pedagogická fakulta]. <https://dspace.cuni.cz/handle/20.500.11956/125432>
- [18] Havlíčková, R., Kinclová, A., & Páchová, A. (2023). Slovní úlohy jako nástroj pro integraci matematické, čtenářské a jazykové gramotnosti žáků základních škol. *Učitel matematiky*, 31(1), 1–18.
- [19] Hejný, M. (2003). Anatomia slovnej úlohy o veku. *Disputationes Scientifcae Universitatis Catholicae in Ružomberok*,

- 3(3), 21–32. <http://math.ku.sk/data/konferenciasub/pdf2003/Hejny.pdf>
- [20] Hejný, M. (2014). *Vyučování matematice orientované na budování schémat: Aritmetika 1. stupně*. PedF UK.
- [21] Hejný, M. (2019). *Diagnostické a gradované testy*. <http://blog.h-mat.cz/blog/diagnosticke-gradovane-testy>
- [22] Hejný, M., Jirotková, D., Bomeroová, E., & Michnová, J. (2011). *Matematika: učebnice pro 5. ročník základní školy*. Fraus.
- [23] Hejný, M., Jirotková, D., & Slezáková-Kratochvílová, J. (2007). *Matematika: učebnice pro 1. ročník základní školy*. Fraus.
- [24] Hejný, M., Jirotková, D., Slezáková, J., Kuřík Sukniak, A., & Strnad, V. (2019). *Matematika pro 2. ročník. Pracovní učebnice – 3. díl*. H-mat, o. p. s.
- [25] Hejný, M., Jirotková, D., Slezáková, J., Kuřík Sukniak, A., Strnad, V., & Ročák, Š. (2021). *Učebnice matematiky pro 4. ročník ZŠ*. H-mat, o.p.s.
- [26] Hejný, M., & Kuřina, F. (2015). *Dítě, škola a matematika: konstruktivistické přístupy k vyučování*. Portál.
- [27] Hembree, R. (1992). Experiments and relational studies in problem solving: A meta-analysis. *Journal for Research in Mathematics Education*, 23(3), 242–273. <https://doi.org/10.2307/749120>
- [28] Charlotte, C., Koay, P., Lee Ngan, H., & Tan Cheow, S. (2009). *Shaping Maths Course Book, 3A*. Marshall Cavendish Education.
- [29] Chvál, M., Šmejkalová, M., & Smetáčková, I. (2020). Od porozumění textu k vyřešení Matematické slovní úlohy. *Didaktické studie*, 12(1), 83–100.
- [30] Jirotková, D., & Kloboučková, J. (2013) Kritická místa matematiky na 1. stupni základní školy v diskurzu učitelů. In M. Rendl et al., *Kritická místa matematiky na základní škole očima učitelů* (s. 19–61). PedF UK.

- [31] Kaiser, G. (2005). Mathematical modelling in school – Examples and experiences. In H.-W. Henn, & G. Kaiser (Eds.), *Mathematikunterricht im Spannungsfeld von Evolution und Evaluation. Festband für Werner Blum* (pp. 99–108). Franzbecker.
- [32] Kartusch, J. (2013). *Der Einfluss von Leseverständnis auf den Lösungserfolg von mathematischen Textaufgaben*. [Diplomarbeit, Universität Wien].
- [33] Kaur, B., & Yeap, B. H. (2009). *Pathways to reasoning and communication in the primary school mathematics classroom: A resource for teachers by teachers*. Centre for Research in Pedagogy and Practice, National Institute of Education.
- [34] Keogh, B., & Naylor, S. (1999). Concept cartoons, teaching and learning in science: an evaluation. *International Journal of Science Education*, 21(4), 431–446. <https://doi.org/10.1080/095006999290642>
- [35] Kramarski, B., & Mevarech, Z. R. (2003). Enhancing mathematical reasoning in the classroom: The effects of cooperative learning and metacognitive training. *American Educational Research Journal*, 40, 281–310. <https://doi.org/10.3102/00028312040001281>
- [36] Kuřina, F. (2011). *Matematika a řešení úloh*. Jihočeská univerzita v Českých Budějovicích.
- [37] Kyttälä, M., & Björn, P. M. (2014). The role of literacy skills in adolescents' mathematics word problem performance: controlling for visuo-spatial ability and mathematics anxiety. *Learning and Individual Differences*, 29, 59–66. <https://doi.org/10.1016/j.lindif.2013.10.010>
- [38] Lee, J.-E., & Hwang, S. (2022). Elementary students exploration of the structure of a word problem using representations. *International Electronic Journal of Elementary Education*, 14(3), 269–281. <https://doi.org/10.26822/iejee.2022.243>

