

Pedagogiczna Biblioteka Wojewódzka
w Kielcach

Matematyka w edukacji wczesnoszkolnej

wybór materiałów dostępnych w Pedagogicznej
Bibliotece Wojewódzkiej w Kielcach

Wybór i opracowanie
Magdalena Mularczyk

Kielce 2015

Korekta
Marta Boszczyk

Redakcja techniczna
opracowanie graficzne i skład komputerowy
Robert Kardas



Wydawca: Pedagogiczna Biblioteka Wojewódzka w Kielcach,
ul. Jana Pawła II 5, 25-025 Kielce
e-mail: biblioteka@pbw.kielce.pl
www.pbw.kielce.pl

Wstęp

Matematyka to królowa nauk i w myśl słów Arystotelesa „jest miarą wszystkiego”. Ukształtowała świat, w którym żyjemy w większym stopniu niż jakakolwiek inna dziedzina wiedzy. Warto więc zadbać o to, aby dzieci polubiły ją i po wielu latach nauki szkolnej wiązały z nią dobre doświadczenia i miłe wspomnienia. Dzieci od najmłodszych lat wzmacniają i doskonalą umiejętności matematyczne oraz kształtują pozytywne myślenie o matematyce. Nauczyciele powinni uzmysławiać małym uczniom, że matematyka jest wokół nich i ma zastosowanie w licznych dziedzinach życia. Dzieci muszą też mieć świadomość, że matematyka nie jest trudna, tylko wymaga systematycznej pracy, pogłębiania wiedzy w sposób liniowy – dlatego nauczyciel musi pamiętać o zachowaniu porządku, właściwej kolejności, rozsądnym dawkowaniu zadań.

Edukacja matematyczna to nie tylko uczenie się przez dziecko umiejętności i wiedzy z matematyki. Ma ona jeszcze jedno ważne zadanie. Przyczynia się do rozwoju poznawczego i wzmacnia podstawowe umiejętności poznawcze, takie jak umiejętność reprezentowania danych, interpretowania ich, analizowania i syntetyzowania, ale też oceniania i realizowania zaplanowanych działań.

Wokół kształcenia matematycznego nagromadziło się wiele nieporozumień. Z powodu nikłej znajomości rzeczywistych przyczyn niepowodzeń w nauce matematyki, rzadko dąży się do tego, żeby edukację matematyczną uczynić bardziej przyjazną dla ucznia. Natomiast korepetycje z matematyki są ciągle główną formą pomocy uczniom, którzy nie potrafią sprostać wymaganiom stawianym im na lekcjach.

W związku z tym Minister Edukacji Narodowej podjęła decyzję, że w roku szkolnym 2015/2016 jednym z podstawowych kierunków realizacji polityki oświatowej państwa będzie właśnie edukacja matematyczna i przyrodnicza w kształceniu ogólnym.

Pedagogiczna Biblioteka Wojewódzka w Kielcach, w ramach wspomagania pracy szkół i nauczycieli w zakresie realizacji tego kierunku polityki oświatowej, wraz placówkami oświatowymi i Wydawnictwem Pedagogicznym ZNP w Kielcach, zorganizowała seminarium dla nauczycieli edukacji wczesnoszkolnej „Neurodydaktyka w nauczaniu matematyki. Porozmawiajmy, jak uczy się rozumowania matematycznego”. Patronat nad wydarzeniem objął Świętokrzyski Kurator Oświaty. W trakcie seminarium można było wysłuchać wykładów prof. Edyty Gruszczyk-Kolczyńskiej i prof. Gustawa Trelńskiego. Warsztaty formułowania zadań, zgodnie z zasadami rozwijania rozumowania matematycznego i poszukiwania poprawnych strategii w rozwiązywaniu zadań poprowadziły dr Monika Czajkowska i dr Beata Bugajska-Jaszczołt z Uniwersytetu Jana Kochanowskiego w Kielcach.

Niniejsze zestawienie bibliograficzne zostało przygotowane z myślą o uczestnikach seminarium, studentach oraz wszystkich zainteresowanych problematyką nauczania matematyki na etapie wczesnoszkolnym. Wykaz został opracowany na podstawie zasobów Pedagogicznej Biblioteki Wojewódzkiej w Kielcach i obejmuje wybrane pozycje zwarte wydane w latach 90., a także artykuły z czasopism od 2010 roku. Całość materiału podzielono na Wydawnictwa zwarte i Wydawnictwa ciągłe, w ramach których zastosowano szeregowanie alfabetyczne dokumentów. Dla podniesienia wartości użytkowej bibliografii zastosowano liczne adnotacje. Wszystkie opisy bibliograficzne dokumentów opatrzone sygnaturami Wypożyczalni i Czytelní.

Wydawnictwa zwarte

1. Bartmiński, Florian : Matematyka w zintegrowanym systemie nauczania początkowego // W: Teoretyczne i praktyczne aspekty kształcenia zintegrowanego : materiały ogólnopolskiej konferencji, Kraków, 16-17 listopada 1999 r. / pod red. Haliny Kosętki i Józefa Kuźmy. – Kraków : Wydawnictwo Naukowe Akademii Pedagogicznej, 2000. – S. 157-170
Sygn. 230460 Wypożyczalnia
2. Baureis, Helga : Pomóż dziecku w nauce przez ćwiczenia ruchowe : koncentracja, ortografia i matematyka, koordynacja ruchowa, sprawdziany! : porady kinezylogiczne dla rodziców / Helga Baureis, Claudia Wagenmann; przekł. Urszula Szymanderska; [il. do ćwiczeń Steffen Butz]. – Łódź : Wydawnictwo JK – Aha!, 2007. – 159 s. : il. ; 21 cm. – Bibliogr. s. 157-158
Poradnik dla rodziców, nauczycieli i uczniów. Kinezylogia pokazuje jak prostymi metodami zlikwidować napięcie i wziąć głębszy oddech zarówno rodzicom, jak i dzieciom. Nieskomplikowane ćwiczenia pokazują jak uruchomić zablokowany potencjał dziecka, usunąć napięcia, zredukować stres, dodać energii.
Sygn. 243449 Wypożyczalnia
3. Bilewicz-Kuźnia, Barbara : Geometria w edukacji dzieci // W: Pedagogika przedszkolna i wczesnoszkolna : badania, opinie, inspiracje / pod red. nauk. Małgorzaty Karwowskiej-Struczyk, Doroty Sobierańskiej, Magdaleny Szpotowicz. – Warszawa : Wydawnictwo Akademickie. Żak T. i J. Śnieciński, cop. 2011. – S. 274-293
Sygn. 252342 Czytelnia
Sygn. 252343 Wypożyczalnia

4. Brzezińska, Barbara : Domino matematyczne / [aut. Barbara Brzezińska, Beata Mielanczuk]. – Warszawa : Wydawnictwa Szkolne i Pedagogiczne, 2000. – 40 s. ; 30 cm. – (Matematyka 2001)
Książka przeznaczona do pracy z uczniami. Zbiór układanek, polegających na takim ułożeniu kostek domina, aby utworzyć zamknięty łańcuch. Stanowi pomoc dla uczniów, którym przyswajanie matematyki sprawia pewne trudności.
Sygn. 229274 Czytelnia
Sygn. 9563 B/P Wypożyczalnia
5. Brzózka, Jolanta : Matematyka raz jeszcze : ćwiczenia do zajęć wyrównawczych : klasa 1 / Jolanta Brzózka, Anna Jasiocha, Wiesław Went ; [oprac. graficzne Lidia Nowak-Chomicz]. – Warszawa : Wydawnictwa Szkolne i Pedagogiczne, 1999. – 80, [1] s. : rys. ; 29 cm
Książka przeznaczona dla uczniów do pracy na zajęciach wyrównawczych. Zadania są ułożone zgodnie z zasadą stopniowania trudności, są również zróżnicowane pod względem formy. Autorzy starali się, by zadania były atrakcyjne, nie nużyły, zachęcały dzieci do aktywności matematycznej. Zaletą jest bardzo jasne i dostosowane do potrzeb dziecka formułowanie treści zdań oraz sukcesywne przechodzenie od tematu do tematu, nie pozostawiające luk w wiedzy dziecka.
Sygn. 226547 Czytelnia
6. Brzózka, Jolanta : Matematyka raz jeszcze : ćwiczenia do zajęć wyrównawczych : klasa 2 / Jolanta Brzózka, Anna Jasiocha, Wiesław Went ; oprac. graf., okł., il. Lidia Nowak-Chomicz. – Warszawa : Wydawnictwa Szkolne i Pedagogiczne, 1999. – 80 s. : rys. ; 30 cm
Zbiór ćwiczeń wyrównawczych. Układ zeszytu zgodny jest z logicznym układem haseł programowych. Materiał ćwiczeniowy dobrano z uwzględnieniem stopniowania trudności. Po określonej partii materiału znajdują się zestawy ćwiczeń do sprawdzenia opanowanej wiedzy.
Sygn. 227062 Czytelnia
7. Brzózka, Jolanta : Matematyka z uśmiechem : ćwiczenia uzupełniające dla uczniów klasy pierwszej / Jolanta Brzózka, Anna Jasiocha ; oprac. graf. Ewa Olejnik. – Warszawa : Wydawnictwa Szkolne i Pedagogiczne, 1998. – 79, [1] s. : rys. ; 24 cm
Zawiera ćwiczenia stanowiące materiał uzupełniający podręczników dla klas pierwszych (m.in.: Z. Cydzik „Matematyka 1” oraz Z. Semadeniego „Matematyka 1”). Ciekawe, różnorodne ćwiczenia rozwijają u dziecka umiejętności planowania, organizowania i samodzielnego zdobywania wiedzy, rozwiązywania problemów, kształcą sprawność w rachunku pamięciowym. W ćwiczeniach

występuje wyraźna korelacja z językiem polskim i środowiskiem społeczno-przyrodniczym.

Sygn. 225548 Czytelnia

8. Brzózka, Jolanta : Matematyka z uśmiechem : ćwiczenia uzupełniające dla uczniów klasy trzeciej / Jolanta Brzózka, Anna Jasiocha ; oprac. graficzne Ewa Olejnik. – Warszawa : Wydawnictwa Szkolne i Pedagogiczne, 1999. – 79, [1] s. : il. ; 24 cm

Zawiera ćwiczenia stanowiące materiał uzupełniający podręczników dla klas trzecich.

Sygn. 226285 Czytelnia

9. Bugajska-Jaszczołt Beata, Czajkowska Monika : Analiza wybranych programów komputerowych pod kątem możliwości ich wykorzystania w edukacji matematycznej w klasach początkowych // W: Szkoły, nauczyciele, uczniowie : dyskusja o programie, metodzie, uczeniu się w Europie / pod red. Teresy Gumuły, Tadeusza Dyrdy ; [aut. Mirosław Szymański et al.]. – Radom : Wydawnictwo Naukowe Instytutu Technologii Eksploatacji – PIB, [2009]. – S. 251-263

Sygn. 249612 Czytelnia

10. Bugajska-Jaszczołt Beata, Czajkowska Monika : O rozwijaniu aktywności matematycznej sześciolatków // W: Dziecko sześcioletnie w szkole : praca zbiorowa / pod red. Joanny Karczewskiej, Małgorzaty Kwaśniewskiej. – Kielce : Wydawnictwo Pedagogiczne ZNP, cop. 2009. – S. 157- 170

Sygn. 248226 Czytelnia

Sygn. 248227 Wypożyczalnia

11. Bydgoski bąbel matematyczny : o wprowadzeniu zmian w nauczaniu matematyki w klasach 1-3 / aut. Wiesława Binkowska-Wójcik [et al.] ; red. Anna Nowakowska [et al.]. – Warszawa : Instytut Badań Edukacyjnych, 2014. – 283 s. : il. kolor. ; 24 cm

Zawiera kilkanaście tekstów napisanych przez bydgoskie nauczycielki, które jako pierwsze wprowadziły zmianę w sposobie nauczania matematyki metodą opracowaną w Instytucie Badań Edukacyjnych, zwaną Bąblem matematycznym.

Sygn. 254773 Czytelnia

12. Dahl, Kristin : Matematyka ze sznurka i guzika : zabawy w liczenie, mierzenie i układanie / Kristin Dahl, Mati Lepp ; przeł. ze szw. Agnieszka Stróżyk. – Poznań : Zakamarki, 2010. – 44 s. : il. kolor. ; 25 cm

Zawiera mnóstwo ciekawych zabaw i doświadczeń matematycznych, które można przeprowadzić w szkole, domu i na spacerze. Książka pomaga rozwijać matematyczną wyobraźnię, dzięki czemu dzieci lepiej radzą sobie z matematyką.

Sygn. 247210 Wypożyczalnia

13. Davis, Ronald D. : Dar uczenia się : sprawdzona nowa metoda korekcji ADD, problemów z matematyką i pisaniem odręcznym / Ronald D. Davis [oraz] Eldon M. Braun ; przeł. Monika Hartman. – Poznań : Zysk i S-ka, cop. 2006. – 380 s. : il. ; 21 cm. – Bibliogr. s. 376-380

Książka obok już znanych metod prezentuje nowe, mające zastosowanie w korekcji wielu zaburzeń uczenia się. Sprawdzone techniki autorzy prezentują w sposób na tyle przystępny, że każdy nauczyciel, rodzic, terapeuta czy sama osoba mająca trudności w uczeniu się może je z powodzeniem zastosować i uczyć się z radością.

Sygn. 241748 Czytelnia

Sygn. 242912 Wypożyczalnia

14. Dąbek, Krystyna : Matematyka dla dzieci : pomoc dla nauczycieli przedszkoli i klas I-III szkoły podstawowej / Krystyna Dąbek. – Opole : Wydawnictwo Nowik, 2015. – 71, [1] s. : il. kolor. ; 24 cm. – (Z Jackiem w świat / Krystyna Dąbek). – Bibliogr. s. 70-71

Książka jest adresowana do nauczycieli edukacji wczesnoszkolnej i wychowania przedszkolnego, szukających innowacyjnych pomysłów na prowadzenie zajęć z edukacji matematycznej. Przedstawione w niej zadania pozwalają na wielkoobszarowe zaangażowanie aktywności dziecka, uniknięcie rutyny i rozwijanie umiejętności matematycznych. Zadania wymagają od dziecka wielorakiej autentycznej aktywności, wzbudzają emocje, a przede wszystkim – uczą.

