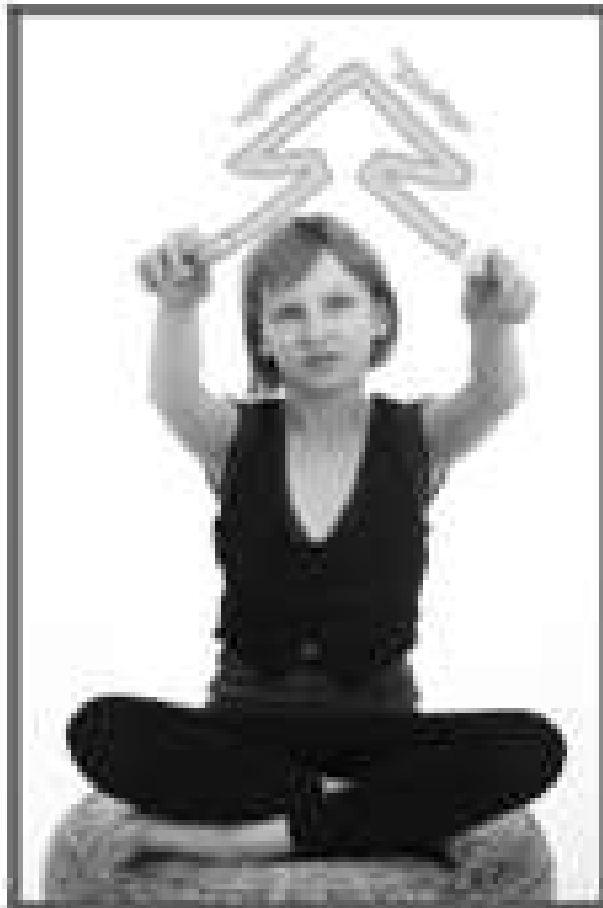


Małgorzata Taraszkiewicz

BANK 125 ĆWICZEŃ

Klasa 1-3

zdjęcie na str. 20



Projekty realizowane
w ramach kampanii
Cała Polska Uczy się
Efektywnego Uczenia się

MAM DZIECKO
W SZKOLE

NeuroBox.pl



GRUPA EDUKACYJNA

21

- Materiały edukacyjne zawarte w pakiecie NeuroBox oraz w dodatkach (dodatki.neurobox.pl) można wykorzystywać do doskonalenia pracy nauczycieli, doskonalenia kompetencji wychowawczych rodziców/opiekunów uczniów oraz doskonalenia kompetencji u uczniów w konkretnej placówce oraz zgodnie z opisem tj. w czasie realizowanych warsztatów i spotkań z rodzicami, czy spotkań Rady Pedagogicznej.
- Wybrane materiały można także wykorzystywać w sposób kreatywny, wprowadzając je na lekcje, zajęcia dodatkowe i inne formy realizowane w placówce.
- Prosimy o respektowanie prawa własności intelektualnej, co oznacza zakaz udostępniania i/lub publikowania w jakikolwiek sposób jakichkolwiek materiałów z pakietu NeuroBox.
- Prosimy także o niewykorzystywanie elementów materiałów z Dodatków do pakietu NeuroBox.pl do publikacji bez każdorazowego uzyskania zgody autorów pakietu (adres do komunikacji e-mail: neuroBox@wp.pl lub ESPPS@wp.pl).

Warsztaty z uczenia się. I etap edukacyjny.

Seria: Uczeń pełen MOCY.

Materiały do realizacji warsztatów z uczniami w ramach projektu pt. „NeuroBox”. Niniejsza publikacja, ani żadna jej część nie może być kopiowana, reprodukowana, powielana w środkach publicznego przekazu bez pisemnej zgody wydawcy.

Opracowanie: Małgorzata Taraszkiewicz & ~~Zuzanna Taraszkiewicz~~
Projekt i skład: Anna Tyrakowska

© Copyright by Grupa Edukacyjna 21. Wydanie I, 2018 

Przedstawiamy 125 ćwiczeń, aktywności, zabaw, które pomagają:

1. osiągnąć stan aktywnej relaksacji (całego ciała),
2. zintegrować funkcjonowanie obu półkul mózgowych,
3. uaktywnić wszystkie zmysły.

Zaprezentowane ćwiczenia bez wątpienia pomagają się uczyć tj. rozwijać aktywności w sposób angażujący wszystkie zmysły – wielozmysłowo.

