

Szkoła Podstawowa nr 4 im. Jana Pawła II
w Lidzbarku Warmińskim

Innowacja pedagogiczna

Świat matematyki łatwiejszy dzięki
kształtom Numicon

Autor: Agnieszka Montewka



Wstęp

Innowacja została przeprowadzona w roku szkolnym 2016/2017 wśród uczniów klas pierwszych uczęszczających na zajęcia korekcyjno-kompensacyjne. Zajęcia odbywały się regularnie w drugim i czwartym tygodniu każdego miesiąca – 18 spotkań po 60 min.

W innowacji została wykorzystana nowatorska metoda, bazująca na pomocy dydaktycznej, jaką są klocki **NUMICON**.



Cele innowacji:

- Doświadczanie przez dzieci liczb na rozmaite sposoby (poznawanie polisensoryczne za pomocą dotyku, wzroku)
- Rozwijanie bogatych obrazów pojęciowych liczb (tworzenie połączeń między obrazami)
- Dostrzeganie związków zachodzących między liczbami
- Bogacenie słownictwa matematycznego
- Rozróżnianie liczb parzystych i nieparzystych
- Rozwijanie wyobraźni i umiejętności logicznego myślenia
- Doskonalenie umiejętności dokonywania prostych obliczeń
- Wyciąganie wniosków z zaobserwowanych zmian

Poznawanie kształtów Numicon



Swobodne zabawy



Tablica setkowa



Zakrywanie planszy – różne sposoby



Łamigłówki obrazkowe





Kreatywne pomysły



Nasze fantazje



Zabawy z wzorami (skopiuj wzór)