Sygn. 254989 Czytelnia

15. Dąbrowski, Mirosław : Pozwólmy dzieciom myśleć! : o umiejętnościach matematycznych polskich trzecioklasistów / Mirosław Dąbrowski. – Wyd. 2 zm. – Warszawa : Centralna Komisja Egzaminacyjna, 2008. – 142, [1] s. : il. ; 24 cm

Projekt „Badanie podstawowych umiejętności uczniów trzecich klas szkoły podstawowej” (uruchomiony w 2005 r. przez CKE), którego celem było zebranie informacji na temat rzeczywistego zakresu oraz poziomu opanowania podstawowych umiejętności przez uczniów kończących I etap kształcenia, a także czynników środowiskowych i edukacyjnych, wpływających na te umiejętności. Niniejsze opracowanie prezentuje wyniki badań i przykłady uczniowskich rozumowań w zakresie kilku podstawowych dla I etapu kształ-

cenia umiejętności matematycznych, np. umiejętność rozwiązywania zadań tekstowych czy wykonywania obliczeń złożonych.

Sygn. 246673 Czytelnia

Sygn. 246674 Wypożyczalnia

Sygn. 248958 (Wyd. z 2007 r.) Wypożyczalnia

16. Dąbrowski, Mirosław : (Za) trudne, bo trzeba myśleć? : o efektach nauczania matematyki na I etapie kształcenia / Mirosław Dąbrowski. – Warszawa : Instytut Badań Edukacyjnych, 2013. – 296 s. : il. (w tym kolor.) ; 24 cm. – Bibliogr. s. 294-296

Przedstawienie wyników badań prowadzonych od 2006 r. przez CKE w ramach projektu „Badanie umiejętności podstawowych uczniów trzeciej klasy szkoły podstawowej”. Rozdział I zawiera szczegółowe omówienie poziomu wybranych umiejętności matematycznych uczniów przed rozpoczęciem nauczania przedmiotowego. Zawiera blisko 600 prac uczniów, które stanowią ilustrację uczniowskiego sposobu myślenia o matematyce. Rozdział II opisuje „zwykłą codzienność” zajęć pod koniec klasy III, w tym zajęć z edukacji matematycznej. W rozdziale III dokonano analizy zmian, które zachodziły w ciągu ostatnich kilku lat w kolejnych podstawach programowych w zakresie edukacji matematycznej.

Sygn. 253611 Czytelnia

17. Drama w kształceniu zintegrowanym / Grażyna Duszyńska [et al.]. – Płock : Wydawnictwo „Korepetytor”, 2001. – 102 s. : fot., rys. ; 23 cm
Zawiera scenariusze zajęć, m.in.: Przybylska-Matula B.: Gry matematyczne do czterech podstawowych działań w zakresie 100 – „Mądra głowa” (lekcja w klasie 3), s. 88-94 ; Przybylska-Matula B.: Gry matematyczne do czterech podstawowych działań w zakresie 100, s. 95-99; Łączność mnożenia. Kolejność działań w jednym zapisie (lekcja w klasie 2), s. 99-102.

Sygn. 230940 Czytelnia

Sygn. 230941 Wypożyczalnia

18. Dudel, Barbara : Dojrzałość do uczenia się matematyki dzieci rozpoczynających naukę w klasie I szkoły podstawowej – diagnoza // W: Dziecko w świecie współczesnym / pod red. nauk. Bożeny Muchackiej i Krzysztofa Kraszewskiego. – Kraków : „Impuls”, 2008. – S. 235-243

Sygn. 244573 Wypożyczalnia

Sygn. 244623 Czytelnia

IBUK

19. Dudel Barbara, Szada-Borzyszkowska Jolanta : Kompetencje matematyczne i podstawowe kompetencje naukowo-techniczne uczniów

klas młodszych // W: Rozwijanie kompetencji kluczowych uczniów w procesie edukacji wczesnoszkolnej / red. nauk. Janina Uszyńska-Jarmoc, Barbara Dudel, Małgorzata Głowska-Sołdatow. – Kraków : „Impuls”, 2014. – S. 95-110

Sygn. 252313 Czytelnia

Sygn. 252314, 252744 Wypożyczalnia

20. Duraj-Nowakowa, Krystyna : Integrowanie edukacji wczesnoszkolnej : modernizacja teorii i praktyki / Krystyna Duraj-Nowakowa. – Kraków : „Impuls”, 1998. – (Biblioteczka Nauczyciela). – S. 356-374 : Zastosowanie znaku graficznego w nauczaniu matematyki uczniów kl. II na tematy całościowe lekcji „Jesteśmy organizatorami uroczystości szkolnych”

Sygn. 225864 Czytelnia

Sygn. 226110, 227093, 227290 Wypożyczalnia

21. Dziecko i matematyka / red. nauk. Ewa Swoboda, Ján Gunčaga ; [aut. Anne D. Cockburn et al.]. – [Rzeszów] : Wydawnictwo Uniwersytetu Rzeszowskiego, 2009. – 246 s. : il. (w tym kolor.) ; 23 cm. – Bibliogr. s. 233-240

Zawiera: Urbańska A.: O aktywnym poznawaniu słownych i symbolicznych reprezentacji liczb przez dzieci, s. 9-23; Rożek B., Urbańska A.: O dziecięcym orientowaniu się w przestrzeni, s. 24-38; Kaslová M.: Wyrażanie ilości – język dzieci 5-7 letnich, s. 39-44; Swoboda E.: Regularności geometryczne w uczeniu się dzieci, s. 45-56; Jelinek J A.: Znaczenie koloru w układanych przez dzieci 6 letnie płaskich konstrukcjach linearnych, s. 58-68; Kuřina F., Tichá M., Hošpesová A.: Dziecięce wyobrażenia i elementarne zdolności geometryczne, s. 69-80; Skura M.: Naturalne sposoby rozwiązywania zadań matematycznych przez dzieci z wykorzystaniem uczenia się przez wgląd, s. 81-90; Rożek B.: Kształty w zabawach z najmłodszymi – epizody dydaktyczne, s. 93-101; Lisicki M.: Nakładanie różnych rodzajów aktywności w modelu: Matematyka w działaniu, s. 102-110; Skura M.: Matematyka przyjazna dziecku. Model edukacji matematycznej – matematyka w działaniu, s. 111-120; Gruszczyk-Kolczyńska E.: Dziecięce rozumowanie matematyczne. Teorie – diagnoza – interpretacja, s. 121-143; HejnyM, Jirotková D.: Środowisko edukacyjne – autobus, s. 144-170; Domaradzki S.: Uwagi o roli historii matematyki w nauczaniu. Rys historyczny pojęcia liczby, s. 171-184; Domaradzki S.: Intuicyjny i formalny sposób kształtowania pojęcia liczby naturalnej u dzieci, s. 187-195; Mamczur R.: Twórcza matematyczna aktywność dzieci w kształceniu zintegrowanym, s. 196-201; Skura M., Lisicki M.: Pociąg, s. 202-204; Jančařík A., Jančaříkov K.: Gry i matematyczne myślenie, s. 205-212; Tatsis K.: Projekt, realizacja i ocena zajęć

prowadzonych przez studentów w przedszkolu: punkt widzenia instruktora, s. 213-222; Cockburn A.D.: Myślenie pod rozwagę, s. 225-232.
Sygn. 246344 Czytelnia

22. Edukacja i reforma : dyrektor i szkoła : wspomaganie rozwoju ucznia / red. naukowa Krzysztof Polak. – Kraków : Wydawnictwo Uniwersytetu Jagiellońskiego, 2001. – 199,1 s. : rys., tab. ; 24 cm
Zawiera m.in.: Podolecka M.: Edukacja matematyczna ucznia zdolnego: karty pracy indywidualnej – klasa II, s. 101-122; Bożena Mazur B.: Matematyka nie jest trudna! : (mnożenie i dzielenie w zakresie 100), s. 149-166.
Sygn. 232024 Czytelnia
Sygn. 232613, 232614 Wypożyczalnia
23. Edukacja małego dziecka : praca zbiorowa. T. 6, Wybrane obszary aktywności / pod red. Ewy Ogrodzkiej-Mazur, Urszuli Szusić, Arkadiusza Wąsińskiego ; [aut. Aneta Czerna et al.]. – Wyd. 2. – Kraków : „Impuls”, 2013. – 319, [2] s. : il. ; 24 cm. – Bibliogr. przy pracach.
Zawiera m.in: Reclik R.: Wyznaczniki jakości kształcenia matematycznego w klasach I-III szkoły podstawowej, s. 145-162; Daniszewski R.: Wykorzystanie dyskursu w metodzie projektu jako sposób doskonalenia kompetencji matematycznych u starszych przedszkolaków i młodszych uczniów, s. 163-173; Jelinek J. A.: Jak dzieci uczą się matematyki, korzystając z multimedialnych programów edukacyjnych?, s. 309-319.
Sygn. 252443 Czytelnia
Sygn. 252444, 252445 Wypożyczalnia
24. Fechner-Sędzicka, Iwona : Rozwijanie zainteresowań i zdolności matematycznych uczniów klas I-III szkoły podstawowej : poradnik dla nauczyciela / Iwona Fechner-Sędzicka, Barbara Ochmańska, Wiesława Odrobina. – Warszawa : Ośrodek Rozwoju Edukacji, 2012. – 112 s. : il. ; 24 cm. – Bibliogr. s. 105-106, 109-112
Zawiera: Możliwości rozwojowe i potrzeby dziecka w młodszym wieku szkolnym w kontekście edukacji matematycznej, s. 10-20; MSB – Matematyczne Stacje Badawcze, s. 23-29; Metoda projektu – „Matematyka w obserwacjach pogody”, s. 30-36; „Fantasmagorie matematyczne” – program zajęć pozalekcyjnych, s. 37-47;
Rodzinna matematyka w klasie szkolnej, s. 48-51; Matematyka w terenie, s. 52-58; Rym, rytm, ruch w edukacji matematycznej, s. 59-65; Geometria dla najmłodszych, s. 66-71; Twórcze rozwiązywanie problemów, s. 72-77; Gry i zabawy, s. 78-89; Zadania tekstowe, s. 90-97; E-matematyka, s. 98-103.
Sygn. 251145 Czytelnia
Sygn. 251146 Wypożyczalnia

25. Filip, Jan : Dziecko w świecie matematyki / Jan Filip, Tadeusz Rams. – Kraków : „Impuls”, 2000. – 197, [1] s. : il. ; 24 cm
Zawiera: I. Doniosłość matematyki (1.1. Specyficzne cechy matematyki jako nauki i konsekwencje wynikające stąd dla nauczania. 1.2. Dlaczego należy uczyć matematyki? 1.3“Filozofia” nauczania matematyki). II. Różne rodzaje aktywności matematycznej uczniów oraz sposoby ich rozwijania (2.1. Dostrzeganie i wykorzystywanie analogii. 2.2. Schematyzowanie i matematyzowanie. 2.3. Algorytmizowanie, racjonalne posługiwanie się algorytmami. 2.4. Różne koncepcje aktywizacji matematycznej uczniów, czynniki nie sprzyjające rozwijaniu aktywności matematycznej dzieci). III. Rola zabaw i gier paramatematycznych w edukacji dzieci (3.1. Różne definicje zabaw i gier. 3.2. Różne klasyfikacje gier i zabaw dydaktycznych w szczególności matematycznych lub paramatematycznych. 3.3. Rola gier i zabaw w rozwijaniu różnych form aktywności matematycznej). IV. W świecie matematycznej wyobraźni (4.1. Źródła wyobrażeń, mechanizmy postrzegania przestrzeni, rodzaje wyobrażeń. 4.2. Warunki prawidłowego rozwoju wyobraźni przestrzennej. 4.3. Sytuacje dydaktyczne sprzyjające kształtowaniu wyobraźni przestrzennej). V. Dziecko w świecie liczb (5.1 Uwagi o historycznym rozwoju pojęcia liczby i konsekwencjach wynikających stąd dla nauczania. 5.2. Rozwój pojęcia liczby naturalnej u dziecka. 5.4. Pierwsze spotkania dziecka z ułamkami i liczbami ujemnymi. 5.4. Sprawności w zakresie techniki rachunkowej a problem wykorzystania kalkulatorów w edukacji matematycznej dzieci). VI. Świat pojęć geometrycznych a twórcze działanie uczniów (6.1 Rola czynności konkretnych i pomyślanych oraz rysunku we wprowadzaniu dzieci w problematykę geometrii. 6.2. Aktywność geometryczna dziecka. 6.3. Trudności oraz błędy uczniów związane z uczeniem się geometrii). VII Pierwsze spotkanie dzieci z kombinatoryką i probabilistyką (7.1 Dziecko w świecie kombinatoryki. 7.2. Nauczanie elementów rachunku prawdopodobieństwa. 7.2.1 Myślenie deterministyczne a myślenie probabilistyczne. 7.2.2. Matematyzacja przypadku. 7.2.3. Informatyczne podejście do rozwiązywania problemów z rachunku prawdopodobieństwa, probabilistyczne reguły iloczynu i sumy).
Sygn. 229182 Czytelnia
Sygn. 229183 Wypożyczalnia
26. Gałązka, Kinga : Ścieżki edukacyjne na lekcjach matematyki : szkoła podstawowa : scenariusze zajęć / Kinga Gałązka. – Łódź : „Res Polonia”, [2003]. – 95 s. : il. pl., wyk., ; 30 cm
Książka zawiera kilkanaście pomysłów na ciekawe zajęcia dla uczniów szkół podstawowych, opartych na wykorzystaniu ścieżek edukacyjnych.
Sygn. 237765 Czytelnia
Sygn. A 237766 Wypożyczalnia

27. Gruszczyk-Kolczyńska, Edyta : Dlaczego dzieci nie potrafią uczyć się matematyki ? / Edyta Gruszczyk-Kolczyńska. – Warszawa : Instytut Wydawniczy Związków Zawodowych, 1989. – 184 s. : rys. ; 20 cm. – (Rodzina i Dom)

Zawiera: I. Wstęp, czyli ogólnie o przyczynach niepowodzeń w uczeniu się matematyki u dzieci z klas początkowych; II. Kiedy dziecko staje się wrażliwe i podatne na nauczanie matematyki; III. Dlaczego rozwiązywanie zadań matematycznych sprawia dzieciom tak dużo kłopotów?; IV. W jakiej mierze precyzyjne spostrzeganie i sprawność rąk są ważne przy uczeniu się matematyki?; V. Czy można mówić o uzdolnieniach matematycznych dzieci z klas początkowych? Czy brak takich uzdolnień może być przyczyną niepowodzeń w zakresie matematyki?; VI. W jaki sposób można pomóc uczniom nie umiejącym sprostać szkolnym wymaganiom z matematyki.

