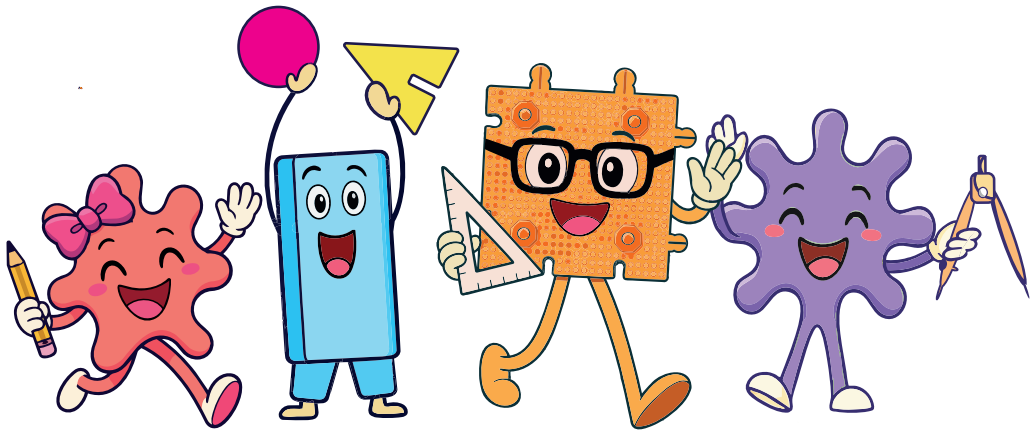
Rozdział IX Tworzenie i powtarzanie rytmów

Rytmy są obecne w codziennym życiu dziecka – w ruchu, muzyce, języku, a także w przyrodzie. Ich rozpoznawanie i tworzenie to jedna z podstawowych umiejętności matematycznych, która kształtuje logiczne myślenie, zdolność przewidywania, rozumienie regularności i porządku. W wieku przedszkolnym dzieci rozwijają tę kompetencję w sposób naturalny – poprzez obserwację, zabawę i działanie.

W tym rozdziale dzieci uczą się rozpoznawać, kontynuować i samodzielnie tworzyć rytmy z wykorzystaniem kolorów, kształtów, wielkości oraz przestrzennego układu klocków. Budowanie rytmicznych sekwencji – np. czerwony–żółty–czerwony–żółty, walec–koło–walec–koło – rozwija spostrzegawczość, koncentrację oraz rozumienie porządku i zmienności.

Dzięki zastosowaniu kół zębatych, walców, platform i łączników, dzieci mają możliwość nie tylko tworzyć rytmy w układzie liniowym, ale także budować rytmiczne wzory w pionie, w przestrzeni i wokół osi – wprowadzając w ten sposób elementy konstrukcyjne i ruchowe. Niektóre zabawy w tym rozdziale łączą również rytm wizualny z rytmem dźwiękowym i ruchowym, wspierając integrację sensoryczną i rozwój koordynacji.

Zabawy rytmiczne stanowią także przygotowanie do nauki czytania, pisania, muzyki i kodowania, ponieważ rozwijają zdolność zauważania i analizowania sekwencji, co jest fundamentem wielu bardziej złożonych procesów poznawczych. W tym rozdziale matematyka staje się przygodą pełną powtarzalnych układów, wzorów i odkrywania logiki ukrytej w zabawie.



ZABAWA 1 KOLOROWY RYTM

CEL: Rozpoznawanie i kontynuowanie rytmu opartego na kolorze.

POTRZEBNE ELEMENTY:
Koła zębate w co najmniej 3 kolorach (np. czerwony, żółty, niebieski), 4 platformy w jednym kolorze połączone w jeden szereg (4×1).

PRZEBIEG: Nauczyciel układa wzór: czerwony – żółty – czerwony – żółty.
Zadaniem dziecka jest ułożenie dalszej części rytmu.

DODATKOWE WYZWANIA: Wzór z trzech kolorów (np. czerwony – niebieski – żółty) – dzieci można podzielić na pary – każda para otrzymuje 8 platform. Jedno dziecko buduje wzór w górnym rzędzie, drugie w dolnym.

ZABAWA 2 RYTMICZNE WIEŻE

CEL: Tworzenie rytmu pionowego (warstwowego).

POTRZEBNE ELEMENTY: Walce i łączniki proste.

PRZEBIEG: Dzieci budują wieże z klocków wg rytmu: walec – łącznik – walec – łącznik.
Utrwalają schemat, budując kolejne części wieży.

DODATKOWE WYZWANIA:
Dodaj trzeci element (np. walec – łącznik "krzyżak" – koło).
Zmieniaj rytm w wieży (np. krótszy – dłuższy rytm).

ZABAWA 3 RYTM W RUCHU - ZĘBATKI W AKCJI

CEL: Obserwacja rytmu ruchu mechanicznego.

POTRZEBNE ELEMENTY: Klocki

PRZEBIEG: Dzieci budują system przekładni z kół w układzie rytmicznym
Obracają jedną zębatkę i obserwują, jak obracają się pozostałe.

DODATKOWE WYZWANIA: Sprawdź, czy rytm zmienia prędkość ruchu.

ZABAWA 4 DŹWIĘKOWY RYTM Z KLOCKÓW

CEL: Łączenie rytmu wizualnego z rytmem dźwiękowym.

POTRZEBNE ELEMENTY:
Walce i koła (np. walec = klaśnięcie, koło = tupnięcie).

PRZEBIEG: Dziecko układa na platformie sekwencję (np. walec – koło – walec – koło), a następnie odtwarza ją dźwiękowo.