Nawlekanie wzoru



Porządkowanie klocków według rozmiaru

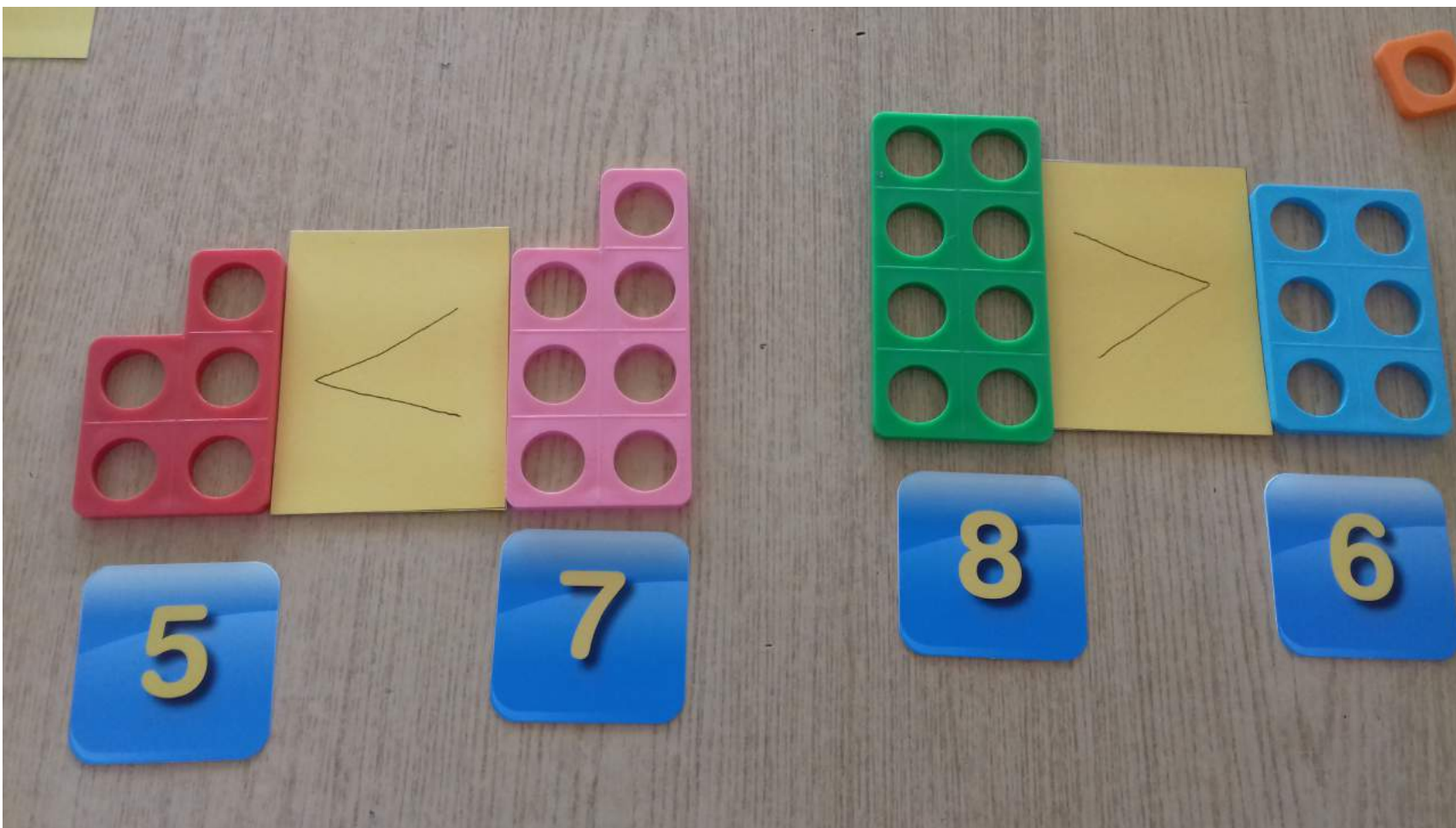


Numerowanie kształtów

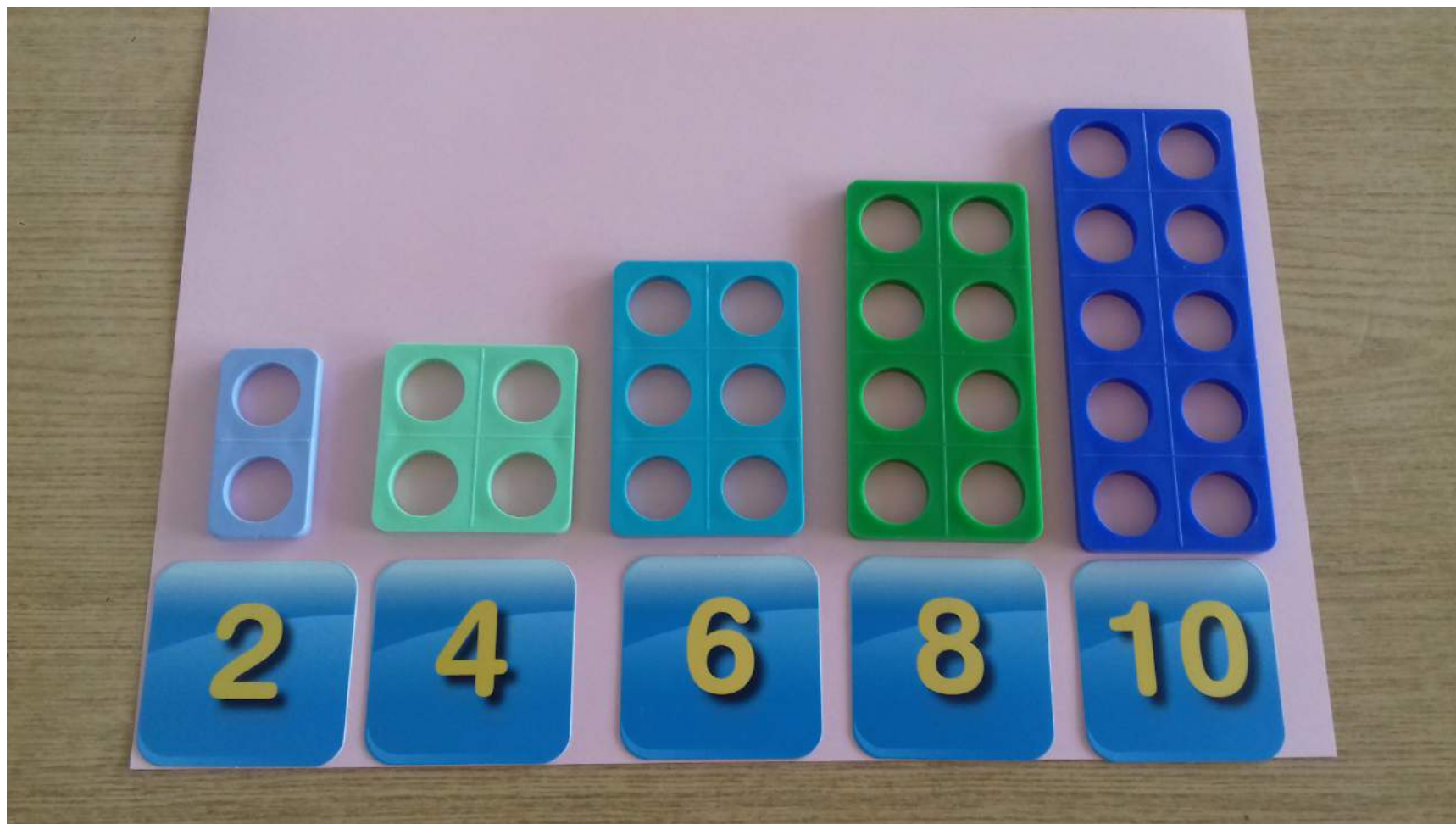


Porównywanie

Wprowadzenie pojęć: większy, mniejszy



Liczby parzyste



Liczby nieparzyste



Pajak „Numicon”