Ćwiczenia zostaną przedstawione wraz z minimalnym komentarzem: jak i kiedy warto je stosować oraz co zrobić, gdy obserwujemy problemy podczas ich wykonywania przez dziecko.

Ćwiczenia można dowolnie łączyć i adaptować stosownie do potrzeb – pamiętając, aby angażować wszystkie zmysły.

■ Wykaz ćwiczeń

Ćwiczenia relaksacyjne

Relaks ogólny

1. Przeciąganie się na siedząco
2. Przeciąganie się na stojąco, w dół
3. Przeciąganie się na stojąco, w górę
4. Luźna główka
5. Leżenie
6. Struna
7. Opukiwanie ciała od stóp do głów
8. Opukiwanie pleców w kręgu
9. Otrząsanie ciała

Relaks dla oczu

10. Rysowanie oczami
11. We wszystkie strony
12. Do przodu i do tyłu
13. Obrazki trójwymiarowe 3D
14. Pomrugaj
15. Ósemka wzrokiem rysowana
16. Akwarium
17. Muszelki na oczy

Relaks dla uszu

18. Masaż uszu
19. Muszelki na uszy

Ćwiczenia integrujące pracę obu półkul mózgu

20. Myślenie o X/Patrzenie na X
21. Dyrygowanie obiema rękami
22. Symetryczne bazgranie
23. Rysowanie leżącej ósemki
24. Słoń
25. Rysowanie mandali z dwóch ósemek
26. Bieganie po leżącej ósemce
27. Ruchy naprzemienne
28. Szalony alfabet
29. Żonglowanie piłeczkami
30. Gdzie mój nos lub nie wbij sobie palca w oko

Ćwiczenia aktywizujące zmysły

Kanał wzrokowy

31. Wyszukiwarka – szukanie podobieństw lub różnic
32. Wyszukiwanie znanych wyrazów
33. Po nitce do kłębka
34. Labirynty
35. Wodzenie wzrokiem za cyframi, literami lub obrazkami
36. Poznajemy kolory i odcienie
37. Wąż odcieni
38. Nazwy kolorów
39. Tęcza
40. Polowanie na kolory
41. Szukaj mnie
42. Uwaga, uwaga! Co było widać?
43. Litery i cyfry są wszędzie?!
44. Co było, a czego nie ma?
45. Widzieć więcej – sztuka obserwacji
46. Wizualizacje proste
47. Wizualizacje złożone
48. Jaki robię błąd?

Kanał wzrokowo-słuchowy

49. Filmy i prezentacje multimedialne
50. Mnemotechniki wzrokowo-słuchowe

Kanał wzrokowo-kinestetyczny

51. Pisanie oraz rysowanie

Kanał słuchowy

52. Mówienie do prawego ucha
53. Naśladowanie dźwięków
54. Jakie to dźwięki?
55. Uwaga, uwaga! Co było słychać?
56. Jaka to melodia?
57. Uważne słuchanie, analiza słuchowa – głoski

58. Dramatyczne czytanie tekstów
59. Dramatyczne czytanie zdań lub słów
60. Dramatyczne czytanie słów
61. Rapowanie tekstów lub wierszy
62. Czytanie robotów
63. Śpiewanie alfabetu
64. Tworzenie wierszyków
65. Tworzenie wierszyków – pamięciowych haków słuchowych
66. Nagrywanie na iPody
67. Słuchanie poleceń (koncentracja uwagi)
68. Słuchanie poleceń (koncentracja uwagi z haczykiem)
69. Literowanie wyrazów
70. Śpiewanie i granie na instrumentach
71. Szalona orkiestra
72. Śpiewają lalki i misie

Kanał słuchowo-kinestetyczny

73. Taniec
74. Wędrówka ze śpiewem i liczbami
75. Dni tygodnia
76. Żywe figury

Kanał słuchowo-wzrokowy

77. Pisanie ze słuchu
78. Wyszukiwanie informacji wizualnych
79. Rysowanie ze słuchu

Kanał kinestetyczny

80. Oddychanie z obciążeniem
81. Zwijanie chusteczki
82. Trzepotanie rękami
83. Ugniatanie materii
84. Kosmonauci i komiccy
85. Pomniki
86. Rzucanie do celu
87. Wykonywanie poleceń zgodnie z instrukcją
88. Marsze fabularne
89. Odgrywanie mini-scenek
90. Doświadczenie przez dotyk: ręce
91. Doświadczenie przez dotyk: stopy
92. Doświadczenie przez dotyk: plecy
93. Rysowanie w mące
94. Litera do zjedzenia
95. Doświadczenie całym ciałem
96. Ruch precyzyjny
97. Bieg do przodu
98. Bieg do tyłu
99. Przejście po linii do przodu i do tyłu
100. Przejście po sznurku