Sygn. 202700 Czytelnia

Sygn. 202701, 202702, 202704 Wypożyczalnia

28. Gruszczyk-Kolczyńska, Edyta : Dzieci ze specyficznymi trudnościami w uczeniu się matematyki : przyczyny, diagnoza, zajęcia korekcyjno-wyrównawcze / Edyta Gruszczyk-Kolczyńska. – Wyd. 2 popr. i uzup. – Warszawa : Wydawnictwa Szkolne i Pedagogiczne, 1994. – 291, [1] s. : rys., wyk. ; 24 cm

Zawiera: 1. Wstęp. Trudności zwykłe a trudności specyficzne w uczeniu się matematyki. 2. Dojrzałość do uczenia się matematyki (Problem wrażliwości i podatności w zakresie uczenia się matematyki na sposób szkolny). 3. Dziecięce liczenie podstawą uczenia się matematyki w szkole (Intuicje matematyczne dostępne dzieciom przedszkolnym. Rozwój dziecięcego myślenia. Liczenie na palcach. Ograniczenia poznawcze charakteryzujące dziecięce liczenie). 4. Rozwój operacyjnego rozumowania i jego znaczenie w uczeniu się matematyki (Operacyjne rozumowanie w zakresie koniecznym do uczenia się matematyki w warunkach szkolnych. Niski poziom operacyjnego rozumowania przeszkodą w kształtowaniu w umysłach dzieci pojęcia liczby naturalnej. Intelktualne bariery w rozumieniu sensu zadań tekstowych rozwiązywanych w szkole. Konsekwencje rozpoczęcia nauki matematyki w szkole bez należytych kompetencji intelektualnych).

5. Zdolność do swobodnego posługiwania się reprezentacjami ikonycznymi i symbolicznymi podstawą uczenia się matematyki w warunkach szkolnych (Trzy rodzaje reprezentacji: enaktywna, ikoniczna, symboliczna. Proste formuły arytmetyczne jako trudne syntezы symboliczne. Dlaczego dzieciom tak trudno posługiwać się schematami graficznymi w rozwiązywaniu zadań). 6. Dojrzałość emocjonalna i jej znaczenie w uczeniu się matematyki (Zadania matematyczne jako sytuacje trudne. Zachowania dzieci podczas pokonywania trudności zawartych w zadaniach matematycznych. Rozumowanie i emo-

cje w procesie uczenia się matematyki. Problem blokad emocjonalnych). 7. Integracja czynności percepcyjno-motorycznych a uczenie się matematyki w szkole. 8. Podstawy diagnozy działalności matematycznej. 9. Zadania badawcze, które warto zrealizować w ramach diagnozy działalności matematycznej dzieci. 10. Interpretacja wyników badań. Diagnoza na użytek zajęć korekcyjno-wyrównawczych. 11. Zajęcia korekcyjno-wyrównawcze: ustalenia terminologiczne i ogólna charakterystyka. 12. Teoretyczne podstawy zajęć korekcyjno-wyrównawczych. 13. Zasady prowadzenia zajęć z dziećmi (Zasada stawiania zadań i wymagań na miarę strefy najbliższego rozwoju, Zasada pełnej opieki wychowawczej i współpraca z dorosłymi zajmującymi się dzieckiem na co dzień, Zasada akceptacji dziecka i dobrego z nim kontaktu). 14. Sposoby konstruowania programów zajęć korekcyjno-wyrównawczych dostosowanych do potrzeb i możliwości dzieci. 15. Metody prowadzenia zajęć korekcyjno-wyrównawczych z dziećmi (Naprzemienne układanie i rozwiązywanie zadań jako sposób prowadzenia zajęć z dzieckiem, Zastosowanie metod czynnościowych w rekonstruowaniu systemu wiadomości i umiejętności matematycznych dzieci, Zajęcia z dziećmi – kwestie organizacyjne). 16. Przykładowe scenariusze zajęć z dzieckiem (Kilka uwag wstępnych, Schemat własnego ciała i orientacja przestrzenna, Rozwijanie dziecięcego myślenia, Konwencje – układanie przepisów gier i respektowanie ich w rozgrywkach, Układanie i rozwiązywanie zadań, Klasyfikacja, Kontynuacje i przekształcenia, Zrozumienie, że liczba elementów w zbiorze jest stała mimo zmiany ich układu, Wyznaczanie konsekwentnych serii, Miara i sens mierzenia. Problem stałości długości przy obserwowanych przekształceniach, Problem stałości wielkości ciągłych (długość-masa-tworzywo-płynny), Różnicowanie zmian zachodzących w czasie, wprowadzenie pomiaru czasu, Rekonstrukcja systemu wiadomości i umiejętności matematycznych – uwagi ogólne).

Sygn. 215632 Czytelnia

Sygn. 215633 Wypożyczalnia

Sygn. 224158 (Wyd. 3 popr. z 1997 r.) Wypożyczalnia

Sygn. 210982, 210983, 210984 Wypożyczalnia

29. Gruszczyk-Kolczyńska, Edyta : Dzieci ze specyficznymi trudnościami w uczeniu się matematyki : przyczyny, diagnoza, zajęcia korekcyjno-wyrównawcze / Edyta Gruszczyk-Kolczyńska. – Wyd. 6. – Warszawa : Wydawnictwa Szkolne i Pedagogiczne, [2006]. – 312 s. : rys., wykr. ; 24 cm. – (Edukacja Matematyczna Dzieci). – Bibliogr. s. 304-312

Sygn. 251794 Wypożyczalnia

30. Gruszczyk-Kolczyńska, Edyta : Dziecięca matematyka / Edyta Gruszczyk-Kolczyńska, Ewa Zielińska. – Warszawa : Wydawnictwa Szkolne i Pedagogiczne, 1997 – 184 s. : rys. ; 24 cm. – (Edukacja Matema-

tyczna Dzieci : w domu, w przedszkolu i w szkole). – Bibliogr. s. 180-184

Co konkretnie trzeba kształtować w dziecięcym umyśle, aby dziecko było mądrzejsze, więcej wiedziało i lepiej liczyło?; Orientacja przestrzenna; Rytm; Liczenie; O kształtowaniu pojęcia liczby i wspomaganiu rozwoju operacyjnego rozumowania; Mierzenie długości; Klasyfikacja; Układanie i rozwiązywanie zadań arytmetycznych; Waga; Mierzenie płynów; Intuicje geometryczne; Konstruowanie gier przez dzieci i dla dzieci; Zapisywanie czynności matematycznych.

Sygn. 237379 Wypożyczalnia

31. Gruszczyk-Kolczyńska, Edyta : Dziecięca matematyka : książka dla rodziców i nauczycieli dzieci z wadą słuchu / Edyta Gruszczyk-Kolczyńska, Ewa Zielińska, Małgorzata Kupisiewicz. – Warszawa : Wydawnictwa Szkolne i Pedagogiczne, 1999. – 228, [2] s. : il. ; 24 cm. – (Edukacja Matematyczna Dzieci). – Bibliogr.

Orientacja przestrzenna; Rytm; Liczenie; O kształtowaniu pojęcia liczby i wspomaganiu rozwoju operacyjnego rozumowania; Mierzenie długości; Klasyfikacja; Układanie i rozwiązywanie zadań arytmetycznych Waga; Mierzenie płynów; Intuicje geometryczne; Konstruowanie gier przez dzieci i dla dzieci; Zapisywanie czynności matematycznych.

Sygn. 228908 Czytelnia

Sygn. 230290, 230291 Wypożyczalnia

32. Gruszczyk-Kolczyńska, Edyta : Dziecięca matematyka : metodyka i scenariusze zajęć w przedszkolu, w szkole i w placówkach integracyjnych / Edyta Gruszczyk-Kolczyńska, Ewa Zielińska. – Warszawa : Wydawnictwa Szkolne i Pedagogiczne, 2000. – 268, [1] s.: il. ; 24 cm Wskazówki metodyczne i scenariusze zajęć opracowane tak, aby można było realizować program „Dziecięca matematyka” w warunkach szkoły i przedszkola. Scenariusze zawierają cele kształcenia, wykaz potrzebnych pomocy, opis zabawy, komentarz metodyczny.

Sygn. 229878 Czytelnia

Sygn. 230288, 230289 Wypożyczalnia

33. Gruszczyk-Kolczyńska, Edyta : Dziecięca matematyka : program dla przedszkoli, klas zerowych i placówek integracyjnych : wychowanie przedszkolne / Edyta Gruszczyk-Kolczyńska, Ewa Zielińska. – Warszawa : Wydawnictwa Szkolne i Pedagogiczne, 1999. – 62, [1] s. ; 24 cm

Zawiera wiele cennych informacji merytorycznych i wskazówek metodycznych. Wyjaśniono ideę wspomagania rozwoju umysłowego dzieci i zasady edukacji matematycznej.

Sygn. 226312 Czytelnia

34. Gruszczyk-Kolczyńska, Edyta : Jak nauczyć dzieci sztuki konstruowania gier ? : metodyka, scenariusze zajęć oraz wiele ciekawych gier i zabaw / Edyta Gruszczyk-Kolczyńska, Krystyna Dobosz, Ewa Zielińska. – Warszawa : Wydawnictwa Szkolne i Pedagogiczne, 1996. – 198, [1] s. : rys. ; 24 cm. – (Edukacja Matematyczna Dzieci : w domu, przedszkolu, klasie zerowej i poradniach). – Bibliogr. s. 198-199

Sygn. 221831 Czytelnia

Sygn. 221848 Wypożyczalnia

35. Gruszczyk-Kolczyńska, Edyta : Nauczycielska diagnoza gotowości do podjęcia nauki szkolnej : jak prowadzić obserwację dzieci, interpretować wyniki i formułować wnioski / Edyta Gruszczyk-Kolczyńska, Ewa Zielińska. – Kraków : Centrum Edukacyjne Bliżej Przedszkola, 2011. – 115 s. : il. ; 25 cm. – Bibliogr. s. 100-103

Zawiera całościową koncepcję diagnozy nauczycielskiej w zakresie wspomagania rozwoju i edukacji matematycznej dzieci na poziomie przedszkola o klas I-III szkoły podstawowej, opisy metod, narzędzi, procedur badawczych i wskazówki do interpretacji wyników diagnozy, scenariusze eksperymentów służące rozpoznawaniu matematycznych uzdolnień u dzieci.

Sygn. 252698 Czytelnia

36. Gruszczyk-Kolczyńska, Edyta : Zajęcia dydaktyczno-wyrównawcze dla dzieci, które rozpoczną naukę w szkole : podstawy psychologiczne i pedagogiczne oraz zabawy i sytuacje zadaniowe sprzyjające intensywnemu wspomaganiu rozwoju umysłowego i kształtowaniu ważnych umiejętności / Edyta Gruszczyk-Kolczyńska, Ewa Zielińska. – Warszawa : „Edukacja Polska”, cop. 2009. – S. 233-266 : Wspomaganie dzieci w kształtowaniu umiejętności matematycznych potrzebnych w sytuacjach życiowych i w szkolnej edukacji

Sygn. 245588 Czytelnia

Sygn. 245905 Wypożyczalnia

37. Jak pracować z uczniem zdolnym? : poradnik nauczyciela matematyki : praca zbiorowa / pod red. Małgorzaty Mikołajczyk ; [aut. Jacek

- Dymel et al. ; Ośrodek Rozwoju Edukacji]. – Warszawa : Ośrodek Rozwoju Edukacji, 2012. – 213 s. : il. (w tym kolor.) ; 24 cm
Poradnik przedstawia zagadnienia dotyczące nauczania matematyki na wszystkich etapach kształcenia. Zawiera treści dotyczące aktywizacji matematycznej wszystkich uczniów, zadania o różnym poziomie trudności, wskazówki dla nauczycieli jak konstruować zadania, jak stawiać pytania i jak na nie odpowiadać, jak zorganizować koło matematyczne i konkurs.
Sygn. 253846, 253847 Wypożyczalnia
38. Kaczmarek, Żaneta : Obudowa medialna wczesnoszkolnej edukacji matematycznej // W: Media a edukacja : II Międzynarodowa Konferencja, Poznań, 18-21 kwietnia 1998 r. / red. nauk. Waław Strykowski. – Poznań : „eMPi2”, 1998. – S. 461-467
Sygn. 226140 Czytelnia
39. Kasdepke, Grzegorz : Do trzech odlicz! : zabawy matematyczne / Grzegorz Kasdepke. – Łódź : Wydawnictwo „Literatura”, 2009. – 64, [7] s. : il. kolor. ; 23 cm
Nauka matematyki poprzez zabawę. Zabawa matematyką. Stymulowanie zdolności matematycznych dzieci w wieku wczesnoszkolnym za pomocą ciekawych zabaw matematycznych. Dowód na to, iż matematyka nie jest nudna i trudna.
Sygn. 254605, 254893 Wypożyczalnia
40. Klus-Stańska, Dorota : Sensy i bezsensy edukacji wczesnoszkolnej / Dorota Klus-Stańska, Marzenna Nowicka. – Warszawa : Wydawnictwa Szkolne i Pedagogiczne, 2005. – 238 s. ; 24 cm. – (Edukacja Przedszkolna i Wczesnoszkolna). – Bibliogr. s. 227-238
Zawiera m.in.: Analfabetyzm matematyczny – nieświadomiony obszar niekompetencji uczniów (Podejścia do nauczania matematyki, Proces i wynik w myśleniu matematycznym, Orientacja na wynik, Orientacja na proces, Wiedza osobista w uczeniu się matematyki, Rola myślenia intuicyjnego, Wiedza publiczna w uczeniu się matematyki, Gdy dzieci myślą skuteczniej niż studenci, Od znaczeń osobistych do pojęć matematycznych, Wiedza osobista na matematyce, Bariery mentalnego osvajania wiedzy publicznej, Rekwizyty – oprzyrządowanie – spektakl.); Problemy z problemami na matematyce (Algorytm i heurystyka na lekcjach matematyki, Heurystyki a rozwiązywanie problemów w klasie, Algorytm a rozwiązywanie problemów w klasie, Rodzaje zadań szkolnych, Przyczyny nieobecności zadań problemowych na lekcjach, Problemy i pseudoproblemy na szkolnej matematyce), Przeliczać, czy myśleć na lekcjach matematyki (Między słupkami a problemem matematycznym, Aspekt techniczny umiejętności matematycznych i jego wypaczenia, Tech-

nicyzacja aspektu standardowego umiejętności matematycznych, Aspekt systemowo-twórczy i szkodliwe mity z nim związane, Trening schematyzacji myślenia w podręcznikach szkolnych, Język na matematyce szkolnej, Rozumienie efektów pracy ucznia, Niepowodzenia reform nauczania matematyki).
Sygn. 239199 Czytelnia

Sygn. 239663 Wypożyczalnia

41. Kowalczyk, Marianna : Zanim wybierzesz podręcznik : metody oceniania materiałów do nauki matematyki / Marianna Kowalczyk. – Warszawa : „Fraszka Edukacyjna”, 2002. – 47 s. : tabl. ; 29 cm. – Bibliogr. s. [46]-47

Poradnik przeznaczony dla nauczycieli, doradców metodycznych i konsultantów. Autorka przedstawia wymagania, którym powinien sprostać podręcznik, cechy dobrego podręcznika i kryteria jego wyboru. Prezentuje również przykładowe analizy materiałów dydaktycznych.

