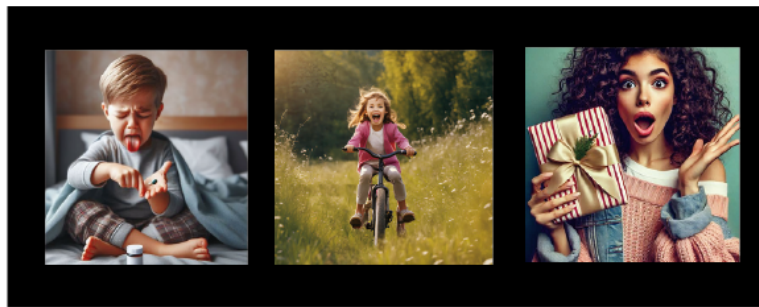


**SYMULTANICZNO  
SEKWENCYJNA**

**NAUKA  
CZYTANIA**



**ZMYSŁ LICZBY**

**SAMOGŁOSKI**

**BONUS**

**SUBITACJA**

**ĆWICZYMY NATYCHMIASTOWE OKREŚLANIE LICZEBNOŚCI ZBIORÓW ABY ŁATWIEJ ZACZAĆ NAUKĘ O LICZBACH**

## NAUKA CZYTANIA – SAMOGŁOSKI

Powtarzanie, rozpoznawanie i nazywanie samogłosek jest ważnym aspektem nauki mowy i czytania. Obrazki motywujące dzieci do powtarzania pierwszych dźwięków językowych przedstawiają sytuacje, które można opisać nawet jednym dźwiękiem. Takiego materiału pokazującego znaczenia potrzebują także dzieci, które stawiają pierwsze kroki na drodze poznawania pisma. Tak w trakcie nauki czytania dzieci zdrowych, jak i w terapii dzieci z zaburzeniami komunikacji językowej, zapis literowy powinien być stosowany zgodnie ze swym przeznaczeniem, a więc musi odsyłać do jakiejś treści. Nawet pojedyncza samogłoska może nieść sens, dzięki któremu praca nad mową, wymową czy techniką czytania staje się jednocześnie pracą nad rozumieniem. „A” jest dźwiękiem, który może oznaczać zachwyty, przeżenie, cierpienie, czy zrozumienie. Może też odnosić się do sytuacji badania gardła przez lekarza, czy

śpiewania dziecku do snu. Zestaw zawiera aż 5 ilustracji do każdej z samogłosek po to, by uniknąć trwałego przyporządkowania dźwięku mowy do określonego kontekstu (np. kojarzenia „U” wyłącznie z lecącym samolotem). Różnorodność sensów, odnoszących się do tego samego symbolu, uświadamia dziecku uniwersalność znaków językowych i zapoznaje ze zjawiskiem wieloznaczności. Usta postaci na obrazkach ułożone są tak, jakby osoby te wypowiadały odpowiednie samogłoski. Dzięki temu identyfikacja dźwięku staje się łatwiejsza, a dziecko uczy się odczytywania układu artykulacyjnego i kojarzenia go z właściwą głoską.

Zestaw zawiera:

- 30 dwustronnych kartoników z ilustracją na jednej stronie i samogłoską na odwrocie,
- 6 dwustronnych kartoników (do rozcięcia) z pojedynczymi samogłoskami na jednej stronie oraz podpisami zawierającymi po 2 i 3 znaki (np. AA oraz AAA) na odwrocie. Te ostatnie służą do nauki odczytywania sekwencji samogłosek.

Zestaw został przygotowany tak, aby w terapii, a także w nauce mówienia i czytania dzieci zdrowych, mógł zostać wykorzystany do jak największej liczby ćwiczeń. Głównym jego przeznaczeniem jest stworzenie sytuacji do powtarzania, rozpoznawania i samodzielnego odczytywania samogłosek, ale może także zostać wykorzystany do treningu:

- intonacji (dla każdej z 5 ilustracji ta sama samogłoska może zabrzmieć inaczej),

- odczytywania i nazywania emocji,
- odczytywania i naśladowania układu artykulacyjnego,
- przyjmowania perspektywy drugiej osoby.