101. Przejście po niskiej ławeczce
102. Ruch „Jak gąsienica”
103. Ruch „Jak pies”
104. Ruch „Jak żabka”
105. Ruch „Jak bocian”
106. Ruch „Jak słoń”
107. Rysowanie na dużej powierzchni stopami
108. Rysowanie na dużej powierzchni rękami indywidualnie
109. Rysowanie na dużej powierzchni rękami w grupie
110. Spacer (bieg) z książką (woreczkiem) na głowie
111. Bieg w parach z balonem
112. Snopki
113. Taniec swobodny
114. Taniec z figurami
115. Tańce w kręgu
116. Huśtawki
117. Drabinki
118. Karuzele

Kanał kinestetyczno-wzrokowy

119. Układanie wzorów z klocków
120. Układanie wzorów z patyczków
121. Porządki

Kanał kinestetyczno-słuchowy

122. Orientacja w przestrzeni (duża motoryka)
123. Pisanie, rysowanie w powietrzu

Wszystkie kanały zmysłowe

124. Wycieczka z Kartą Poszukiwacza
125. Uczenie się wszystkimi zmysłami

■ Opis ćwiczeń

Ćwiczenia relaksacyjne

W stanie aktywnej relaksacji każdy działa lepiej! Dlatego zaczynamy od kilku ćwiczeń relaksacyjnych, antystresowych. Powinny one zostać zastosowane:

- na początku lekcji;
- przed sprawdzianem;
- po dłuższej aktywności z ograniczoną porcją ruchu (np. słuchanie opowiadania);
- w sytuacji, w której nauczyciel widzi, że dzieci są słabo skupione i maleje ich koncentracja uwagi;
- pod koniec lekcji, zwłaszcza kiedy poruszane były na niej emocjonujące tematy.

Relaks ogólny

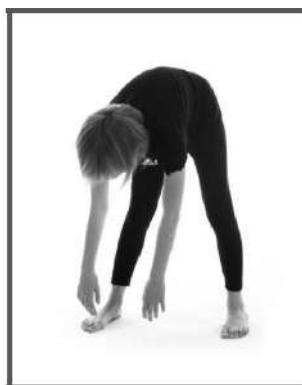
1. Przeciąganie się na siedząco

Dzieci siedzą. Ćwiczenie polega na maksymalnym rozciąganiu rąk, nóg i kręgosłupa. **Uwaga!** Należy otworzyć okno i dostarczyć nieco świeżego powietrza oraz zapewnić dzieciom wodę do picia.



2. Przeciąganie się na stojąco, w dół

Dzieci stoją. Wykonują swobodne skłony, dotykając dłońmi podłogi przy zachowaniu wyprostowanych kolan (ale bez wysiłku!), oraz luźne skłony do prawej i do lewej stopy. Mogą też poruszać rękami, niczym wierzba płacząca zwisającymi gałęziami.



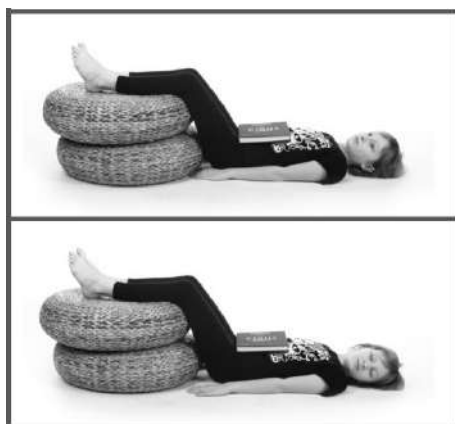
3. Przeciąganie się na stojąco, w górę

Dzieci stoją. Prostują się i próbują dotknąć sufitu lub, jeśli ćwiczenie wykonywane jest na powietrzu, starają się dotknąć chmur/nieba.



4. Luźna główka

Dzieci siedzą lub stoją. Wykonują swobodne ruchy głową, we wszystkich kierunkach: głowa swobodnie opada do tyłu i do przodu, prawe ucho kieruje się do prawego ramienia i odwrotnie. Ma to być bardzo delikatny ruch, bez unoszenia barków.