Sygn. 234898 Czytelnia

Sygn. 234899 Wypożyczalnia

42. Małasiewicz, Alicja : Aby polubić matematykę : zestaw ćwiczeń terapeutycznych dla uczniów klas 1-3 szkoły podstawowej mających specyficzne trudności w uczeniu się matematyki / Alicja Małasiewicz. – Wyd. 5. – Gdańsk : Wydawnictwo Harmonia, 2015. – 117, [1] s. : il. ; 30 cm. – Bibliogr. s. 117

Zawiera ćwiczenia dla dzieci mających trudności w uczeniu się matematyki usprawniające pamięć, operacje pamięciowe, spostrzeganie oraz orientację przestrzenną.

Sygn. 255170 A Czytelnia

43. Matematyczna edukacja wczesnoszkolna : teoria i praktyka / Zbigniew Semadeni, Edyta Gruszczyk-Kolczyńska, Gustaw Trelński, Beata Bugajska-Jaszczołt, Monika Czajkowska. – Kielce : Wydawnictwo Pedagogiczne ZNP, 2015. – 286 s. : il. ; 24 cm

Zawiera: Semadeni Z.: Matematyka w edukacji początkowej – podejście konstruktywistyczne, s. 9-170 ; Gruszczyk-Kolczyńska E.: Dzieci matematycznie uzdolnione: wyniki badań, interpretacje, wnioski, s. 171-195; Trelński G.: Integracja nauczania – uwarunkowania, praktyka, s. 197-223; Bugajska-Jaszczołt B., Czajkowska M.: Nabywanie i doskonalenie matematycznych umiejętności złożonych, s. 225-243; Bugajska-Jaszczołt B., Czajkowska M.: Zadania niestandardowe w teorii i praktyce nauczania, s. 245-269.

Zawiera najważniejsze zagadnienia edukacji matematycznej dzieci w wieku od przedszkola po klasę IV szkoły podstawowej. Ułatwia dobór zadań i stwa-

rzanie takich sytuacji dydaktycznych, które pozwolą na wypracowanie nowego stylu edukacji matematycznej i nowej jakości kształcenia.
Sygn. 255166 Czytelnia

44. Morejko, Pelagia : Kompetencje matematyczne uczniów klas I-III szkoły podstawowej // W: Szkoła polska u progu nadchodzącego wieku : praca zespołowa / pod red. Piotra Kowolika ; red. t. Piotr Kowolik. – Kraków : „Impuls”, 1999. – (Praca Naukowa / Wyższa Szkoła Edukacji Wczesnoszkolnej z siedzibą w Mysłowicach ; nr 3). – S. 237-242

Sygn. 229780 Czytelnia

Sygn. 229781 Wypożyczalnia

45. Nowak-Łojewska, Agnieszka: Wybrane obszary edukacji matematycznej dzieci : poradnik dla nauczycieli klas I-III / Agnieszka Nowak-Łojewska. – Warszawa : Ośrodek Rozwoju Edukacji, [2015]. – 53 s. : il. ; 24 cm

Przybliżenie konstruktywistycznej teorii uczenia się i jej odniesień do edukacji matematycznej, analizę treści matematycznych w podstawie programowej i podręcznikach, omówienie mitów w myśleniu o edukacji młodszych uczniów i wynikające z nich deformacje myślenia matematycznego, analizę propozycji podręcznikowych pod kątem omówienia zasad ich konstruowania oraz możliwości zastosowania na zajęciach w klasach I-III.

Sygn. 255181 Czytelnia

46. Nowak-Łojewska, Agnieszka : Zintegrowane zadania w edukacji wczesnoszkolnej / Agnieszka Nowak-Łojewska ; Uniwersytet Zielonogórski w Zielonej Górze. – Kraków : „Impuls”, 2004. – 145, [3] s. : rys. ; 24 cm. – Bibliogr. s. 133-137

Teoretyczne podstawy zintegrowanych zadań w edukacji wczesnoszkolnej: Wyjaśnienie istoty zadań zintegrowanych (Struktura i zasady konstruowania zintegrowanych zadań szkolnych. Zintegrowane zadanie jako środek wywoływania zmiany w uczniu, Założenia modelu zajęć opartego na teorii zintegrowanych zadań szkolnych. Kompetencje nauczyciela w zakresie projektowania zintegrowanych zadań szkolnych). Propozycje zajęć z wykorzystaniem zintegrowanych zadań szkolnych (Zadania zintegrowane w projektach zajęć do klasy I – przykłady i interpretacja. Zadania zintegrowane w projektach zajęć do klasy II – przykłady i interpretacja. Zadania zintegrowane w projektach zajęć do klasy III – przykłady i interpretacja).

Sygn. 249283 Czytelnia

Sygn. 249284, 249285 Wypożyczalnia

47. Nowik, Jerzy : Kształcenie matematyczne w edukacji wczesnoszkolnej : poradnik dla nauczyciela / Jerzy Nowik. – Wyd. 2. rozsz. – Opole : Wydawnictwo Nowik , 2011. – 304 s. : il. ; 24 cm
Zawiera: Dlaczego dzieci uczą się matematyki? Początki myślenia matematycznego u dziecka. Matematyka w przedszkolu. Rozwijanie aktywności matematycznej dziecka. Cele kształcenia matematycznego w edukacji wczesnoszkolnej. Planowanie procesu nauczania-uczenia się matematyki w klasach początkowych (scenariusz – konspekt). Kształtowanie wybranych zagadnień matematycznych (Orientacja w przestrzeni, Kształtowanie pojęć zbioru, Liczby naturalne, Działania na liczbach naturalnych, Rozwiązywanie równań i nierówności, Zadania tekstowe i sposoby ich rozwiązywania, Kształtowanie pojęć i umiejętności geometrycznych, Umiejętności praktyczne w kształceniu matematycznym). Praca domowa z matematyki ucznia klas początkowych. Sprawozdanie i ocenianie osiągnięć szkolnych. Ocena opisowa osiągnięć matematycznych. Przyczyny niepowodzeń w uczeniu się matematyki, czyli dlaczego dzieci nie lubią matematyki. Repetytorium z podstaw matematyki (Pojęcie zbioru, Klasyfikacja zbiorów, Działania na zbiorach, Pojęcie relacji i odwzorowywania zbiorów, Podstawy arytmetyki, Podstawowe pojęcia geometryczne). Środki dydaktyczne do elementarnej edukacji matematycznej. Zagadnienia do samokontroli.
Zawiera także: Konspekty do zajęć w klasie I: „Monografia liczby 6”, „Monografia liczby 7”, Konspekty do zajęć w klasie II: „Porównanie różnicowe i ilorazowe”, Konspekt do zajęć w klasie III: „Obliczamy obwody”; Podstawę programową wychowania przedszkolnego, Podstawę programową kształcenia ogólnego w klasach I-III (fragmenty).
Sygn. 250576 Czytelnia
Sygn. 250577 Wypożyczalnia
48. O matematyce nie tylko poważnie : materiały pomocnicze do nauczania matematyki / zebra. Kazimierz Skurzyński. – Opole : Wydawnictwo Nowik, 2010. – 143 s. : il. ; 21 cm
Publikacja zawiera niezbędne materiały, by ubarwić i wzbogacić lekcje matematyki, uczynić je atrakcyjniejsze, a jednocześnie przekonać uczniów o filozoficznych walorach matematyki, o jej doskonałym pięknie.
Sygn. 248000 Czytelnia
Sygn. 248001 Wypożyczalnia
49. Piotrowski, Marek : Pomiar matematycznych umiejętności twórczych u dzieci // W: Pedagogika wczesnoszkolna wobec zmieniających się kontekstów społecznych. T. 1 / red. nauk. Marzenna Magda-Adamowicz, Iwona Kopaczyńska. – Toruń : Wydawnictwo Adam Marszałek, 2014. – S. 242-256

Artykuł na podstawie badań.
Sygn. 254573 Czytelnia

50. Pisarski, Marek : Matematyka dla naszych dzieci : nietypowe gry i zabawy matematyczne / Marek Pisarski ; il. Joanna Berka. – Wyd. 2. zm. – Opole : Wydawnictwo Nowik, 2011. – 152 s., [12] k. tabl. : il. ; 24 cm. – Bibliogr. s. 150-151

Książka zawiera 50 scenariuszy gier i zabaw przeznaczonych dla dzieci w wieku od 6 do 10 lat. Można z niej korzystać w domu, podczas lekcji i zajęć w świetlicy. Przedstawia także szczegółowe omówienie zasad prowadzenia zajęć matematycznych z dziećmi, przyczyny trudności w uczeniu się matematyki oraz praktyczne rady, jak nie popełniać typowych błędów metodycznych.

Sygn. 249816 Czytelnia
Sygn. 249817 Wypożyczalnia

51. Przyjazna matematyka wraz ze ścieżkami integracyjnymi : matematyka w zintegrowanym nauczaniu początkowym : program nauczania : praca zbiorowa / oprac. Zbigniew Semadeni [et al.]. – Warszawa : Wydawnictwa Szkolne i Pedagogiczne, 1999. – 23, [1] s. ; 24 cm. – (Reforma)

Program nauczania obejmujący całokształt zadań edukacyjnych dotyczących treści i aktywności matematycznych wynikających z podstaw programowych dla zintegrowanego kształcenia w I etapie edukacji podstawowej. Zawiera: cele kształcenia, materiał nauczania, opis działań nauczyciela, opis założonych osiągnięć ucznia.

Sygn. 9240 B/P Czytelnia

52. Raszka, Renata : Rozwijanie myślenia matematycznego dziecka w przekonaniu nauczycieli i kandydatów na nauczycieli // W: Edukacja małego dziecka. T. 5, Nauczyciel-wychowawca w przedszkolu i szkole : praca zbiorowa / pod red. Ewy Ogrodzkiej-Mazur, Urszuli Szuścik, Małgorzaty Zalewskiej-Bujak. – Cieszyn : Wydział Etnologii i Nauk o Edukacji Uniwersytetu Śląskiego ; Kraków : „Impuls”, 2013. – S. 329-354

Sygn. 252440 Czytelnia
Sygn. 252441, 252442 Wypożyczalnia

53. Reclik, Renata : Wspieranie aktywności matematycznej dzieci w młodszym wieku szkolnym // W: Edukacja małego dziecka. T. 3, Nowe konteksty, poglądy i doświadczenia : praca zbiorowa / pod red.

pod red. Ewy Ogrodzkiej-Mazur [et al.]. – Bielsko-Biała : „Impuls”, 2010. – S. 179-188

Sygn. 249735 Czytelnia

Sygn. 249736 Wypożyczalnia

54. Rooney, Anne : Fascynująca matematyka : od planów piramid do badania nieskończoności, magiczny świat cyfr, pojęć i kształtów, teoria chaosu i zakręcona logika, od Pitagorasa do komputerów / Anne Rooney ; przeł. z ang. Ewa Wierzbicka. – Warszawa : Bellona, 2011. – 300, [4] s. : il. ; 24 cm

Barwne i fascynujące kompendium wiedzy na temat dziejów królowej nauk – od najdawniejszej starożytności aż do czasów współczesnych. Zawiera wzory, rysunki, objaśnienia oraz ilustracje graficzne, a także zdjęcia i cytaty zaczerpnięte z wypowiedzi najznakomitszych matematyków. Znajdziemy w niej wiele ciekawostek i anegdot, dzięki którym najśłynniejsi matematycy – znani prawie wyłącznie jako patroni wzorów i definicji – stają się nam bliżsi. Sama matematyka zaś – określona precyzyjnie – staje się arytmetyką, algebrą, analizą matematyczną, geometrią, logiką, statystyką, stereometrią, teorią gier, teorią liczb lub trygonometrią.

Sygn. 250354 Wypożyczalnia

55. Rożek, Bożena : Klubik Małego Matematyka : rozwijanie aktywności matematycznych uczniów I etapu edukacyjnego / Bożena Rożek, Elżbieta Urbańska ; [ORE Ośrodek Rozwoju Edukacji]. – Warszawa : Ośrodek Rozwoju Edukacji, 2012. – 64 s. : il. (w tym kolor.) ; 24 cm

Poradnik przeznaczony dla nauczycieli, którzy chcą wspomóc matematyczny rozwój uczniów na I etapie edukacyjnym. Celem poradnika jest przekazanie nauczycielom uczącym w klasach I-III pomysłów, wskazówek i sugestii pozalekcyjnej pracy z uczniami chętnymi i zainteresowanymi matematyką. Uczniowie mają okazję rozwiązać szereg arytmetycznych, geometrycznych i geometryczno-arytmetycznych zadań w ramach proponowanych zajęć.