Wieże liczbowe



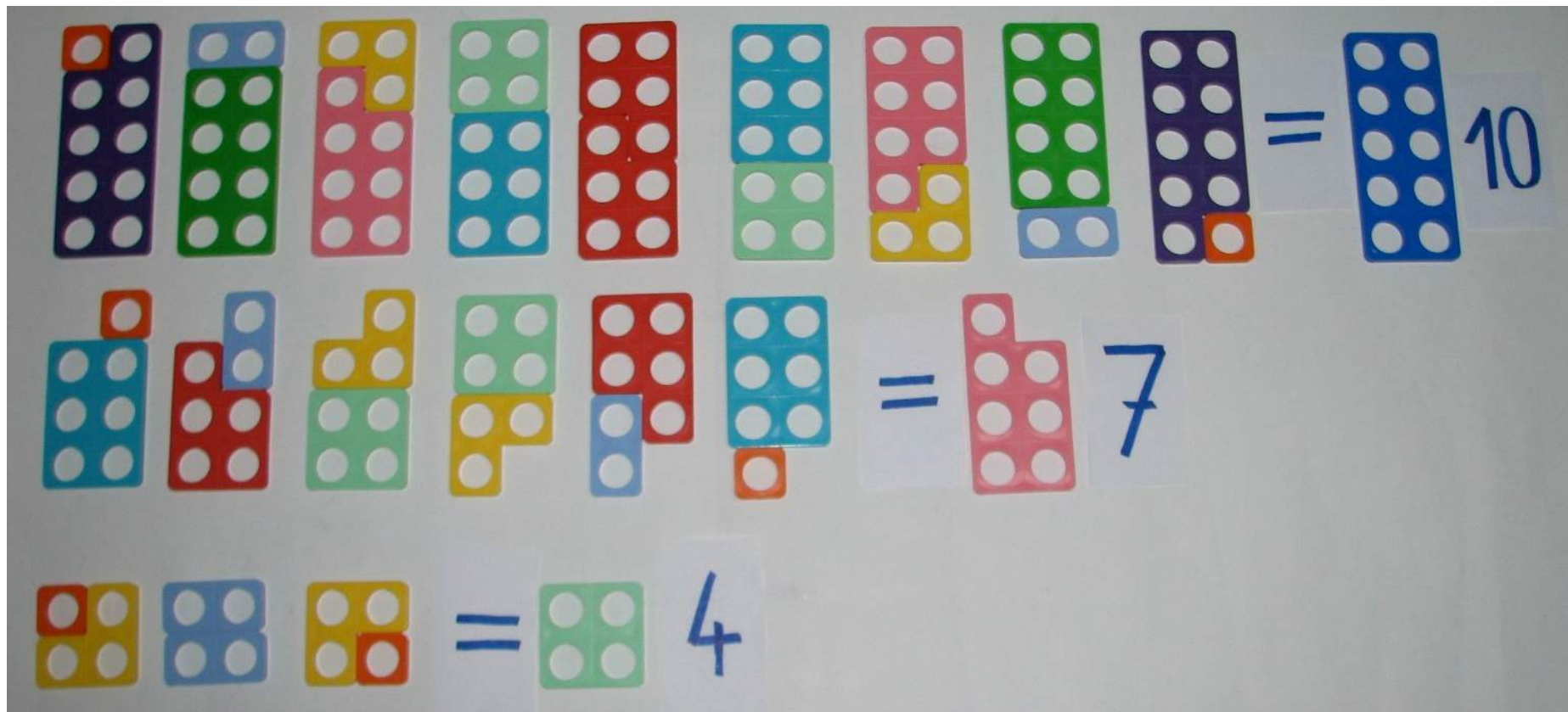
Zabawa „Czego brakuje?”