5. Leżenie

Dzieci leżą na materacach lub kocykach z nogami ugiętymi w kolanach i położonymi na siedzeniu krzesła, mają zamknięte oczy. Swobodnie oddychają. Ćwiczenie można uzupełnić, obciążając brzuch woreczkiem lub książką. Można włączyć muzykę relaksacyjną. **Uwaga!** Dzieci przy tym ćwiczeniu czasem zasypiają; świadczy to o ich zmęczeniu i potrzebie odpoczynku. Śpiące dzieci budzimy po kwadransie delikatnie dotykając.

6. Struna

Dzieci stoją. Prostują kręgosłup i głowę (swobodnie, bez wysiłku). Biorą głęboki oddech (zalecane zwłaszcza przed indywidualną odpowiedzią). W ten sposób uczymy dzieci gotowości do koncentracji oraz pewności siebie.



7. Opukiwanie ciała od stóp do głów

Dzieci stoją. Piąstkami delikatnie opukują całe ciało: nogi, ręce, barki. Opukują w kierunku serca. Prawą ręką opukują lewą rękę, coraz wyżej do barków i odwrotnie. Obiema piąstkami opukują jedną nogę coraz wyżej, potem – drugą nogę. Na końcu opukują górną część pleców i leciutko palcami obu dłoni – głowę. Ćwiczenie można zakończyć masażem pleców w kręgu (patrz ćw. nr 8).



8. Opukiwanie pleców w kręgu

Dzieci ustawiają się w kręgu i delikatnie opukują plecy osoby stojącej przed nimi, potem mogą się odwrócić w drugą stronę i pomasaować plecy kolejnej osoby. Ćwiczenie ma też charakter integracyjny.



9. Otrząsanie ciała

Dzieci stoją w rozkroku, na elastycznie ugiętych w kolanach nogach, wykonują lek-ki skłon do przodu, wyobrażając sobie, że z pleców i rąk zrzucają kłopoty, problemy, lęki. Wykonują kilka energicznych ruchów strząsających napięcie z pleców i rąk. Po czym, już w pozycji wyprostnej, biorą kilka relaksujących oddechów w następujący sposób: powolny wdech przez nos (licz do czterech), zatrzymanie na chwilę, powolny wydech przez usta (dmuchanie). Wydech powinien trwać mniej więcej dwa razy dłużej niż wdech.



Po wykonaniu tych ćwiczeń dzieci mają rozciągnięte i wydłużone mięśnie rąk, nóg, pleców (można to nawet zmierzyć miarką!), są bardziej dotlenione i osiągają stan relaksu niezbędny do dalszej pracy, koncentracji uwagi i zaangażowania¹. Ćwiczenie zawsze należy zakończyć piciem czystej, niegazowanej wody, w ilości takiej, jakiej dziecko samo potrzebuje.

Relaks dla oczu

Ćwiczenia poniższe warto zastosować przed czytaniem, oglądaniem obrazków, filmów, przepisywaniem z tablicy.

10. Rysowanie oczami

Dzieci stoją. Do obrysowywania wzrokiem można wybrać zarys budynku, drzewa, chmury. Dzieci mogą też obrysowywać wzrokiem przedmioty znajdujące się w klasie. Oczy są jakby pędzlem do malowania.

Uwaga! Czuwajmy, aby dzieci oddychały w czasie tych ćwiczeń, bowiem większość ludzi ma tendencję do wstrzymywania oddechu podczas ćwiczeń.

11. We wszystkie strony

Ruch oczami w górę, w dół, w prawo, w lewo i po skosach, z lewej do prawej w górę i z prawej do lewej w górę. Ćwiczenie to, zanim dzieci będą je wykonywać same, można poprzedzić małym treningiem, kiedy to nauczyciel pokazuje odpowiedni ruch, wodząc w opisywanych kierunkach kciukiem, z np. nałożoną pacynką. Obserwując ruchy oczu, otrzymujemy ważną informację na temat płynności ich ruchów (czy oczy nie przeskakują, czy płynnie dochodzą do najodleglejszych miejsc). Podczas wykonywania tego ćwiczenia mogą wystąpić następujące objawy:

- zawroty głowy lub lekkie oszołomienie – świadczy to o niedotlenieniu. Trzeba dać dziecku wodę do picia i przypilnować, aby wykonało kilka głębokich oddechów;
- odczuwanie bólu skroniowego – świadczy o tym, że mięśnie oczu wymagają więcej ruchu, są usztywnione w wyniku bezruchu;
- łzawienie, lekki ból oczu (ale taki niemal przyjemny) – wszystko w porządku, świadczy to o dobrze wykonanym ćwiczeniu, być może oczy się nie ruszały w tych rejestrach od dłuższego czasu;
- przeskakiwanie oczu – wyraźnie oko nie porusza się płynnie, tylko w pewnych miejscach skacze jak pionek w grze „Chińczyk”. Znaczy to, że trzeba popracować nad płynnym ruchem oczu: dziecko musi wykonywać więcej tego typu ćwiczeń. Warto sprawdzić, czy dziecko nie ma kłopotów w czytaniu („nie połyka”, nie przeskakuje wyrazów podczas czytania). Warto też skonsultować z rodzicami, ile czasu dziecko spędza przed telewizorem lub komputerem i zalecić wykonywanie ćwiczeń w domu lub nawet wizytę u pediatry ortoptyka.



12. Do przodu i do tyłu

Wariant 1: śledzenie oczami pacynki nałożonej na ołówek lub kciuk, którym poruszamy w linii prostej, na odległość wyciągniętej ręki do czubka nosa. Podczas zbliżania się do nosa dzieci robią tzw. zeza, wchodząc w środkowe pole widzenia.

Wariant 2: raz patrzymy na daleko ustawiony obiekt (za oknem, np. czubek drzewa, wieża kościoła), raz na czubek nosa.

Odczuwane zawroty głowy i lekkie oszołomienie są stanem naturalnym, po prostu ruszamy mięśniami, które dawno nie pracowały, dotleniamy organ wzroku i mózg. Silne zawroty głowy lub niemożność wykonania tego ćwiczenia są wskazaniem do konsultacji ze specjalistą – pediatrą lub ortooptykiem, zwłaszcza jeżeli obserwujemy, że dziecko ma kłopoty z przepisywaniem z tablicy lub z czytaniem.



13. Obrazki trójwymiarowe 3D

Jest to bardzo przyjemny relaks dla oczu. Doświadczamy wyraźnej ulgi, kiedy wejdziemy już w głębię obrazka. Ćwiczenie wymaga „rozluźnienia” oka. Dla niektórych osób ćwiczenie to jest bardzo trudne, ale warto ćwiczyć.

14. Pomrugaj

Kilkusekundowe mruganie oczami po przeczytaniu jakiegoś fragmentu tekstu, powoduje naturalne nawilżenie gałki ocznej (często wysuszonej patrzeniem bez mrugania oczami przez dłuższy czas na ekran telewizora lub komputera).



15. Ósemka wzrokiem rysowana

Rysowanie ósemki zaczynamy zawsze od środka do góry w lewo! Jest to ruch przeciwny do tego, który wykonujemy podczas czytania. Poruszamy mięśniami oka w drugą stronę, co powoduje oczywiście dotlenienie gałki ocznej i mózgu oraz usprawnia całłościowy ruch mięśni oczu. Ćwiczenie to ma podwójne zastosowanie: jest relaksem dla oczu, ale tak-że należy do zestawu ćwiczeń integrujących pracę obu stron półkul mózgowych.

16. Akwarium

Patrzanie na rybki pływające w akwarium. Tylko tyle.

17. Muszelki na oczy

Wielkie wytchnienie dla zmęczonych oczu. Ćwiczenie wykonujemy na stojąco lub na siedząco, łokcie oparte o stół. Przykrywamy oczy dłońmi złożonymi w muszelki, wyobrażamy sobie czern i oddychamy. Ćwiczenie warto zastosować po pracy z komputerem, oglądaniu filmów (czyli migocących ekranów). Sprawdzamy, czy dzieci nie napinają ramion i swobodnie oddychają!



Wykonanie tych ćwiczeń odpowiednio ustawia oko do pracy, poprawia także ostrość widzenia. Aby to udowodnić w praktyce, można dzieciom zaproponować eksperyment: przed ćwiczeniami znajdujemy w klasie tekst lub obraz, który widzimy nieco niewyraźnie. Po ćwiczeniach patrzymy na dany obiekt z tej samej odległości, na ogół obraz jest dużo wyraźniejszy, oko poćwiczyło i działa lepiej. Pamiętajmy o dostępności i picciu wody w czasie wykonywania ćwiczeń!