Sygn. 251766 Wypożyczalnia

56. Rożek, Bożena : Kształty w zabawach z najmłodszymi : epizody dydaktyczne // W: Dziecko i matematyka / red. nauk. Ewa Swoboda, Ján Gunčaga ; [aut. Anne D. Cockburn et al.]. – [Rzeszów] : Wydawnictwo Uniwersytetu Rzeszowskiego, 2009. – S. 93-101

Sygn. 246344 Czytelnia

57. Rura Grażyna, Klichowski Michał : Kompetencje matematyczne: założone sposoby kształtowania i dyskursy popkulturowe // W: Dziecko w szkolnej rzeczywistości : założony a rzeczywisty obraz edukacji

elementarnej / pod red. Haliny Sowińskiej. – Poznań : Wydawnictwo Naukowe Uniwersytetu im. Adama Mickiewicza, 2011. – (Psychologia i Pedagogika / Uniwersytet im. Adama Mickiewicza w Poznaniu, 0083-4254 ; nr 156). – S. 213-241
Sygn. 252907 Wypożyczalnia

58. Russell, Kenneth A. : Łamigłówki liczbowe / Ken Russell, Philip Carter ; przekł. Paweł Traczyk. – Wyd. 7. – Gdańsk : Gdańskie Wydawnictwo Oświatowe, 2008. – [6], 160 s. : il. ; 20 cm

Książka powstała z myślą o miłośnikach rozrywek umysłowych. Łamigłówki liczbowe to zbiór zagadek liczbowych, oznaczonych gwiazdkami zgodnie z poziomem trudności. Każdy, kto rozwiąże zadania oznaczone trzema gwiazdkami, może aspirować do członkostwa w międzynarodowym klubie MENSA – elitarnym stowarzyszeniu zrzeszającym osoby o ilorazie inteligencji przewyższającym 148 punktów.

Sygn. 251744 Wypożyczalnia

59. Schubert, Ernst : Matematyka w szkołach waldorfskich : nauczanie wczesnoszkolne / Ernst Schubert ; z jęz. niem. przeł. Barbara Kowalewska. – Kraków : „Impuls”, 2013. – 146, [2] s. : il. ; err. ; 24 cm. – Bibliogr. s. 133-142

Książka jest pierwszą polskojęzyczną prezentacją metod wczesnoszkolnego nauczania matematyki w szkołach waldorfskich. Zawiera trafne wskazówki metodyczne oraz szereg zabaw rachunkowych, jest cenną pomocą dla wszystkich zaangażowanych w swoją pracę nauczycieli, dla których nauczanie nie jest przykrą koniecznością zawodową, ale prawdziwą misją.

Sygn. 252682 Czytelnia

Sygn. 252683 Wypożyczalnia

60. Seidel, Jolanta : Raz jeszcze o metodzie czynnościowego nauczania matematyki w klasach I-III // W: Edukacja wczesnoszkolna i przedszkolna w warunkach przemian początku XXI wieku / pod red. Anny Jakubowicz-Bryx. – Bydgoszcz : Wydawnictwo Akademii Bydgoskiej im. Kazimierza Wielkiego, 2004. – S. 103-110

Sygn. 239437 Czytelnia

Sygn. 241200, 249111 Wypożyczalnia

61. Semadeni, Zbigniew : Matematyka 1 : książka dla nauczyciela / Zbigniew Semadeni. – Wyd. 4 zm. – Warszawa : Wydawnictwa Szkolne i Pedagogiczne, 1998. – XXVIII, 100 s. ; 21 cm

Poradnik metodyczny do zestawu trzech zeszytów ćwiczeń z matematyki dla klasy pierwszej szkoły podstawowej.

Sygn. 225583 Czytelnia
Sygn. 226534 Wypożyczalnia

62. Siwek, Helena : *Dydaktyka matematyki : teoria i zastosowania w matematyce szkolnej / Helena Siwek.* – Warszawa : Wydawnictwa Szkolne i Pedagogiczne, 2005. – 335 s. : il. ; 24 cm. – Bibliogr. s. 330-335
Książka zawiera zagadnienia teoretyczne z dydaktyki matematyki potrzebne do zrozumienia i realizacji zasad odnoszących się do nauczania matematyki w szkole podstawowej i gimnazjum. Rozdziały są opracowane w formie modułów, z których każdy zawiera: podstawy teoretyczne wybranego problemu z dydaktyki matematyki, odniesienia tego problemu do praktyki szkolnej (w szczególności trudności i błędy uczniów) oraz projekt dydaktyczny ukazujący możliwości zastosowania teorii na lekcjach matematyki i w pracy samodzielnej uczniów. Książka jest poświęcona przede wszystkim głównym koncepcjom nauczania matematyki, procesowi kształtowania pojęć, metodyce rozwiązywania zadań, podstawowym rodzajom rozumowania w procesie kształcenia matematycznego uczniów, wprowadzaniu uczniów w definiowanie i dowodzenie twierdzeń, diagnozowaniu ich możliwości matematycznych, trudnościom i niepowodzeniom w uczeniu się matematyki, pracy badawczej nauczyciela.
Sygn. 239654 Czytelnia
63. Skura, Małgorzata : *Dziecięce strategie rozwiązywania zadań matematycznych w przedszkolu i w pierwszych latach nauczania szkolnego : od sytuacji życiowych, których pomyślne zakończenie wymaga liczenia, do szkolnych zadań tekstowych : poradnik metodyczny / Małgorzata Skura.* – Warszawa : „Nowa Era”, 2008. – 96 s. ; 24 cm
Dlaczego warto poznać dziecięce sposoby rozwiązania zadań z treścią? Co to są szkolne i życiowe zadania z treścią? Struktura zadań: Życiowe zadania do rozwiązywania, Szkolne zadania do rozwiązania, Zadania z treścią – trudne zadania pamięciowe. Jakie umiejętności rozwija u dzieci rozwiązywanie zadań z treścią? Miejsce rozwiązywania tego typu zadań w edukacji matematycznej dzieci. Rodzaje zadań z treścią. Sposoby rozwiązywania zadań z treścią. Metody zalecane przez szkolną metodykę: Rozwiązywanie zadań według schematu algorytmicznego, konatywnego, heurystycznego, Zadania tekstowe jako sytuacje problemowe – sposoby radzenia sobie z problemem. Dlaczego dzieci nie radzą sobie z rozwiązaniem zadań z treścią? Zwyczajne i nadmierne trudności małych uczniów: Trudności tkwiące w konstrukcji tekstu historyjki z zadania, Trudności wynikające ze specyfiki dziecięcego rozumowania, Trudności wynikające z niskiej odporności dziecka na trudne sytuacje, Trudności wynikające z nieharmonijnego rozwoju psychomotorycznego dziecka, Trudności związane z niewłaściwym uczeniem dziecka radzenia sobie z zadaniem matematycznym.
Sygn. 251795 Czytelnia

64. Skura, Małgorzata : Matematyka od przedszkola : metody i zasady wprowadzania pojęć matematycznych : przygotowanie do rozumienia liczb i postępowania się nimi / Małgorzata Skura & Michał Lisicki. – Warszawa : Ośrodek Rozwoju Edukacji, 2015. – 136 s. : il. ; 24 cm. – Bibliogr. s. 134-136
Zawiera: wiele opisów konkretnych propozycji zadań dla dzieci oraz prezentację pomysłu i opartej na nim koncepcji organizowania małym dzieciom edukacji matematycznej na przykładzie jednego z najbardziej podstawowych i zarazem abstrakcyjnych pojęć matematycznych, jakim jest liczba.
Sygn. 255185 Czytelnia
65. Stasica, Jadwiga : Moja I klasa : poradnik dla nauczycieli / Jadwiga Stasica. – Wyd. 1. zm. – Kraków : „Impuls”, 2010. – S. 37-43 : Ćwiczenia wstępne do nauki matematyki
Sygn. 247106 Czytelnia
Sygn. 247121, 253036, 253037 Wypożyczalnia
66. Stasica, Jadwiga : 160 pomysłów na zajęcia zintegrowane z matematyki w klasach I-III / Jadwiga Stasica. – Kraków : „Impuls”, 2001. – 187 s. : il. ; 21 cm
Propozycje gier, zabaw i konkursów do wykorzystania na zajęciach zintegrowanych związanych z edukacją matematyczną.
Sygn. 231640, 233083 Wypożyczalnia
67. Stryczniewicz, Barbara : Oswoić matkę : jak pokonać trudności z matematyką w szkole podstawowej? : książka pomocnicza dla nauczycieli szkoły podstawowej do pracy z dziećmi mającymi trudności z nauką matematyki / Barbara Stryczniewicz. – Wyd. 2. – Opole : Wydawnictwo Nowik, 2013. – Bibliogr. s. 113
Książka omawia przyczyny niepowodzeń dydaktycznych i ich związek z czynnikami biopsychicznymi, a zwłaszcza dysleksją, dyskalkulią i akalkulią. Pomaga rozpoznać trudności i ich rodzaj, a następnie radzi jak pracować z uczniem w tych przypadkach. Prezentuje materiały i działania, jakie warto podjąć, by pomóc uczniowi, nie tylko przezwyciężyć kłopoty, ale nawet zainteresować go matematyką, co bez wątplenia będzie pierwszym krokiem do sukcesu.
Sygn. 252706 Czytelnia
68. Szurek, Michał : O nauczaniu matematyki : wykłady dla nauczycieli i studentów. T. 1 / Michał Szurek. – Gdańsk : Gdańskie Wydawnictwo Oświatowe, 2006. – 118, [2] s. : il. ; 24 cm

Pozycja pomoże uporządkować wiedzę, dostarczy praktycznych wskazówek i pomysłów na lekcje oraz nietypowych zadań. Książka jest zapisem treści wykładów prowadzonych przez dr. hab. Michała Szurka na Uniwersytecie Jagiellońskim oraz Uniwersytecie Warszawskim. Lekki styl, dygresje, ciekawostki i komentarze zapewniają lekturę i pożyteczną, i zajmującą.
Sygn. 241357 Czytelnia

69. Tanajewska, Alicja : Dziecko sześćioletnie w szkole – dobry start / Alicja Tanajewska, Renata Naprawa, Lidia Czarnecka. – Gdańsk : Wydawnictwo Harmonia, 2014. – S. 35-39, 65-77 : Edukacja matematyczna

Program pomocy psychologiczno-pedagogicznej uwzględniający zajęć dla uczniów z trudnościami w uczeniu się matematyki.

Sygn. 254074 Czytelnia

70. Treliński, Gustaw : Kształcenie matematyczne w systemie zintegrowanym w klasach I-III / Gustaw Treliński. – Kielce : Wszechnica Świętokrzyska, 2004. – 108 s. : il., rys., tab. ; 21 cm. – Bibliogr. s. 107-108
Książka przeznaczona dla nauczycieli klas początkowych oraz studentów. Skłania do refleksji nad własnym nauczaniem, inspirowanie do prób jego ulepszenia, przyczynia się do rozumienia zachowań uczniów, ich trudności oraz wyzwala krytyczną postawę wobec obecnych podręczników szkolnych i literatury pomocniczej.

Sygn. 238588 Czytelnia

Sygn. 238589 Wypożyczalnia

71. Tyl, Anna : Unowocześnianie matematycznej edukacji wczesnoszkolnej // W: Transformacja w polskiej edukacji wczesnoszkolnej : praca zbiorowa / pod red. Tadeusza Lewowickiego, Władysława Puśleckiego i Stanisławy Włoch ; Komitet Nauk Pedagogicznych PAN, Wyższa Szkoła Pedagogiczna ZNP w Warszawie. – Kraków : „Impuls” ; Warszawa : Wyższa Szkoła Pedagogiczna ZNP, 2004. – S. 153-160

Sygn. 238723 Czytelnia

72. Wiatrak, Ewa : Pozwólmy dzieciom uczyć się / Ewa Wiatrak. – Warszawa : Instytut Badań Edukacyjnych, 2013. – 95 s. : il. (gł. kolor.) ; 24 cm

Co potrafią policzyć dzieci w pierwszej klasie?; Gdzie i jak „łapać” matematyczne okazje?; Jak ważyć, mierzyć pojemność i liczyć pieniądze? Jak rozwiązywać zadania?

Sygn. 253610 Czytelnia

73. Wojnowska, Monika : Matematyczne sytuacje zadaniowe w edukacji wczesnoszkolnej // W: Szkoła polska u progu nadchodzącego wieku : praca zespołowa / pod red. Piotra Kowolika ; red. t. Piotr Kowolik. – Kraków : „Impuls”, 1999. – (Praca Naukowa / Wyższa Szkoła Edukacji Wczesnoszkolnej z siedzibą w Mysłowicach ; nr 3). – S. 73-80
Sygn. 229780 Czytelnia
Sygn. 229781 Wypożyczalnia
74. Wójcicka, Maria : Wybrane metody i techniki aktywizujące : zastosowania w procesie nauczania i uczenia się matematyki / Maria Wójcicka. – Warszawa : „Fraszka Edukacyjna”, 2004. – 86 s. : rys. ; 29 cm
Publikacja ta jest adresowana przede wszystkim do nauczycieli matematyki na wszystkich etapach edukacyjnych. Autorka prezentuje stosowane przez nią metody i techniki aktywizujące proces nauczania – uczenia się. Ukazuje też sytuacje dydaktyczne, w których zostały zastosowane opisane metody i opisuje efekty pracy uczących się. Uzasadnia, że poprzez wybór właściwej metody można zwiększyć motywację uczniów, aktywizować ich, rozwijać umiejętności ponadprzedmiotowe oraz uczyć, jak się uczyć. Książka zawiera następujące techniki animacji: Prawda – Fałsz, Jedno odpada, Zadanie po cięte, Porównywanie w parach, 6-3-5 oraz metody: Mapy mentalnej, Schematu blokowego, Karty dydaktycznej, Dyktanda matematycznego, Projektów.
Sygn. 238777 Czytelnia
75. Wójcik, Sławomir : Matematyka : innowacyjny program wspierania uzdolnień w zakresie nauk matematyczno-przyrodniczych / Sławomir Wójcik, Jerzy Janowicz, Zbigniew Lorkiewicz ; konsultacja Stanisława Socha, Maria Szczówka-Nowak ; [oprac. Dolnośląska Szkoła Wyższa na zlecenie Fundacji Edukacji Międzynarodowej]. – Wrocław : Fundacja Edukacji Międzynarodowej, 2013. – 42, [1] s. : il. ; 21 cm. – Bibliogr. s. 42
Innowacyjny program pracy z młodzieżą ponadprzeciętnie uzdolnioną matematycznie skonstruowany na gruncie idei holistycznego podejścia do przekazywania wiedzy oraz kształtowania umiejętności i postaw, wzbogacony o elementy edukacji kulturalnej i wsparcie psychologiczne.
Sygn. B/P 10673 Czytelnia
76. Zaremba, Danuta : Podstawy nauczania matematyki czyli Jak przybliżyć matematykę uczniom / Danuta Zaremba. – Warszawa : Wydawnictwa Naukowo-Techniczne, 2006. – 331, [1] s. : il. ; 24 cm
Książka ma charakter podręcznika nauczyciela matematyki. Chociaż jest przeznaczona dla przyszłych nauczycieli, przyda się także nauczycielom pracującym. Jest źródłem cennych wskazówek, jak uczyć matematyki. Au-

torka omawia wszystkie zagadnienia występujące w programach matematyki w szkole podstawowej i gimnazjum pod kątem nauczania. Wskazuje, co jest w nich istotne i ważne. Mówi o tym, co sprawia uczniom trudności, i radzi, jak je pokonywać. Przedstawia wiele ciekawych pomysłów do wykorzystania na lekcjach matematyki.