Propozycje ćwiczeń:

## POWTARZANIE, ROZUMIENIE I NAZYWANIE

### 1. Pojedyncze samogłoski

- Dorosły opisuje kolejne obrazki, wypowiadając odpowiadające im samogłoski

(np. Ola nie lubi zupy. Ola mówi: E!). Następnie odwraca kartonik i odczytuje zapisaną głoskę, wskazując na jej symbol. Zachęca dziecko do powtarzania. Kartoniki leżą obok siebie, zwrócone ilustracjami do dołu, a dziecko ma za zadanie podawać lub wskazywać samogłoski na polecenie (etap rozpoznawania). Za każdym razem może sprawdzić poprawność wykonania przez odkrycie obrazka i porównanie go z dźwiękiem. Na koniec uczeń próbuje odczytać samogłoski samodzielnie lub z pomocą nauczyciela/terapeuty. Warto odwołać się wówczas do zaprezentowanych wcześniej ilustracji i przypomnieć właściwą głoskę (np. Jak bobas płakał?, Jak zawołał Kuba, kiedy zobaczył kotka? itp.).

- Terapeuta opisuje ilustracje, jak w poprzednim przykładzie, a dziecko podpisuje każdą z nich odpowiednią samogłoską. Aby sprawdzić, czy zadanie zostało wykonane właściwie, można odwrócić obrazki i porównać samogłoski z górnego i dolnego rzędu.

## 2. Sekwencja samogłosek

- Dorosły omawia treść obrazków, imitując wypowiedzi, zawierające sekwencje dwóch (potem trzech) samogłosek. Dziecko podpisuje ilustracje właściwymi kartonikami.
- Terapeuta wybiera 3 obrazki, odpowiadające danej samogłosce, opisuje je wspólnie z dzieckiem. Układa na stole 3 kartoniki: z pojedynczą samogłoską, a także z dwiema i trzema samogłoskami. Dziecko ma wybrać właściwy podpis na polecenie, np. gdy dorosły mówi: Mama budzi Olka. Mama woła: E E! musi dobrać karteczkę z podwójną samogłoską „E”.

## ZADANIA OGÓLNOROZWOJOWE

### 1. Kategoryzacja

- Dziecko samodzielnie odczytuje lub powtarza za dorosłym kolejne samogłoski, a następnie do każdej z nich przyporządkowuje po 5 obrazków odpowiednich treściowo.
- Dziecko rozdziela obrazki na te, które przedstawiają emocje pozytywne oraz negatywne. Uzasadnia swój wybór.

### 2. Ćwiczenia intonacji

- Terapeuta układa przed dzieckiem 3 obrazki (potem 4, 5), mające na odwrocie tę samą samogłoskę. Dziecko wciela się w postaci z rysunków i wypowiada samogłoskę tak, by intonacyjnie współgrało to z treścią

ilustracji (np. do obrazka, na którym mama patrzy na budowlę synka: U! – przeciągle, z podziwem; do obrazka, na którym dziewczynka nie chce jeść zupy: E! – z niechęcią, wstrętem).

Dorosły układa przed dzieckiem obrazki, jak w poprzednim ćwiczeniu i wypowiada samogłoskę za każdym razem inaczej, odpowiednio modulując głos, a dziecko próbuje odgadnąć, o który obrazek chodzi. Role się odwracają.

### 3. Przyjmowanie perspektywy drugiej osoby

- Do ilustracji, odpowiadającym 6 różnym samogłoskom, dorosły dokłada dymki, w które wpisuje wykrzyknienie (np. YY! A! EEE!) a dziecko formułuje dalszy ciąg wypowiedzi osoby z obrazka. Terapeuta zapisuje tekst, np. do obrazka z odpoczywającym pod drzewem chłopcem: E! Ale jestem zmęczony! Warto wracać do tych samych obrazków i przeformułowywać wypowiedzi postaci lub tworzyć nowe (E! Te torby są bardzo ciężkie lub E! Nie mam siły iść dalej).