Około 10% dzieci poniżej 6 roku życia ma wady wzroku (nadwzroczność, krótkowzroczność, astygmatyzm, zez lub zez ukryty). W klasach I–III około 20–30% dzieci przejawia dysfunkcję narządu wzroku. Objawy, na które trzeba zwrócić uwagę:

- dziecko przekręca zeszyt (kartkę papieru) pod różnym kątem;
- przechyla głowę i tułów na jedną stronę;
- ma problemy z oceną odległości i koordynacją oko–ręka (np. podczas rzucania do celu lub łapania piłki);
- po dłuższej pracy (rysowanie, pisanie) odczuwa skroniowe bóle głowy;
- nie może nawlekać koralików;
- ma kłopoty z równowagą, patrzy pod nogi.

Warto narysować czarnym flamastrem krzyżyk i spytać się dziecka, czy widzi tak samo oba ramiona, czy obie kreski są tak samo czarne. Jeśli nie, może to świadczyć o astygmatyzmie. Dziecko z nierozpoznanym astygmatyzmem może omijać znaki diakrytyczne w literach (pisać ł bez kreski lub zamiast ń – n) nie z nieuwagi, ale dla tego, że ich nie widzi! Zalecamy udanie się do okulisty strabologa, który wykonuje specjalistyczne badanie wzroku dziecka.

Niektóre dzieci podczas czytania doświadczają efektu migotania liter, zwłaszcza kiedy czytają czarny druk na białym tle. Jest to najsilniejszy kontrast spotykany w naturze, wywołuje fizjologiczną reakcję stresową i z tej przyczyny część dzieci nie chce czytać. Jeżeli dziecko opowiada o takich doznaniach, warto spróbować czytania tekstów przez folię (z praktyki wynika, że chłopcy wolą niebieską, a dziewczynki – żółtą) albo wybierać teksty drukowane niebieskim, zielonym lub brązowym drukiem².

²Na temat ćwiczeń oczu proponuję ponadto książki: E. Spitzer-Nunner, *Trening wzroku* lub M. B. Rosanes--Berrett, *Widzieć bez okularów. Samoleczenie i relaks oczu za pomocą codziennych ćwiczeń*.

Relaks dla uszu

Zwracaliśmy wcześniej uwagę na to, jak hałas i szum działają na sprawność aparatu słuchowego (a także na inne funkcje organizmu). Oto kilka ćwiczeń, które pomagają w lepszym słyszeniu. Warto je wykorzystać przed pisaniem ze słuchu lub sesją opowiadania (pogadanką czy mini-wykładem).

18. Masaż uszu³

Dzieci stoją. Kciukiem i palcem wskazującym wykonują masaż płatków uszu, który polega na kilkakrotnym ściskaniu i odwijaniu płatków uszu od dołu do góry i z powrotem. Pociągając ucho lekko w dół, po skosie, rozciągamy błonę bębenkową, co poprawia słyszenie. W czasie ćwiczenia możemy odczuwać potrzebę ziewania i znaczy to, że ćwiczenie jest wykonywane właściwie.



19. Muszelki na uszy

Wielka cisza, wytchnienie dla uszu. Ćwiczenie wykonujemy na stojąco lub na siedząco, łokcie oparte o stolik. Nakładamy dłonie złożone w muszelki na uszy – jak słuchawki. Zamykamy oczy i delektujemy się przyjemnym cichym szumem, podobnym do szumu morskich fal. Ćwiczenie warto zastosowania przed dyktandem i kiedy potrzebne jest uważne słuchanie (np. w czasie lekcji języków obcych). Sprawdzamy, czy dzieci nie napinają ramion i swobodnie oddychają!

Wykonanie tych ćwiczeń odpowiednio ustawia ucho do pracy, poprawia także ostrość słyszenia. Pamiętajmy o dostępności i piciu wody w czasie wykonywania ćwiczeń! Słuchanie, a w zasadzie dobre słyszenie, niewątpliwie wpływa na poziom osiągnięć szkolnych. Zaburzenia pracy aparatu słuchowego mogą się objawiać, np. „zjadaniem” sylab w wyrazach (dziecko pisze „kt” zamiast „kot” lub „szkła” zamiast „szkoła”) i ogólnie utrudnieniami w zakresie mowy i języka, czytania i porozumiewania się. Ludzkie ucho ma zdolność do wykrywania częstotliwości od 16 Hz do 25 000 Hz. Niskie częstotliwości są odbierane raczej jako wibracje przez skórę,

³ Tzw. kapturek myśliciela, ćwiczenie z zestawu gimnastyki mózgu opisany edukacyjnie przez P. Dennisona (twórcę kinezjologii edukacyjnej), ale znane od tysięcy lat.