Sygn. 241719 Czytelnia

Sygn. 241720, 241721 Wypożyczalnia

77. Żytko, Małgorzata : Metodyczne stereotypy w edukacji elementarnej w świetle badań osiągnięć językowych i matematycznych 9-latków // W: Paradygmaty współczesnej dydaktyki / pod red. Lucyny Hurło, Doroty Klus-Stańskiej i Majki Łojko. – Kraków : „Impuls”, 2009. – S. 261-274

Sygn. 246008 Czytelnia

Sygn. 245896, 249177, 249868, 249869 Wypożyczalnia

78. Żytko, Małgorzata : Szkolne i środowiskowe uwarunkowania umiejętności językowych i matematycznych absolwentów edukacji początkowej – szanse i bariery // W: Pedagogika wczesnej edukacji : dyskursy, problemy, otwarcia / red. nauk. Dorota Klus-Stańska, Dorota Bronk, Anna Malenda. – Warszawa : Żak, 2011. – 639, [1] s. ; 24 cm. – Bibliogr. przy pracach.

Sygn. 251591 Czytelnia

Wydawnictwa ciągłe

79. Bąbel, Przemysław : Ręce uczą matematyki / Przemysław Bąbel // „Psychologia w Szkole”. – 2014, nr 4, s. 43-48
Rola gestykulacji w nauczaniu matematyki.
80. Baranowska, Ewa : Wprawki edukacyjne dla pierwszaków / Ewa Baranowska // „Życie Szkoły”. – 2012, nr 8, s. 20-21
Propozycje wprawek (kilkuminutowych ćwiczeń) z zakresu edukacji polonistycznej i matematycznej, które pomagają pierwszakom utrwalać zdobywane umiejętności.
81. Bilewicz-Kuźnia, Barbara : Geometria w edukacji dzieci / Barbara Bilewicz-Kuźnia // „Życie Szkoły”. – 2011, nr 5, s. 12-[19]
Geometria jako istotny dział matematyki i fenomen ludzkiej kultury. Miejsce geometrii w koncepcjach, teoriach i systemach pedagogicznych. Cele i treści programowe geometrii w edukacji wczesnoszkolnej.
82. Bugajska-Jaszczołt, Beata : Komunikacja na zajęciach z edukacji matematycznej / Beata Bugajska-Jaszczołt, Monika Czajkowska // „Problemy Wczesnej Edukacji”. – 2013, nr 4 (23), s. 39-50
Właściwa komunikacja między nadawcą a odbiorcą jako istotny element edukacji matematycznej.
83. Bugajska-Jaszczołt, Beata : Nietypowe zadania rozwijające myślenie matematyczne / Beata Bugajska-Jaszczołt, Monika Czajkowska // „Nauczanie Początkowe : kształcenie zintegrowane”. – R. 36 (58), nr 1 (2012/2013), s. 44-58

Funkcje zadań matematycznych w początkowym etapie kształcenia. Przeprowadzono badania, którego przedmiotem było określenie poziomu umiejętności rozwiązywania zadań o zróżnicowanej strukturze informacji.

84. Bugajska-Jaszczołt, Beata : Rozmowa heurystyczna jako specyficzny dialog w edukacji matematycznej / Beata Bugajska-Jaszczołt, Monika Czajkowska // „Nauczanie Początkowe”. – R. 33, nr 1 (2009/2010), s. 26-40
85. Bugajska-Jaszczołt, Beata : Trudności językowe związane z badaniem sytuacji realistycznych / Beata Bugajska-Jaszczołt // „Nauczanie Początkowe”. – R. 31, nr 4 (2007/2008), s. 17-27
86. Bugajska-Jaszczołt, Beata : Zagadnienie praktyczne w początkowej edukacji matematycznej / Beata Bugajska-Jaszczołt // „Nauczanie Początkowe : kształcenie zintegrowane”. – R. 38 (60), nr 3 (2014/2015), s. 9-18
Umiejętności praktyczne w świetle podstawy programowej. Proces matematyzacji i modelowania matematyki. Propozycja sytuacji zadaniowej.
87. Cipora, Krzysztof : Gry planszowe jako narzędzie wspomagania rozwoju wczesnych kompetencji matematycznych / Krzysztof Cipora, Monika Szczygieł // „Edukacja”. – 2013, nr 3, s. 60-75
Gry planszowe z kolejno ponumerowanymi polami stanowią interesujące narzędzie wspomagania kompetencji matematycznych u dzieci.
88. Cipora, Krzysztof : Lęk przed matematyką z perspektywy psychologicznej i edukacyjnej / Krzysztof Cipora // „Edukacja”. – 2015, nr 1, s. 139-150
Przegląd koncepcji i badań lęku przed matematyką oraz jego konsekwencji (perspektywa krótkoterminowa i długoterminowa).
89. Cygan, Agata : Metoda Georga Poyla , czyli jak zachęcić uczniów do rozwiązywania zadań tekstowych / Agata Cygan // „Nauczanie Początkowe”. – R. 36, nr 1 (2012/2013), s. 59-69
Określenie zadania tekstowego. Pięcioetapowy schemat Georga Polya rozwiązywania zadania. Zastosowanie schematu G. Polya w praktyce studenckiej
90. Czajkowska, Monika : Blokady emocjonalne w procesie rozwiązywania zadań tekstowych / Monika Czajkowska // „Nauczanie Początkowe”. – R. 31, nr 4 (2007/2008), s. 28-37

91. Czajkowska, Monika : Pomiar kompetencji nauczycieli matematyki / Monika Czajkowska // „Edukacja”. – 2013, nr 1, s. 73-88
Przegląd badań, których celem było m.in. określenie związku między kompetencjami nauczyciela a wiedzą i umiejętnościami uczniów.
92. Czajkowska, Monika : Rozmowa heurystyczna jako specyficzny dialog w edukacji matematycznej / Monika Czajkowska // „Nauczanie Początkowe : kształcenie zintegrowane . – R. 33 (55), nr 1 (2009/2010), s. 26-40
Przykład zastosowania rozmowy heurystycznej w rozwiązywaniu zadań matematycznych w klasach I-III.
93. Czajkowska, Monika : Umiejętności matematyczne przyszłych polskich nauczycieli edukacji wczesnoszkolnej w świetle wyników badania TEDS // Monika Czajkowska // „Problemy Wczesnej Edukacji”. – 2012, nr 1 (8), s. 49-67
Badanie Kształcenia i Doskonalenia Zawodowego Nauczycieli przeprowadzone z inicjatywy Międzynarodowego Stowarzyszenia na rzecz Badań Osiągnięć Edukacyjnych w 16 krajach, którego celem jest porównanie osiągnięć edukacyjnych w ramach szkolnictwa wyższego.
94. Dąbek, Krystyna : Matematyka i ruch / Krystyna Dąbek // „Życie Szkoły”. – 2009, nr 11, s. 34-37
Propozycje zabaw ruchowych wspomagających uczenie matematyki dzieci w klasach początkowych.
95. Dąbek, Krystyna : Metoda G. Polya w rozwijaniu zdolności matematycznych / Krystyna Dąbek // „Życie Szkoły”. – 2009, nr 4, s. 24-[31]
Omówienie pięciu podstawowych etapów rozwiązywania zadań tekstowych przez dziecko w młodszym wieku szkolnym, wyróżnionych przez G. Polya. Przykłady zadań. Scenariusz zajęć dla kl. II.
96. Dąbrowski, Mirosław : O matematycznych wynikach polskich trzecioklasistów w badaniach TIMSS / Mirosław Dąbrowski // „Problemy Wczesnej Edukacji”. – 2013, nr 4, s. [32]-38
Wyniki badania umiejętności matematycznych i przyrodniczych polskich dzieci kończących trzecią klasę szkoły podstawowej na tle innych krajów świata.
97. Dąbrowski, Mirosław : Pakiet edukacyjny „Gramy w piktogramy” – pomysł na wspieranie edukacji matematycznej dzieci i jego wykorzystanie w praktyce szkolnej / Mirosław Dąbrowski, Małgorzata Żyto // „Problemy Wczesnej Edukacji”. – 2014, nr 1, s. [48]-58

Edukacja wczesnoszkolna. Opis środka dydaktycznego „Gramy w piktogramy”. Wyniki testowania projektu edukacyjnego.

98. Deszczyńska, Kamila : Po trzeciej klasie / Kamila Deszczyńska // „Matematyka w Szkole : czasopismo dla nauczycieli”. – 2011, nr 61, s. 17-18
Zagadnienia matematyczne na poziomie edukacji wczesnoszkolnej, wprowadzone przez ustawę programową z 2007 i 2008 roku. Zagadnienia przesunięte do klasy IV szkoły podstawowej, których dzieci kończące nauczanie początkowe w roku szkolnym 2011/2012 mogą nie znać (przykłady zadaniowe).
99. Dudel, Barbara : Nauczyciele klas I-III o edukacyjnych programach komputerowych stosowanych w realizacji treści matematycznych / Barbara Dudel // „Edukacja”. – 2011, nr 3, s. 57-65
Opinie nauczycieli na temat edukacyjnych programów komputerowych stosowanych w kształceniu matematycznym w edukacji wczesnoszkolnej.
100. Dudel, Barbara : Od kierowania do emancypacji na zajęciach matematycznych w klasie trzeciej – badanie w działaniu / Barbara Dudel // „Problemy Wczesnej Edukacji”. – 2013, nr 4, s. [86]-96
Opis badania w działaniu, zastosowanego w celu określenia roli/znaczenia zaproponowanej przez I. Lenarta metody porównawczej jako metody uczenia się geometrii, w wyzwaniu potencjału emancypacyjnego uczniów klasy trzeciej szkoły podstawowej.
101. Dudel, Barbara : Z matematyką można się zaprzyjaźnić – płaszczyzna i sfera w kształceniu geometrycznym trzecioklasistów / Barbara Dudel, Sandra Raczkowska // „Życie Szkoły”. – 2014, nr 8, s. 14-17
Celem artykułu jest prezentacja założeń innowacji pedagogicznej prowadzonej w klasie III szkoły podstawowej oraz przykładowego konspektu, który jest ilustracją realizowanego tematu oraz sposobu prowadzenia zajęć. Wprowadzenie na zajęciach matematyki elementów geometrii sferycznej oraz sposobu jej prezentacji poprzez zestawienie efektów badań geometrycznych na sferze z wynikami badań na płaszczyźnie.
102. Gruszczyk-Kolczyńska, Edyta : Dzieci uzdolnione matematycznie (cz. 1-2) / Edyta Gruszczyk-Kolczyńska // „Psychologia w Szkole”. – 2011, nr 1, s. 106-116 ; nr 2, s. 88-99
Rozwijanie zdolności matematycznych u dzieci.

103. Gruszczyk-Kolczyńska, Edyta : Dzieci uzdolnione matematycznie : mity i realia (cz. 1-2) / Edyta Gruszczyk-Kolczyńska // „Matematyka”. – 2011, nr 8, s. 16-26 ; nr 9, s. 10-19
Omówienie badań zrealizowanych w ramach projektu „Rozpoznawanie i wspomaganie rozwoju uzdolnień do uczenia się matematyki u starszych przedszkolaków i małych uczniów”. Badania stały się podstawą do ustalenia cech umysłowych dzieci uzdolnionych matematycznie. Zaprezentowano w części pierwszej metody badawcze, poziom kompetencji osiągniętych przez dzieci uzdolnione matematycznie oraz wnioski dotyczące dzieci o niższym poziomie kompetencji. W części drugiej przedstawiono wyniki badań dotyczących uzdolnień matematycznych dzieci przedszkolnych i wczesnoszkolnych.
104. Gruszczyk-Kolczyńska, Edyta : Główne grzechy edukacji matematycznej / Edyta Gruszczyk-Kolczyńska // „Psychologia w Szkole”. – 2010, nr 2, s. 109-123
Przyczyny niepowodzeń uczniów w edukacji matematycznej.
105. Gruszczyk-Kolczyńska, Edyta : Grzechy matematycznej edukacji / Edyta Gruszczyk-Kolczyńska // „Matematyka”. – 2013, nr 3, s. 33-40
Pokonywanie trudności przez ucznia w czasie przyswajania wiedzy matematycznej i towarzyszących im emocji pozytywnych lub negatywnych. Nadmierne trudności w nauce matematyki oraz ich konsekwencje. Specyficzne trudności w uczeniu się matematyki – dlaczego są one groźne dla edukacji i rozwoju umysłowego dzieci.
106. Gruszczyk-Kolczyńska, Edyta : O złej jakości edukacji matematycznej dzieci i błędach merytorycznych w pierwszym dziecięcym podręczniku „Nasz elementarz” : jakie działania trzeba podjąć, aby to zmienić na lepsze / Edyta Gruszczyk-Kolczyńska ; Akademia Pedagogiki Specjalnej im. Marii Grzegorzewskiej // „Ruch Pedagogiczny”. – R. 86, nr 1 (2015), s. 97-110
Autorka wymienia, jej zdaniem, rażące błędy w kształtowaniu pojęć liczbowych na matematycznych stronach Naszego Elementarza.
107. Gruszczyk-Kolczyńska, Edyta : O żałosnym losie szkolnym uzdolnionych matematycznie dzieci i jak to można zmienić / Edyta Gruszczyk-Kolczyńska ; rozm. przepr. Beata Igielska, Paweł Polowczyk // „Problemy Opiekuńczo-Wychowawcze”. – R. 53, nr 6 (2013), s. 3-7
System polskiej edukacji tłumiący uzdolnienia matematyczne dzieci. Propozycje przeciwdziałania.