- Do ilustracji, odpowiadającym tej samej samogłosce, dorosły dokłada dymki, w które wpisuje wykrzyknienie a dziecko formułuje dalszy ciąg wypowiedzi osoby z obrazka. Terapeuta zapisuje tekst, np.: U! Ale wysoka wieża!, U! Nie ma już soku itp.

**LINK DO FILMU** 

W Metodzie Krakowskiej® zaczynamy naukę czytania bardzo wcześnie. Ćwiczenia z samogłoskami możemy zacząć już z dziesięciomiesięcznymi niemowlętami. Z tak małymi dziećmi możemy też zacząć wykonywać ćwiczenia, które będą stanowiły podstawę dla rozwoju kompetencji matematycznych. Wczesne ćwiczenia opieramy o naukę na konkretach, np poprzez zastosowanie klocków Numicon oraz innych liczmanów. Nie skupiamy się na poznawaniu symboli liczb, a na rozumieniu wartości liczb i dokonywaniu na nich operacji. Możemy też skorzystać z pewnych wrodzonych zdolności dotyczących liczb, które wykazują dzieci, a nawet zwierzęta od pierwszych dni życia takich jak subitowanie.

Subitacja to zdolność do natychmiastowego, szybkiego, bezwysiłkowego, automatycznego i precyzyjnego rozpoznawania małych ilości bez konieczności liczenia.

Badania P. Starkey'a i R.G. Cooper'a z 1980 roku wykazały, że już kilkudniowe maluchy potrafią dostrzegać różnice między zbiorami liczącymi dwa i trzy elementy oraz trzy i cztery elementy. W tym badaniu niemowlętom prezentowano kolejno ekrany przedstawiające dwie kropki. Kolejne prezentacje różniło położenie lub wielkość kropek jednak zawsze było ich tyle samo. Badacze skorzystali ze zjawiska habituacji. Dzieci przyzwyczajały się do bodźca jakim jest widok dwóch kropek i coraz krócej obserwowały ekran. Zmieniano wtedy prezentowany obraz na 3 kropki. Czas obserwacji tego ekranu znacząco wzrastał. To właśnie pomiar czasu fiksacji wzrokowej pozwala sprawdzić czy niemowlę (albo inny badany, który nie odpowie na nasze pytanie, jak na przykład zwierzę) dostrzega różnicę po-



między prezentowanymi bodźcami wzrokowymi. Ten dłuższy czas obserwacji bodźca badacze interpretują jako zdolność do rozróżniania zbiorów dwu i trzy elementowych. Wykazano, że człowiek subituje do czterech, a np szympanś rozróżnia automatycznie zbiory do sześciu elementów. Jest jednak pewien haczyk...

Zdolność do subitacji wydaje się maleć wraz z wiekiem, a jeśli nie jest regularnie ćwiczona, może zaniknąć około trzeciego roku życia dziecka. Pod tym względem rozumienie liczebności przypomina pływanie. Dzieci rodzą się z tą umiejętnością i jeśli rodzice dziecka zdecydują się regularnie zabierać je na pływalnię to będą one potrafiły pływać też w dorosłym życiu. W innym wypadku nauka pływania to dla większości dzieci długotrwały proces nie zawsze zakończony sukcesem. Podobnie jest z liczbami. Wiele doniesień z badań mówi o związku deficytów wczesnych zdolności numerycznych i występowaniu dyskalkulii. Niezależnie czy dziecko będzie miało trudności w nauce matematyki w późniejszym czasie warto wprowadzić je w świat liczb tak szybko, jak to możliwe. Ćwiczenie zdolności do rozpoznawania i rozróżniania małych zbiorów pomaga dziecku podtrzymać w umyśle pojęcie liczby aby później nie uczyło się mechanicznie zapamiętując działania. Dzięki temu dziecko łatwiej przechodzi do bardziej zaawansowanych działań matematycznych.