wyższe częstotliwości wkraczają w obszar słuchowy. Większość języków mieści się w zakresie częstotliwości od 125 Hz do 8000 Hz, każdy język ma też swoje spektrum i zbiór specyficznych dźwięków. Do trzeciego roku życia dziecko praktycznie może się nauczyć każdego języka, zdolność ta zanika około szóstego roku życia. Niektóre dzieci (dorośli też) mają zablokowane niektóre obszary słyszalności – wynika to m. in. z przeżywanych silnych stresów lub chorób uszu. Dlatego, jeżeli występują problemy z uczeniem się, objawy dysleksji, kłopoty z nauką języka obcego, „zjadanie” liter w wyrazach, należy skonsultować stan słuchu dziecka ze specjalistą, terapeutą metody Tomatisa. Można zasugerować rodzicom zapisanie dziecka na lekcje gry na instrumencie lub śpiewu, a także wprowadzić na lekcjach więcej muzyki o wysokiej częstotliwości i uczyć dłuższego przeciągania sylab i śpiewnego czytania. Wymienione ćwiczenia pomagają w rozruchu mięśni (oka i ucha) oraz wprowadzają je w odpowiedni stan aktywnej relaksacji. Dzięki temu są gotowe do przyjmowania nowej porcji wiedzy i odbioru informacji sensorycznych.

Ćwiczenia integrujące pracę obu półkul mózgu

Prezentujemy poniżej ćwiczenia integrujące, które otwierają nas na uczenie całościowe, obupółkulowe, ułatwiające swobodny dostęp do wszystkich funkcji prawej i lewej półkuli mózgu oraz funkcji prawej i lewej strony ciała. Podajemy przykłady od bardzo prostych do trudniejszych w wykonaniu, choć wszystkie one mają podobne działanie – aktywizują pracę obu półkul i powodują szybszy transfer informacji z jednej półkuli do drugiej przez spoidło wielkie, łączące obie części mózgu. Oddziaływania wielu z niżej wymienionych ćwiczeń doczekały się naukowego uzasadnienia przez współczesnych neurofizjologów i badaczy obszaru neuropedagogiki, co stało się możliwe wraz z wynalezieniem m.in. nieinwazyjnej aparatury badającej funkcjonowanie mózgu (np. PET).

Wszystkie ćwiczenia aktywizują funkcje obu półkul mózgowych, usprawniają koordynację prawej i lewej strony ciała oraz pobudzają mechanizm integracji myśli i ruchu, usprawniają narząd wzroku, poprawiają wymowę, pisanie, słuchanie, czytanie i rozumienie.

20. Myślenie o X/Patrzenie na X

X to symbol integracji pracy obu półkul mózgowych.

Wariant 1: przygotowujemy obrazek – duży X, narysowany czarnym flamastrem na białej kartce, co najmniej formatu A4, przyklejamy go do ściany. Przed sprawdzianem lub innym zadaniem dzieci przez kilka minut patrzą na X, swobodnie oddychając.



Wariant 2: dzieci siedzą w pozycji ze skrzyżowanymi nogami, z wyprostowanym kręgosłupem, trzymając przedramiona skrzyżowane w kształt litery X przed sobą. Patrzą na X i od-dychają swobodnie.



21. Dyrygowanie obiema rękami

Ćwiczenie z muzyką; można do niego wybrać jakiś rytmiczny, optymistyczny utwór lub nagranie z zestawu muzyki, która pomaga się uczyć i odpowiednio synchronizuje pracę półkul mózgowych⁶. Wszystkie dzieci stoją i kilka minut dyrygują, wykonując względnie zamaszyste ruchy rękami.



22. Symetryczne bazgranie

Pisanie/rysowanie kształtów obiema rękami w sposób lustrzany, np. pisanie swojego imienia jednocześnie ręką lewą i prawą, od środkowej linii ciała, rysowanie dowolnego przedmiotu (wazon, choinka, twarz). Ćwiczenie może być wykonane w powietrzu lub na arkuszu papieru. Problemy zaobserwowane podczas wykonywania tego ćwiczenia (np. kiedy dziecko nie rysuje lustrzanie, tylko równolegle) powinny być podstawą do konsultacji ze specjalistami.