DODATKOWE WYZWANIA: Połącz elementy (walec umieść na kole) – co będzie oznaczał ten element? Ustal działania dla różnych kolorów (np. niebieski kolor – podskok, żółty kolor – tupnięcie), rodzaj elementu nie ma znaczenia – rytmem jest kolor.

ZABAWA 5 RYTMICZNY DYWAN

CEL: Tworzenie sekwencji rytmicznych w płaskim układzie.

POTRZEBNE ELEMENTY: Koła i walce w parach kolorystycznych, platformy (8 na parę, budujemy dużą platformę 4×2).

PRZEBIEG: Dzieci układają „dywanik" z klocków w rytmie kolorów i kształtów (np. czerwony walec – żółte koło – czerwony walec – żółte koło).

DODATKOWE WYZWANIA:
Dywanik o rytmie zmieniającym się co rząd.
Zbuduj rytm naprzemiennie z kolegą (kolejne elementy układają dwie osoby).

ZABAWA 6 RYTM PRZESTRZENNY - GÓRA - DÓŁ

CEL: Rozwijanie orientacji przestrzennej i świadomości kierunków.

POTRZEBNE ELEMENTY: Platformy, walce, koła.

PRZEBIEG: Dzieci budują na platformach rytm w przestrzeni: wysoki klocek – niski klocek – wysoki – niski.
Mogą porównywać palcami wysokość.

DODATKOWE WYZWANIA: Rytm: łączony z kilku elementów na każdej pozycji

Ułóż rytm w formie fali: niski – średni – wysoki – średni – niski.

ZABAWA 7 RYTMY - UKŁADANKI

CEL: Rozwijanie logicznego myślenia i przewidywania sekwencji.

POTRZEBNE ELEMENTY:
Gotowe układy (3–4 elementy), klocki do kontynuacji platformy, karty pracy.

PRZEBIEG: Dziecko dostaje początek rytmu i ma dobrać brakujące elementy.
Może korzystać z podpowiedzi graficznych.

DODATKOWE WYZWANIA: Zbuduj „fałszywy" rytm – dziecko ma znaleźć błąd.
Dziecko tworzy swój rytm, a kolega próbuje go kontynuować.

ZABAWA 8 RYTMY W PARACH - UKŁADANKA ZESPOŁOWA

CEL: Współpraca i kontynuacja rytmu rozpoczętego przez inną osobę.

POTRZEBNE ELEMENTY: Wszystkie typy klocków – koła, walce, platformy.

PRZEBIEG: Jedno dziecko układa 2-elementowy rytm na jednej platformie(np. żółtej). Drugie musi go zauważyć i zbudować taki sam na drugiej platformie (np. zielonej) a następ nie dołączyć do poprzedniej. Następnie każde z dzieci buduje jeszcze dwa takie same układy i dodaje do rytmu. Następnie zmiana ról.

DODATKOWE WYZWANIA:
Zbuduj rytm, który będzie „rosnący" (np. coraz wyższe układy).
Rytm zawierający ruchome elementy (np. kręcące się koła zębate, które łączą się z kolejnym elementem rytmu).

ZABAWA 9 ZAKODOWANY RYTM

CEL: Odczytywanie wzoru rytmicznego i odtwarzanie go w formie budowli.

POTRZEBNE ELEMENTY: Elementy, 4 platformy ułożone w jednej linii dla każdego dziecka.

PRZEBIEG: Nauczyciel ustala z dziećmi kod, np. klaśnięcie to walec a podskok to koło zębate.
Następnie wystukuje rytm a zadaniem dzieci jest go ułożyć z klocków a następnie kontynuować do końca platform.

DODATKOWE WYZWANIA: Zamiast elementów możemy z dziećmi zakodować kolory.
Rytm złożony (np. podskok i klaśnięcie) – dzieci układają na platformie dwa klocki na jednym polu.

ZABAWA 10 PRZERYWANY RYTM

CEL: Rozwijanie myślenia logicznego – uzupełnianie rytmu z lukami.

POTRZEBNE ELEMENTY:
Koła zębate, walce, platformy, karty pracy.

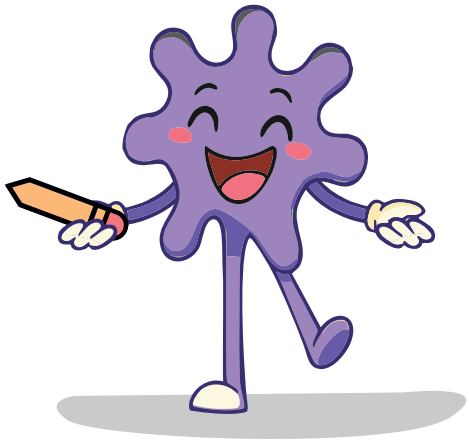
PRZEBIEG: Dziecko widzi rytm: np. czerwony – ? – czerwony – żółty – czerwony – ?.
Uzupełnia brakujące elementy.

DODATKOWE WYZWANIA: Brakujące elementy układów (karty pracy)

ZABAWA 11 KLOCKOWY RYTM EMOCJI

CEL: Łączenie rytmu z wyrażaniem emocji.

POTRZEBNE ELEMENTY:
Koła różnych kolorów jako symbole emocji (np. czerwony = złość, niebieski = smutek, zielony=radość).

PRZEBIEG: Dziecko układa rytm za pomocą kolorów (np. zielony, czerwony, zielony, czerwony), następnie pokazuje każdą emocję.

DODATKOWE WYZWANIA: Dziecko układa rytm ale nie mówi, który kolor oznacza którą emocję. Zadaniem drugiej osoby jest rozpoznać i dopasować kolory do emocji.