Zestaw zawiera 24 dwustronne karty z prezentacją liczby jak zbiór elementów. Liczby przedstawione są na kilka sposobów:

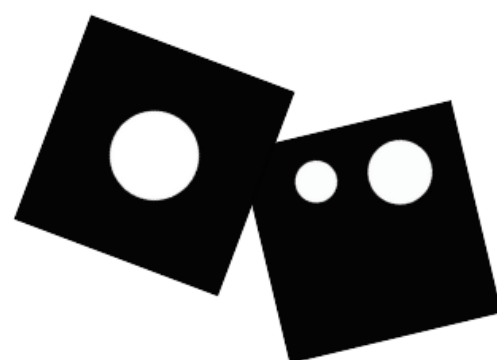
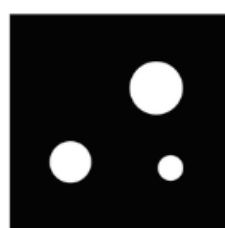
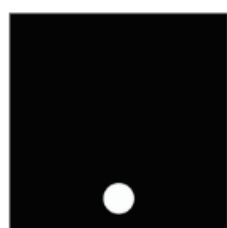
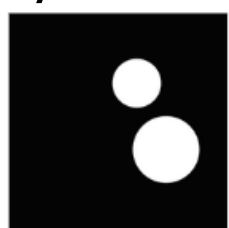
- białe kropki na czarnym tle
- czerwone kropki na białym tle
- elementy w ramce dziesiętnej
- samogłoski

Pamiętajmy aby ćwiczenia przeprowadzać w konwencji zabawy. Liczmanami mogą być samochody i wtedy podpisujemy ich garaże, a w dopasowywaniu obrazka do obrazka może nam pomóc kosmita, który nie radzi sobie z liczeniem i trzeba go nauczyć. Miłej zabawy:)

## TYLE SAMO - dopasowywanie obrazka do obrazka

Na stole układamy trzy obrazki przedstawiające: jedną kropkę, zbiór dwuelementowy i trójelementowy. Zaczynamy od wersji z czarnym tłem. Dziecku podajemy obrazek przedstawiający jedną, dwie lub trzy kropki. Pytamy: Gdzie tyle samo? Zadaniem dziecka jest dopasować obrazek. Jeśli nie potrafi wykonujemy to ćwiczenie wspólnie tak aby dziecko mogło obserwować poprawne wykonanie.

W miarę ćwiczeń rozszerzamy liczbę obrazków i/lub liczbę kropek na nich przedstawionych. Możemy zarówno ułożyć cztery obrazki z liczbami: 2, 2, 3, 3 albo sześć obrazków z wszystkimi liczbami od 1-6 albo, w jeszcze innej wersji dwa obrazki przedstawiające liczby 5 i 6.



LINK DO FILMU





2. GDZIE TYLE SAMO? - wybieranie takiej samej liczebności z większego zbioru.

To w zasadzie dokładnie takie samo ćwiczenie jak pierwsze jednak czasem choćby mała modyfikacja ruchowa czy sposób działania może spowodować, że dziecku nie znudzi się ćwiczenie

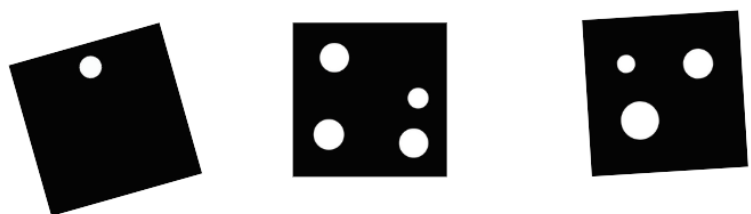


[LINK DO FILMU](#) 

3. TYLE SAMO Z LICZMANAMI - dopasowywanie obrazka do konkretności

Początkowo liczmany układamy w dłoni i otwieramy ją. Potem kładziemy przed dzieckiem na stole. Pytamy: Ile mam (na przykład) poziomek? Mam trzy poziomeki. Gdzie trzy kropki? Zadaniem dziecka jest podanie nam odpowiedniego obrazka.