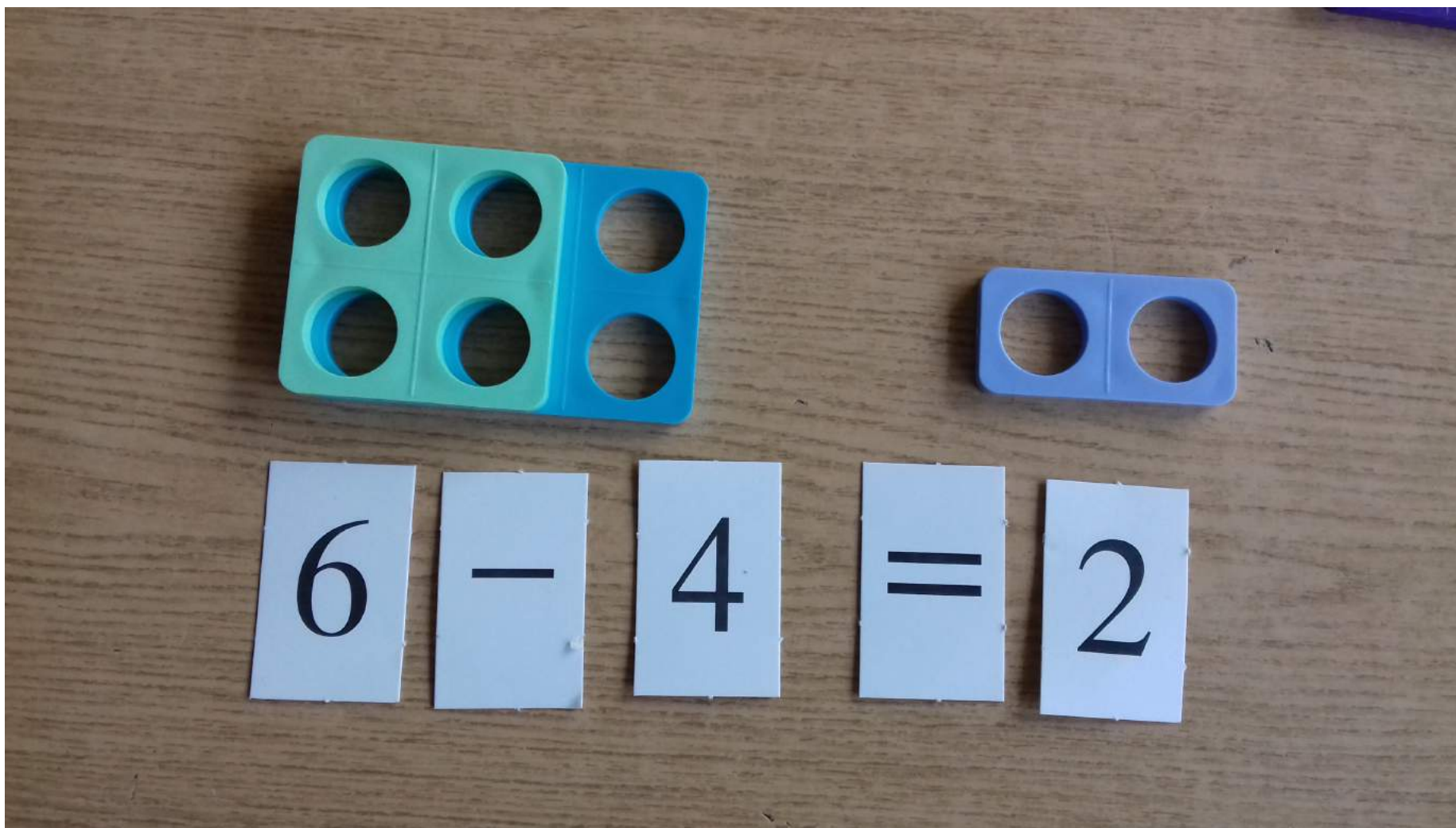
Wprowadzenie dodawania

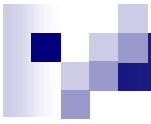


Dopełnienie do ...



Nauka odejmowania





The image shows three subtraction problems arranged horizontally on a wooden surface. Each problem is represented by a ten-frame, a subtraction equation, and a blue square with the answer.

- Problem 1:** A ten-frame with 7 blocks (4 pink, 2 yellow, 1 yellow) and a subtraction equation $7 - 3 = 4$. The answer is 4.
- Problem 2:** A ten-frame with 7 blocks (3 pink, 2 teal, 2 teal) and a subtraction equation $7 - 4 = 3$. The answer is 3.
- Problem 3:** A ten-frame with 8 blocks (6 green, 2 blue) and a subtraction equation $8 - 2 = 6$. The answer is 6.



Efekty innowacji pedagogicznej:

- Innowacja zwiększyła zainteresowanie dzieci światem matematyki
- Dzięki zastosowanej metodzie dzieci miały szansę poznać świat liczb w sposób prostszy, bardziej kolorowy, ale także przyjemniejszy
- Dzieci mają większą świadomość zależności między liczbami
- Uczniowie znają liczby parzyste i nieparzyste
- Nauczyli się rozkładu liczby na składniki
- Dokonują prostych obliczeń w zakresie 20
- Dzieci są bardziej kreatywne i twórcze