108. Gruszczyk-Kolczyńska, Edyta : Papierowa matematyka / Edyta Gruszczyk-Kolczyńska // „Matematyka”. – 2013, nr 1, s. 44-52
Edukacja matematyczna na etapie kształcenia w klasach I-III. Zależności pomiędzy podstawami programowymi, programami autorskimi i pakietami edukacyjnymi. Planowanie działalności edukacyjnej i pozorne korzyści z gotowych rozkładów materiału (nie uwzględnianie poziomu wiedzy uczniów i ich umiejętności intelektualnych na poziomie symbolicznym). Mankamenty zeszytów ćwiczeń – np. nieporozumienia w interpretacji ilustrowanych zadań.
109. Gruszczyk-Kolczyńska, Edyta : Siedem grzechów głównych edukacji matematycznej : czyli o tym, co utrudnia dzieciom nabywanie wiadomości i umiejętności matematycznych / Edyta Gruszczyk-Kolczyńska, Ewa Zielińska // „Meritum”. – 2009, nr 1, s. 4-14
Początek trudności w nauce matematyki uczniów klas starszych łączyć trzeba z jakością edukacji matematycznej w klasach początkowych.
110. Jabłońska, Iwona : Na każdym kroku... matematyka / Iwona Jabłońska // „Życie Szkoły”. – 2009, nr 4, s. 32-34
Przyswajanie pojęć matematycznych w praktyce (jednostki miary, masy, kalendarz). Przykładowe zadania dla uczniów na etapie wczesnoszkolnym.
111. Jastrząb, Jadwiga : O diagnozie elementarnych umiejętności matematycznych – propozycje praktyczne / Jadwiga Jastrząb, Iwona Błaszowska // „Dysleksja”. – 2009, nr 3, s. 24-30
Kształcenie umiejętności matematycznych w różnych sytuacjach edukacyjnych i życiowych. Przyczyny trudności i niepowodzeń w uczeniu się matematyki. Diagnozowanie umiejętności matematycznych. Badania przesiewowe elementarnych umiejętności matematycznych. Test nauczycielski „Biegłość liczenia”. Edukacja wczesnoszkolna.
112. Jastrzębska, Lidia : Uzdolnienia matematyczne maluchów (z badań) / Lidia Jastrzębska // „Nowa Szkoła”. – 2011, nr 9, s. 17-23
Omówienie badań prof. E. Gruszczyk-Kolczyńskiej.
113. Jelinek, Jan Amos : Uczenie się matematyki przez uczniów klasy pierwszej podczas korzystania z programów multimedialnych / Jan Amos Jelinek // „Ruch Pedagogiczny”. – R. 84, [nr] 3 (2013), s. 181-194
Prezentacja wyników badań, których celem było przeanalizowanie zachowania uczniów kl. I szkoły podstawowej podczas korzystania z programu

multimedialnego do nauki matematyki – „Klik uczy liczyć w Zielonej Szkole”, aby ustalić efektywność tego procesu.

114. Jelinek, Jan Amos : *Uczenie się matematyki w kl. I : (na podstawie badań z wykorzystaniem programu „Klik uczy liczyć w Zielonej Szkole”) / Jan Amos Jelinek // „Nowa Szkoła”. – R. 69, nr 9 (2013), s. 25-29*

Prezentacja wyników badań, których celem było przeanalizowanie zachowania uczniów kl. I szkoły podstawowej podczas korzystania z programu multimedialnego do nauki matematyki – „Klik uczy liczyć w Zielonej Szkole”.

115. Kaczmarczyk, Magdalena : *Zajęcia ruchowe z piłkami edukacyjnymi „Edubal” a wiadomości i umiejętności matematyczne uczniów klasy I szkoły podstawowej / Magdalena Kaczmarczyk, Andrzej Rokita // „Rozprawy Naukowe Akademii Wychowania Fizycznego”. – 2011, nr 34, s. 62-73*

Opis eksperymentu pedagogicznego, w którym autorzy postanowili zintegrować zajęcia ruchowe (prowadzone z wykorzystaniem piłek edukacyjnych „Edubal”) z treściami matematycznymi.

116. Kalinowska, Alina : *Wyniki badań trzecioklasistów jako diagnoza kontekstów nauczania matematyki w klasach najmłodszych / Alina Kalinowska // „Ruch Pedagogiczny”. – R. 85, [nr] 2 (2014), s. 147-[156]*

Poszukiwanie specyfiki matematycznego kształcenia według podejścia diagnostycznego opierającego się na oglądzie uczniowskich rozwiązań matematycznych oraz wynikach zewnętrznych badań testowych trzecioklasistów.

117. Karkut, Janusz : *Strategie rozwiązywania zadań w szkole podstawowej / Janusz Karkut // „Matematyka”. – [R.] 62, nr 5 (2009), s. 279-282*

Jednym z celów rozwiązywania zadań jest wyrobienie umiejętności wyboru właściwej strategii postępowania.

118. Kawiak, Ewelina : *Umiejętności matematyczne dzieci sześciolletnich / Ewelina Kawiak // „Chowanna”. – T. 2 (2012), s. 215-224*

Opis badań empirycznych, których głównym celem było wykazanie, jakie są matematyczne umiejętności wybranej grupy dzieci sześciolletnich i jak zmieni się zakres tych umiejętności po zastosowaniu w pracy z nimi elementów metody „Dziecięca matematyka” E. Gruszczyk-Kolczyńskiej.

119. Klawitur, Małgorzata : OBUT 2011 / Małgorzata Klawitur // „Matematyka w Szkole : czasopismo dla nauczycieli”. – 2011, nr 61, s. 14-16
Prezentacja wskazówek wartych uwzględnienia w nauczaniu matematyki klas I-III i IV-VI szkoły podstawowej, utworzonych na podstawie raportu z pierwszej edycji Ogólnopolskiego Badania Umiejętności Trzecioklasistów (OBUT).
120. Klich, Alicja : Matematyka w klasach I-III – nauczanie przedmiotowe czy zintegrowane? / Alicja Klich // „Życie Szkoły”. – 2011, nr 5, s. 5-10
Istota nauczania zintegrowanego. Odpowiedzi na pytania czy integracja matematyki jest możliwa, jak integrować treści edukacji matematycznej z innymi treściami dydaktycznymi itp. Argumenty zwolenników i przeciwników włączenia matematyki do nauczania zintegrowanego.
121. Kochamy Babcię i Dziadka : karta zadaniowa dla klasy III // „Życie Szkoły”. – 2013, nr 1, s. 25
Zadania z zakresu edukacji polonistycznej i matematycznej dla klasy III szkoły podstawowej.
122. Kończak, Marcin : Play & Learn – Dodawanie 1-100 : zastosowanie dydaktycznych gier karcianych we wczesnoszkolnej edukacji matematycznej / Marcin Kończak // „Życie Szkoły”. -2011, nr 8, s. 23
Dydaktyczne gry karciane jako środek zwiększający efektywność procesu kształcenia matematyki w klasach I-III oraz zwiększający zainteresowanie i zaangażowanie uczniów.
123. Kozłowska, Hanna : Matematyka inaczej : (zajęcia lekcyjne w nauczaniu wczesnoszkolnym) / Hanna Kozłowska // „Wszystko dla Szkoły”. – 2012, nr 9, s. 7
Matematyczne zabawy ruchowe dla uczniów klasy III dotyczące dziesiętkowego systemu pozycyjnego w zakresie tysiąca.
124. Krzemianowski, Zenon : Dylematy merytoryczne wczesnoszkolnej edukacji matematycznej / Zenon Krzemianowski // „Nowa Szkoła”. – 2014, nr 2, s. 22-28
Problem niewystarczającego przygotowania przyszłych nauczycieli do nauczania treści matematycznych na poziomie pierwszego etapu edukacji.
125. Krzemianowski, Zenon : Nauczyciel a efektywne nauczanie – uczenie się matematyki / Zenon Krzemianowski // „Matematyka”. – 2014, nr 9, s. 36-41

Kompetencje nauczycieli i przyszłych nauczycieli do nauczania matematyki. Rozważania na temat celów dydaktycznych, treści oraz metodyki ich realizacji w poszczególnych poziomach edukacyjnych. Osobowość i umiejętności zawodowe „dobrego” nauczyciela matematyki.

126. Krzemianowski, Zenon : Zmiany w nauczaniu matematyki szkolnej / Zenon Krzemianowski // „Nowa Szkoła”. – 2010, nr 1, s. 4-8
Obszary funkcjonowania polskiej szkoły, które mają priorytetowy wpływ na efektywność nauczania – uczenia się matematyki szkolnej, a tym samym na efekty wdrażania reformy programowej. Niebezpieczeństwa, jakie mogą utrudnić wprowadzenie projektowanych zmian.
127. Kulawiak, Bogusława : Każde dziecko jest zdolne / Bogusława Kulawiak // „Życie Szkoły”. -2011, nr 6, s. 29-30
Projekt edukacyjny „Pierwsze uczniowskie doświadczenia drogą do wiedzy”. Projekt uwzględnia teorię inteligencji wielorakich. Realizacja projektu – klasa II szkoła podstawowa.
128. Liberadzka, Marianna : Zabawy manipulacyjne w początkach matematyki / Marianna Liberadzka // „Wychowawca”. – 2010, nr 6, s. 14-15
Poznanie elementarnych treści matematycznych z wykorzystaniem metod czynnościowych.
129. Łojek, Anna : Nowe doświadczenia i potrzeby w zakresie edukacji matematycznej : (bibliografia w wyborze) / Anna Łojek // „Nauczanie Początkowe : kształcenie zintegrowane”. – R. 36 (58), nr 1 (2012/2013), s. 106-109
Zestawienie zawiera wydawnictwa zwarte dotyczące edukacji matematycznej na różnych poziomach nauczania.
130. Łojek, Anna : Przegląd literatury na temat współczesnej edukacji matematycznej / Anna Łojek // „Nauczanie Początkowe : kształcenie zintegrowane”. – R. 36 (58), nr 2 (2012/2013), s. 98-100
Zestawienie zawiera wydawnictwa zwarte dla I etapu kształcenia.
131. Matematyka po angielsku // „Matematyka w Szkole : czasopismo dla nauczycieli”. – 2013, nr 71, s. 47-48
Prezentacja anglojęzycznych programów do nauki matematyki : „ICT Time” (dla uczniów najmłodszych) oraz „Mathland”, wpisujących się w ideę „edutainment” (połączenie nauki z rozrywką).

132. Mączka, Marta : Matematyka na arabskim targu : wprowadzenie równań z niewiadomą w postaci okienka / Marta Mączka // „Życie Szkoły”. – 2011, nr 5, s. 33-36
Wczesne pojawienie się równań z niewiadomą w postaci okienka w edukacji wczesnoszkolnej jako naturalna konsekwencja zapoznawania uczniów ze strukturą równań i nierówności. Konspekt zajęć matematycznych przeplatany treściami międzykulturowymi w celu zainteresowania dzieci.
133. Mączka, Marta : Nauczanie początkowe matematyki w Polsce i na świecie / Marta Mączka // „Nauczanie Początkowe : kształcenie zintegrowane”. – R. 36 (58), nr 1 (2012/2013), s. 98-105
Poruszono problematykę dokumentów regulujących proces nauczania początkowego matematyki w Polsce i kilku krajów świata (Japonii, Singapuru, Finlandii, Irlandii i Australii).
134. Mączka, Marta : Soroban – japońskie liczydło w edukacji matematycznej XXI wieku / Marta Mączka // Chowanna . – T. 2 (2012), s. [205]-213
Japońskie liczydło – skutecznym narzędziem nauki matematyki.
135. Michalczyk Daria : Matematyka i język angielski – próba integracji / Daria Michalczyk // „Nauczanie Początkowe : kształcenie zintegrowane”. – R. 36 (58), nr 2 (2012/2013), s. 89-97
Refleksje na temat integracji międzyprzedmiotowej matematyki oraz języka angielskiego w I etapie kształcenia. Propozycja cyklu 2-3 jednostek lekcyjnych integrujących treści tych dwóch przedmiotów.
136. Mielezkiewicz, Ewa : Trudności w uczeniu się matematyki – jak im zapobiegać? / Ewa Mielezkiewicz // „Życie Szkoły”. – 2009, nr 11, s. 46-55
Problematyka dojrzałości do uczenia się matematyki. Pojęcie struktury zadania tekstowego w klasie I. Wykorzystywanie rozsypanek zadaniowych. Przykładowe ćwiczenia w orientacji przestrzennej, doskonalące liczenie i myślenie matematyczne.
137. Misiejuk, Ewa : Odejmowanie liczb całkowitych / Ewa Misiejuk // „Matematyka”. – 2010, nr 3, s. 172-174
Karta pracy dla uczniów szkoły podstawowej, dotycząca odejmowania i dodawania na przykładzie termometru.
138. Mrozek, Elżbieta : „Uchwycić kopię” czy podjąć własną aktywność myślową? : o nauczaniu porównywania różnicowego i ilorazowego

w szkole / Elżbieta Mrożek // „Problemy Wczesnej Edukacji”. – 2014, nr 1, s. [76]-81

Trudności uczniów przy rozwiązywaniu zadań matematycznych. Omówienie badań – uczniowie klas I-III i IV szkoły podstawowej.