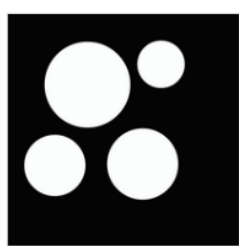
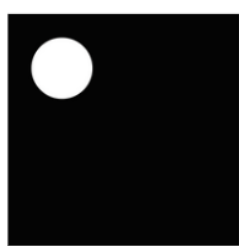
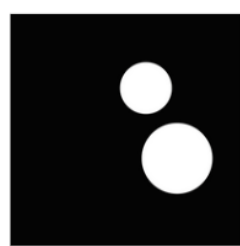
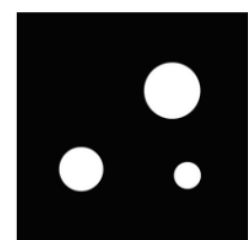
Na tym etapie możemy już używać liczebników. Wcześniej nie jest to konieczne do wykonania ćwiczenia. Trzeba dostosować się do dziecka.



[LINK DO FILMU](#) 

#### 4. PODPISYWANIE LICZMANÓW OBRAZKAMI

Układamy na stole liczmany pogrupowane w zbiory liczbowe. Zadaniem dziecka jest “podpisanie ich” odpowiednim obrazkiem. Możemy przy okazji pobawić się w sklep gdzie walutą będą karty z kropkami.

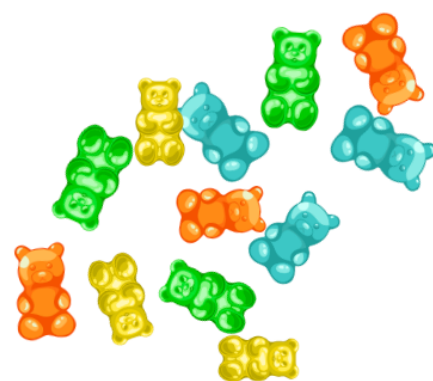
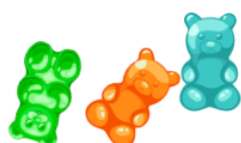


LINK DO FILMU 

#### 5. UKŁADANIE LICZMANÓW POD OBRAZKIEM

To ćwiczenie stanowi pomost pomiędzy automatycznym rozpoznawaniem liczebności zbioru a liczeniem. Układamy przed dzieckiem kilka obrazków. Pod jednym z nich kładziemy liczmany odliczając przy dziecku. Jeden, dwa, trzy. Mam trzy misie. Położę je tu. Kładziemy liczmany pod obrazkiem. A tu? Wskazujemy na inny obrazek. Ile tu położymy misiów? Przygotowujemy większą ilość liczmanów. Wspólnie z dzieckiem układamy je kolejno pod obrazkiem głośno licząc. Możemy już później dla ułatwienia ułożyć liczmany na kropkach.

Misie wskakują teraz na kamyczki. Jeden, dwa, trzy. A teraz zeskakują: jeden dwa trzy.