- [39] Loibl, K., & Leuders, T. (2018). Errors during exploration and consolidation – the effectiveness of productive failure as sequentially guided discovery learning. *Journal für Mathematik-Didaktik*, 39(1), 69–96. <https://doi.org/10.1007/s13138-018-0130-7>
- [40] Loibl, K., & Leuders, T. (2019). How to make failure productive: Fostering learning from errors through elaboration prompts. *Learning and Instruction*, 62, 1–10. <https://doi.org/10.1016/j.learninstruc.2019.03.002>
- [41] Meredith, K. S., & Steele, J. L. (2010). *Classrooms of wonder and wisdom: Reading, writing, and critical thinking for the 21st century*. Corwin Press.
- [42] Ministerstvo školství, mládeže a tělovýchovy. (2016/2017). *Matematická olympiáda*. 66. ročník. <https://www.matematickaolympiada.cz/media/3492049/z66.pdf>
- [43] Ministerstvo školství, mládeže a tělovýchovy. (2017/2018). *Pythagoriáda*. 41. ročník. <https://www.pythagoriada.cz/wp-content/uploads/2021/08/Pythagoriada-2018-skolni-kolo.pdf>
- [44] Ministry of Education (Singapore). (2012). *Mathematics Syllabus Primary One to Six*. Singapore: Curriculum Planning and Development Division.
- [45] Molnár, J., & Mikulenková, H. (1995). *Zajímavá matematika pro třetáky*. Prodos.
- [46] Mottlová, K. (2022). Jaké číslo dává smysl? In N. Vondrová (Ed.), *Sborník Dva dny s didaktikou matematiky 2022*, (s. 64–73). Univerzita Karlova, Pedagogická fakulta.
- [47] Nesher, P., Hershkovitz, S., & Novotná, J. (2003). Situation model, text base and what else? Factors affecting problem solving. *Educational Studies in Mathematics*, 52(2), 151–176. <https://doi.org/10.1023/A:1024028430965>
- [48] Novotná, J. (2000). *Analýza řešení slovních úloh*. PedF UK.
- [49] Novotná, J., Eisenmann, P., Příbyl, J., Ondrušová, J., & Břehovský, J. (2014). Problem solving in school mathematics

- based on heuristic strategies. *Journal on Efficiency and Responsibility in Education and Science*, 7(1), 1–6. <https://doi.org/10.7160/eriesj.2014.070101>
- [50] OECD (2004). *Koncepce matematické gramotnosti ve výzkumu PISA 2003*. ÚIV.
- [51] Özsoy, G., & Ataman, A. (2009). The effect of metacognitive strategy training on mathematical problem solving achievement. *International Electronic Journal of Elementary Education*, 1(2), 67–82.
- [52] Palm, T. (2008). Impact of authenticity on sense making in word problem solving. *Educational Studies in Mathematics*, 67(1), 37–58. <https://doi.org/10.1007/s10649-007-9083-3>
- [53] Pongsakdi, N., Laakkonen, E., Laine, T., Veermans, K., Hannula-Sormunen, M., & Lehtinen, E. (2019). The role of beliefs and motivational variables in enhancing word problem solving. *Scandinavian Journal of Educational Research*, 63(2), 179–197. <https://doi.org/10.1080/00313831.2017.1336475>
- [54] Powell, S. R., Stevens, E. A., & Berry, K. A. (2019). Effects of a word-problem intervention on word-problem language features for third-grade students with mathematics difficulty. *Learning Disabilities: A Multidisciplinary Journal*, 24(2), 1–14. <https://doi.org/10.18666/LDMJ-2019-V24-I2-9835>
- [55] Prediger, S., Wilhelm, N., Büchter, A., Gürsoy, E., & Benholz, C. (2015). Sprachkompetenz und Mathematikleistung – Empirische Untersuchung sprachlich bedingter Hürden in den Zentralen Prüfungen 10. *Journal für Mathematik-Didaktik*, 36(1), 77–104. <https://doi.org/10.1007/s13138-015-0074-0>
- [56] Rendl, M., Vondrová, N., Hříbková, L., Jirotková, D., Kloboučková, J., Kvasz, L., Páchová, A., Pavelková, I., Smetáčková, I., Tauchmanová, E., & Žalská, J. (2013). *Kritická místa matematiky na základní škole očima učitelů*. PeDF UK.

- [57] Reusser, K. (1990, April 1620). Understanding word arithmetic problems. Linguistic and situational factors [Paper presentation]. *Annual Meeting of the American Educational Research Association*, Boston, MA. <https://eric.ed.gov/?id=ED326391>
- [58] Rushton, S. J. (2018). Teaching and learning mathematics through error analysis. *Fields Mathematics Education Journal*, 3, No. 4. <https://doi.org/10.1186/s40928-018-0009-y>
- [59] Samková, L. (2020). *Metoda Concept Cartoons*. Jihočeská univerzita v Českých Budějovicích, Pedagogická fakulta.
- [60] Schleppegrell, M. J. (2007). The Linguistics challenges of mathematics teaching and learning: A research review. *Reading & Writing Quarterly*, 23, 139–159. <https://doi.org/10.1080/10573560601158461>
- [61] Schoenfeld, A. H. (1991). On mathematics as sense-making: An informal attack on the unfortunate divorce of formal and informal mathematics. In J. F. Voss, D. N. Perkins, & J. W. Segal (Eds.), *Informal reasoning and education* (pp. 311–343). Erlbaum.
- [62] Sigmundová, A. (2019). *Čtení s porozuměním jako předpoklad úspěšné strategie řešení slovních úloh v matematice*. [Disertační práce, Univerzita Karlova, Pedagogická fakulta]. <https://dspace.cuni.cz/handle/20.500.11956/111738>
- [63] Sigmundová, A. (2021). Vliv jazykové charakteristiky matematických slovních úloh na úspěšnost jejich řešení. *O dietati, jazyku, literatúre*, 9(1), 111–124.
- [64] Swanson, H. L. (2014). Does cognitive strategy training on word problems compensate for working memory capacity in children with math difficulties? *Journal of Educational Psychology*, 106(3), 831–848. <https://doi.org/10.1037/a0035838>
- [65] Sweller, J. (2010). Element interactivity and intrinsic, extraneous, and germane cognitive load. *Educational Psycho-*