139. Nowak, Jolanta : Dziecięce budowanie obrazu pojęciowego liczby / Jolanta Nowak // „Wychowanie na Co Dzień”. – 2011, nr 1/2, s. 28-31
Przebieg edukacji matematycznej na poziomie przedszkolnym i wczesnoszkolnym.
140. Pawelec, Lidia : Rola nauczyciela w kształtowaniu pojęć matematycznych / Lidia Pawelec // „Nauczanie Początkowe : kształcenie zintegrowane”. – R. 36 (58), nr 2 (2012/2013), s. 24-33
Wskazówki dla nauczyciela do pracy z uczniem na etapie edukacji wczesnoszkolnej w kształtowaniu pojęć matematycznych.
141. Peisert, Mariola : Wśród cyferek i liczb / Mariola Peisert // „Wszystko dla Szkoły”. – 2012, nr 9, s. 9
Wesołe rymowanki ułatwiające poznawanie liczb i cyfr.
142. Piechota, Feliksa : Dzielenie z resztą : nauczanie matematyki w klasie III szkoły podstawowej / Feliksa Piechota, Emilia Szymczak // „Życie Szkoły”. – 2015, nr 2, s. 15-16
Przykłady zadań, których celem jest kompensowanie braków i niwelowanie trudności w zakresie umiejętności dzielenia z resztą.
143. Piechota, Feliksa : Magiczne kwadraty – rozwijamy matematyczne zainteresowania dzieci / Feliksa Piechota, Emilia Szymczak // „Życie Szkoły”. – 2014, nr 10, s. 16-17
Przykłady ćwiczeń i zabaw rozwijających zainteresowania matematyczne dzieci na etapie nauczania początkowego.
144. Piechota, Feliksa : Matematyczne zabawy z patyczkami / Feliksa Piechota, Emilia Szymczak // „Życie Szkoły”. – 2015, nr 5, s. 9-11
Przykłady zabaw na zajęciach matematyki w edukacji wczesnoszkolnej.
145. Piechota, Feliksa : Obwód i pole figury. Przykłady rozwiązywania problemów matematycznych w klasie III / Feliksa Piechota, Emilia Szymczak // „Życie Szkoły”. – 2015, nr 4, s. 10-12
Propozycje ćwiczeń z wykorzystaniem pantominy dla dzieci na poziomie edukacji elementarnej.

146. Pisarski, Marek : Ukryty przekaz / Marek Pisarski // „Matematyka w Szkole : czasopismo dla nauczycieli”. – 2012, nr 65, s. 38-41
Omówienie problematyki związanej z niefortunnymi sposobami stawiania i formułowania problemów matematycznych w klasach I-III – jednej z przyczyn uczniowskich kłopotów.
147. Pluta, Katarzyna : Diagnoza dojrzałości do uczenia się matematyki / Katarzyna Pluta // „Inspiracje”. – 2012, nr 3-5 (2013, nr 1), s. 218-20
Dojrzałość szkolna a gotowość szkolna. Podstawy edukacji matematycznej. Dziecięce liczenie. Operacyjne rozumowanie na poziomie konkretnym. Zdolność do posługiwania się reprezentacjami symbolicznymi. Dojrzałość emocjonalna. Zdolność do zintegrowania funkcji percepcyjno-motorycznych.
148. Preiss, Gerhard : Bądź przyjazny liczbom! / Gerhard Preiss // „Matematyka w Szkole : czasopismo dla nauczycieli”. – 2011, nr 61, s. 19-23
Prezentacja projektów wczesnego kształcenia matematycznego („Odkrycia w krainie kaczek” i „Odkrycia w krainie liczb” – etap przedszkolny, „Kraina liczb dla szkoły podstawowej” – kl. I-III) realizowanych w europejskich przedszkolach i szkołach.
149. Rajska, Bogusława : „Od grosika do złotówki”, czyli finanse bez tajemnic / Bogusława Rajska // „Gazeta Szkolna : aktualności”. – 2010, nr 4, s. 14-15
Zagadnienia edukacji finansowej w nowej podstawie programowej przeznaczonej dla edukacji wczesnoszkolnej.
150. Ruman, Natalia : Matematyka w zintegrowanej edukacji / Natalia Ruman // „Wychowawca”. – 2010, nr 6, s. 20-21
Zintegrowane treści kształcenia i wychowania w klasach I-III. Sytuacje dydaktyczne w procesie kształcenia matematycznego w formie wycieczki „Nasze osiedle”. Wykorzystanie nowych informacji zdobywanych podczas wycieczki do sytuacji matematycznych.
151. Sawicka, Krystyna : Uwagi dotyczące obniżenia wieku szkolnego : okiem matematyka / Krystyna Sawicka // „Kwartalnik Edukacyjny”. – 2009, [nr] 3, s. 81-84
Edukacja matematyczna dzieci sześciolletnich.
152. Seidel, Jolanta : Aby rozwiązać, trzeba zrozumieć / Jolanta Seidel // „Życie Szkoły”. – 2009, nr 8, s. 23-26

Omówienie procesu rozumienia treści zadania tekstowego w procesie kształcenia matematycznego w klasach początkowych (m.in. metoda kruszenia).

153. Semadeni, Zbigniew : Matematyka w edukacji początkowej jako fundament całej matematyki szkolnej / Zbigniew Semadeni // „Nauczanie Początkowe : kształcenie zintegrowane”. – R. 36 (58), nr 1 (2012/2013), s. 7-43
Aspekty kształcenia edukacji matematycznej w nauczaniu zintegrowanym. Początkowe etapy kształtowania się podstawowych pojęć matematycznych u uczniów.
154. Semadeni, Zbigniew : „Musisz” i „nie wolno” w szkolnej tradycji nauczania matematyki / Zbigniew Semadeni // „Matematyka”. – 2009, nr 2, s. 75-83
Klasy I-III szkoły podstawowej i dzieci przedszkolne.
155. Skura, Małgorzata : Edukacja matematyczna w nowej podstawie programowej / Małgorzata Skura // „Meritum”. – 2009, nr 1, s. 25-28
Omówienie nowej podstawy programowej oraz umiejętności, jakie powinno osiąść dziecko kończące I klasę.
156. Sosulska, Dorota : OBUT 2013 / Dorota Mosulska // „Matematyka w Szkole : czasopismo dla nauczycieli”. – 2013, nr 71, s. 8-12
Przykłady uczniowskich rozwiązań zadań pochodzących z Ogólnopolskiego Badania Umiejętności Trzecioklasistów (OBUT) oraz ich analiza. Ogólne wnioski płynące z OBUT.
157. Szplit, Agnieszka : Integracja w praktyce : „matematyzacja” edukacji językowej / Agnieszka Szplit // „Nauczanie Początkowe : kształcenie zintegrowane”. – R. 36 (58), nr 1 (2012/2013), s. 89-97
Wykorzystanie języka obcego w edukacji matematycznej wraz z przykładami w początkowym etapie kształcenia.
158. Szplit, Agnieszka : Matematyka w wymiarze europejskim / Agnieszka Szplit // „Nauczanie Początkowe : kształcenie zintegrowane”. – R. 36 (58), nr 2 (2012/2013), s. 83-88
Opis projektu o nazwie „1,2 Buckle my Shoes... Pierwsze, drugie, zapnij mi obuwie...”, który ma na celu integrację matematyki i języka obcego (edukacja wczesnoszkolna).

159. Sz wajkowski, Witold : Edukacja matematyczna – pomóżmy dziecku zrozumieć / Witold Sz wajkowski // „Życie Szkoły”. – 2012, nr 1, s. 4-7
Bariery w rozumieniu matematyki przez dzieci w wieku wczesnoszkolnym (np. znaki typu „=”, nieadekwatne terminy, wymyślone znaczenia).
160. Sz wajkowski, Witold : Edukacja matematyczna: w zakłętym kręgu / Witold Sz wajkowski // „Życie Szkoły”. – 2014, nr 5, s. 10-12
Aspekty edukacji matematycznej najmłodszych uczniów.
161. Sz wajkowski, Witold : Karta zadaniowa : „rozrzucone monety” / Witold Sz wajkowski // „Życie Szkoły”. – 2012, nr 11, s. 24-25
Karta zadaniowa oraz wskazówki dydaktyczne. Zadanie rozwijające umiejętność liczenia, jak również spostrzegawczość i umiejętność porównywania wielkości obiektów. Poziom edukacji wczesnoszkolnej.
162. Sz wajkowski, Witold : Matematyzm analfabetyczny – problem społeczny i cywilizacyjny / Witold Sz wajkowski // „Problemy Wczesnej Edukacji”. – 2011, nr 2, s. [120]-128
Przyczyny słabego rozumienia pojęć matematycznych przez uczniów na etapie wczesnoszkolnym i propozycja naprawy tego stanu rzeczy.
163. Treliński, Gustaw : Elementy geometrii w nauczaniu początkowym / Gustaw Treliński // „Życie Szkoły”. – 2011, nr 5, s. 22-24, 26-32
Potrzeba nauczania geometrii w edukacji wczesnoszkolnej. Wpływ geometrii na rozumienie matematyki oraz innych przedmiotów. Cele edukacji geometrycznej dzieci. Logika geometrii.
164. Treliński, Gustaw : Nie najłatwiejszą, ale najpiękniejszą prowadź ich drogą, czyli o kształceniu umiejętności rozwiązywania zadań matematycznych / Gustaw Treliński // „Życie Szkoły”. – 2011, nr 10, s. 12-14, 16-22
Wskazówki metodyczne dotyczące nauczania matematyki w edukacji wczesnoszkolnej (m.in. organizacja procesu nauczania, sposoby skutecznego rozwiązywania różnego typu zadań). Podkreślenie znaczenia nauczania praktyki w matematyce.
165. Turnau, Stefan : Ćwiczenia z geoplanem. Cz. 1 / Stefan Turnau // „Matematyka w Szkole : czasopismo dla nauczycieli”. – 2011, nr 60, s. 18-22
Geoplan jako ponadczasowy środek dydaktyczny do nauki matematyki na wczesnym etapie edukacji.

166. Turnau, Stefan : Gdzie najskuteczniej uderzyć? : programy piągetowskie ; Cz. 2 / Stefan Turnau // „Matematyka w Szkole : czasopismo dla nauczycieli”. – 2011, nr 60, s. 26-27
Skuteczne nauczanie matematyki. Strategie i metody na każdym etapie edukacji.
167. Uniszewski, Tomasz : Matematyka i co dalej...? / Tomasz Uniszewski // „Emocje”. – 2011, nr 6, s. 28-29
Propozycje co można zrobić w szkole, aby rozwijać u młodszych dzieci matematyczną ciekawość świata i dociekliwość.
168. Witek, Ewa : Zabawy matematyczne dla klasy III / Ewa Witek // „Życie Szkoły”. – 2013, nr 10, s. 23
Propozycje zabaw rozwijających umiejętności dodawania i odejmowania w zakresie 100. Pomoce dydaktyczne do zajęć znajdują się na str. 28-29.
169. Wojciechowski, Mieczysław : Instrukcje obsługi poproszę.../ Mieczysław Wojciechowski // „Remedium”. – 2004, nr 12, s. 8-9
Trudności dziecka w opanowaniu umiejętności matematycznych na poziomie klasy I-III szkoły podstawowej. W jaki sposób temu zaradzić.
170. Wojcieszek, Katarzyna : Maths on display po polsku, czyli matematyczne prezentacje na lekcjach w klasie III / Katarzyna Wojcieszek // „Problemy Wczesnej Edukacji”. – 2014, nr 1, s. [96]-107
Dziecko w świecie komputerów i liczb
171. Wojteczek, Monika : Od zabawy do świata liczb / Monika Wojteczek // „Nauczanie Początkowe : kształcenie zintegrowane”. – R. 36 (58), nr 1 (2012/2013), s. 70-88
Rozwój czynności myślenia, diagnoza dojrzałości kompetencji liczenia. Przykłady ćwiczeń, zabaw i zadań rozwijających twórcze nauczanie matematyki w edukacji wczesnoszkolnej.
172. Wojteczek, Monika : Zaproszenie do świata geometrii / Monika Wojteczek // „Nauczanie Początkowe : kształcenie zintegrowane”. – R. 36 (58), nr 2 (2012/2013), s. 44-71
Przykłady zabaw, ćwiczeń i gier rozwijających percepcję wzrokową, orientację przestrzenną, kształty geometryczne w edukacji wczesnoszkolnej wg podstawy programowej.
173. Zawadowski, Wacław : Kłopoty z matematyką dla najmłodszych / Wacław Zawadowski // „Dyrektor Szkoły”. – 2010, nr 5, s. 13-14
Omówienie zalet używania kalkulatora na zajęciach matematyki.

174. Zielińska, Agnieszka : Gry i zabawy na lekcjach matematyki / Agnieszka Zielińska // „Matematyka”. – 2015, nr 4, s. 28-29
Omówienie funkcji, celów, zasad i rodzajów gier matematycznych.
175. Żądło, Joanna : Źródła błędów w edukacji matematycznej dziecka / Joanna Żądło // „Nowa Szkoła”. – 2009, nr 4, s. 53-58
Źródła uczniowskich błędów. Błędy popełniane przez nauczycieli w toku realizacji procesu nauczania na przykładzie matematyki.
176. Żebracka-Sztuka, Joanna : Gry i zabawy ruchowe : matematyka w klasie I szkoły podstawowej / Joanna Żebracka-Sztuka // „Wychowawca”. – 2010, nr 6, s. 22-23
Zajęcia wychowania fizycznego z wykorzystaniem gier i zabaw w których dodatkowo dokonuje się liczenia i pomiarów. Scenariusz zajęć na szkolnym boisku. Organizacja zajęć w klasie.
177. Żytko, Małgorzata : Jak skutecznie rozbudzić i utrzymać zainteresowanie dzieci matematyką? / Małgorzata Żytko // „Trendy (czasopismo elektroniczne)”. – 2014, nr 3/4, s. 12-17
Przyczyny problemów uczniów z nauką matematyki poczynawszy od edukacji wczesnoszkolnej. Piktogramy i liczenie na konkretach jako najlepszy sposób na zrozumienie i wprowadzenie uczniów w świat matematyki.