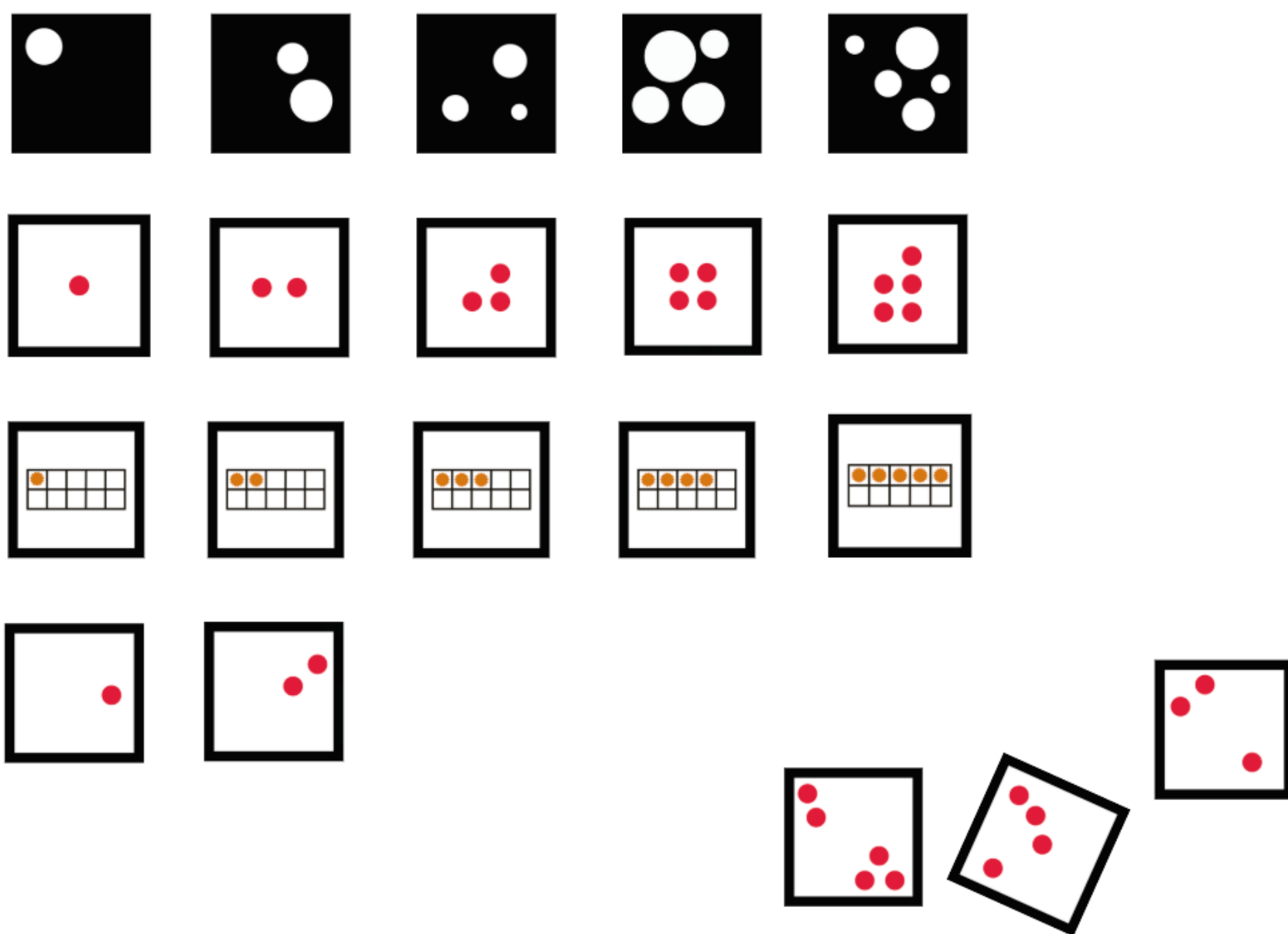
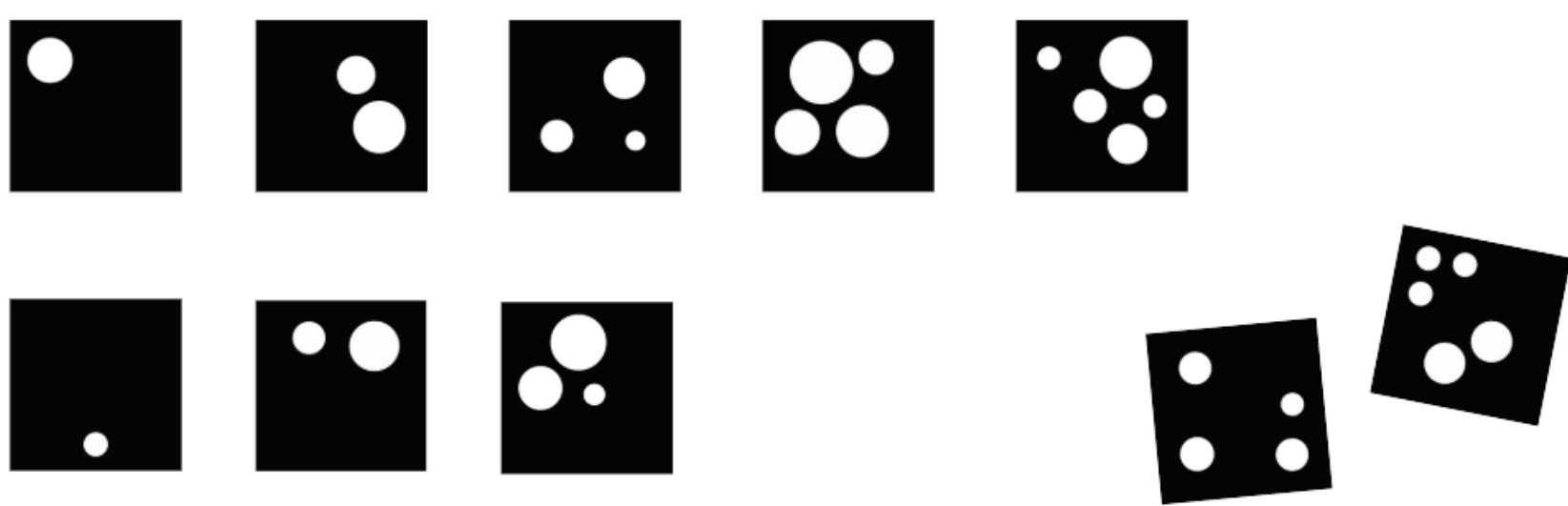
LINK DO FILMU 