- logy Review*, 22(2), 123–138. <https://doi.org/10.1007/s10648-010-9128-5>
- [66] Šmejkalová, M. (2017). Jazyk matematiky v slovních úlohách jako ve specifickém typu didaktického komunikátu. *Nová čeština doma a ve světě*, (1), 74–82. <http://hdl.handle.net/20.500.11956/97371>
- [67] Šmejkalová, M., Vondrová, N., Kinclová, A., Eliášková, K., & Babušová, G. (nedat.): *Jazyková metodika ke všem typům metodických materiálů* (projekt TAČR TL03000469). V rkp.
- [68] Šmejkalová, M., Vondrová, N., Smetáčková, I., & Chvál, M. (2021). Gramotnosti ve vzdělávání – na cestě k vymezení jazykové gramotnosti. *Pedagogika*, 71(2), 159–176. <https://doi.org/10.14712/23362189.2021.1944>
- [69] ÚIV (2004). *Koncepce matematické gramotnosti ve výzkumu PISA 2003*. ÚIV. https://www.csicr.cz/CSICR/media/Prilohy/2004_p%C5%99%C3%ADlohy/Mezin%C3%A1rodn%C3%AD%20%C5%A1et%C5%99en%C3%AD/Koncepce-matem-gramotnosti-publikace.pdf
- [70] Ústav pro jazyk český AV ČR (2008–2023). Tvoření a psaní výrazů složených z číslic a slov (typ 12procentní, 20krát). In *Internetová jazyková příručka*. <https://prirucka.ujc.cas.cz/?id=790>
- [71] Veenman, M. V., & Beishuizen, J. J. (2004). Intellectual and metacognitive skills of novices while studying texts under conditions of text difficulty and time constraint. *Learning and Instruction*, 14(6), 621–640. <https://doi.org/10.1016/j.learninstruc.2004.09.004>
- [72] Veenman, M. V. J., & Spaans, M. A. (2005). Relation between intellectual and metacognitive skills: Age and task differences. *Learning and Individual Differences*, 15, 159–176. <https://doi.org/10.1016/j.lindif.2004.12.001>
- [73] Verschaffel, L., De Corte, E., & Pauwels, A. (1992). Solving compare problems: An eye movement test of Lewis and Mayer's consistency hypothesis. *Journal of Educatio-*

- nal Psychology*, 84(1), 85–94. <https://doi.org/10.1037/0022-0663.84.1.85>
- [74] Vilenius-Tuohimaa, P. M., Aunola, K., & Nurmi, J.-E. (2008). The association between mathematical word problems and reading comprehension. *Educational Psychology*, 28(4), 409–426. <https://doi.org/10.1080/01443410701708228>
- [75] Vondrová, N. (2019). *Didaktika matematiky jako nástroj zvládání kritických míst v matematice*. Univerzita Karlova, Pedagogická fakulta.
- [76] Vondrová, N. (2020). Příčiny používání povrchových strategií řešení slovních úloh a jak jim předcházet. *Učitel matematiky*, 28(2), 66–93. <https://dml.cz/handle/10338.dmlcz/148634>
- [77] Vondrová, N., Havlíčková, R., Hirschová, M., Chvál, M., Novotná, J., Páchová, A., Smetáčková, I., Šmejkalová, M., & Tůmová, V. (2019). *Matematická slovní úloha: mezi matematikou, jazykem a psychologií*. Karolinum.
- [78] Vondrová, N., Rendl, M., Havlíčková, R., Hříbková, L., Páchová, A., & Žalská, J. (2015). *Kritická místa matematiky v řešeních žáků*. Karolinum.
- [79] Vondrová, N., Šmejkalová, M., & Smetáčková, I. (2022). Zadáání slovních úloh jako podklad pro rozvoj čtení s porozuměním a dovednosti slovní úlohy řešit. *Pedagogika*, 72(1), 3–24. <https://doi.org/10.14712/23362189.2021.1945>
- [80] Vondrová, N., & Žalská, J. (2013). Kritická místa matematiky na 2. stupni základní školy v diskurzu učitelů. In M. Rendl et al., *Kritická místa matematiky na základní škole očima učitelů* (s. 63–126). PedF UK.