Uwaga \*

Karty są świetnym uzupełnieniem pracy z systemem Numicon i innymi konkretami. Jeśli wprowadzasz system Numicon w tym momencie pracy z kartami dziecko powinno zacząć porządkowanie klocków (1-6) od lewej do prawej w tak zwane “schody”.

## 6. UPORZĄDKOWANIE OBRAZKÓW - NAŚLADOWANIE

Układamy obrazki z liczbami po kolei - czyli zawsze od lewej do prawej. Dziecko dostaje swój zestaw obrazków i układa pod naszymi obrazkami zaczynając od jedynki. Możemy zacząć od czterech obrazków i rozszerzać szereg liczbowy do sześciu. Możemy wykorzystać karty w innym kolorze oraz te z ramkami dziesiętnymi. Po ułożeniu wspólnie pokazujemy i nazywamy liczebniki po kolei.



LINK DO FILMU 

7. UKŁADANIE - samodzielne układanie obrazków po kolei

Zadaniem dziecka jest samodzielne układanie obrazków po kolei i liczenie.

LINK DO FILMU 

## 8. LICZEBNIKI - podawanie karty z odpowiednią ilością

Mówimy (niekoniecznie my może to zrobić maskotka): Daj mi cztery! Teraz daj dwa! albo: Weź trzy i połóż na talerzu, weź jeden i schowaj do szuflady. Dziecko podaje odpowiedni obrazek a przy okazji ćwiczy rozumienie poleceń. Bądźmy kreatywni i zabawni.

[LINK DO FILMU](#) 

## 9. LICZEBNIKI - nazywanie

My pokazujemy kartę a dziecko nazywa liczbę. Staramy się trenować szybkość.

[LINK DO FILMU](#) 

## 10. PAMIĘĆ

Z zestawem możemy poćwiczyć też pamięć. Pokazujemy dziecku obrazek i chowamy go. Zadaniem dziecka jest podanie nam ze stołu obrazka, który przedstawia taką samą liczbę. W ten sposób ćwiczymy nie tylko subitowanie ale też pamięć symultaniczną, fotograficzną. Możemy też poprosić o podanie nam tylu liczmanów aby ich liczba była taka sama jak na karcie. Wtedy dodatkowo przećwiczymy liczenie i przetwarzanie sekwencyjne.

[LINK DO FILMU](#) 

## 11. SYMBOLICZNY ZAPIS - podpisywanie obrazków

Nie należy się spieszyć z tymi ćwiczeniami. Musimy wybrać odpowiedni dla dziecka moment uwzględniając jego trudności. Możemy użyć gotowych plakietek z liczbą, a dopiero później ćwiczyć ich samodzielne zapisywanie.

**LINK DO FILMU** 