⁶ Muzyka, która sprzyja nauce:

- J.S. Bach – largo z koncertu G-dur na flet i smyczki, largo z koncertu F-dur na harfę,
 - A. Corelli – *Sarabanda* (largo) z koncertu D-dur nr 7, preludium (largo) do koncertu a-mol nr 9,
 - G. Handel – largo z koncertu nr 1 na instrumenty dęte, concerti grossi op. 3 i op. 6,
 - G. Philip Telemann – 6 fantazji na harfę, largo z koncertu g-moll na wiolonczelę i smyczki,
 - A. Vivaldi – 6 koncertów na flet op. 6.
- Muzyka dobra do podsumowania i powtórki wiadomości:
- J.S. Bach – *Koncerty Brandenburskie* nr 2 i nr 5,
 - A. Vivaldi – 4 pory roku.
- Tworzenie pozytywnego nastawienia do nauki, m.in.
- L. Armstrong – *What a Wonderful World*.

23. Rysowanie leżącej ósemki⁷

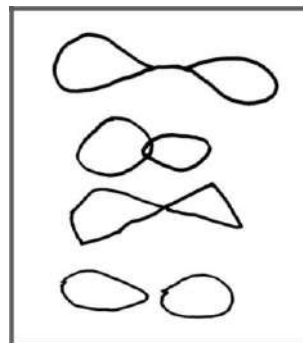
Rysowanie leżącej ósemki ręką prawą, potem lewą, a następnie obiema rękami:

- w powietrzu,
- na dużej kartce papieru,
- palcem na ławce,
- rysowanie nosem (rozluźnia mięśnie szyi),
- rysowanie stopą w powietrzu lub obiema nogami (na leżaco).

Na dużej kartce (22x28 cm) rysujemy symbol nieskończoności. Należy wykonać co najmniej pięć powtórzeń każdą

ręką oraz obiema rękami. Zaczynamy od środka ósemki, raz w prawo, raz w lewo. Warto od tego zacząć pracę pisemną, gdyż to ćwiczenie fantastycznie eliminuje tzw. blokadę komunikacyjną. Po nabraniu pewnej wprawy wystarczy tylko wodzić palcem po ławce czy stole lub rysować symbol nieskończoności, poruszając oczami. Problemy zauważone w czasie wykonywania tego ćwiczenia (np. kiedy dziecko nie rysuje ósemek, tylko kółka lub płataninę linii) powinny być podstawą do konsultacji ze specjalistami.

Powyżej zamieszczamy rysunki ósemek, które świadczą o nieprawidłowościach wymagających wizyty u specjalisty.



24. Słoń

Ćwiczenie to, uznane za najbardziej efektywne dla integracji pracy półkul mózgowych, niezwykle szybko eliminuje trudności w koncentracji uwagi. Należy oprzeć lewe ucho o ramię (na początek można między głowę i ramię wsunąć kartkę papieru), wyprostować lewą rękę i rysować w powietrzu symbol nieskończoności dłonią. Wzrok śledzi ruchy końcówek palców. Kolana rozluźnione, umożliwiające płynny ruch ciała podczas rysowania „trąbą”. Druga ręka robi ogonek słonia. Następnie zmiana ucha i ręki. Ćwiczenie można uzupełnić o efekty akustyczne, np. ryk słonia, co na pewno bardzo ucieszy uczniów! Ćwiczenie wykonuje się powoli 3–5 razy, zmieniając ucho i rękę.

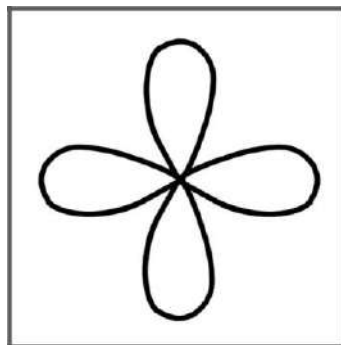


⁷ Ćwiczenia opracowane przez P. Dennisona.

⁸ Ćwiczenie opracowane przez P. Dennisona.

25. Rysowanie mandali z dwóch ósemek

Problemy zaobserwowane podczas wykonywania tego ćwiczenia (np. kiedy dziecko nie potrafi odwzorować kształtu, a ruch płynny jest niemożliwy) powinny być podstawą do konsultacji ze specjalistami (kinezytologiem lub specjalistą od integracji sensorycznej).



26. Bieganie po leżącej ósemce

Na podłodze lub na boisku rysujemy tor w kształcie leżącej ósemki, odpowiednio duży, by móc po nim biegać (taki tor jest wykorzystywany podczas treningu jazdy na rowerze).

27. Ruchy naprzemienne⁹

Ćwiczenie przypomina marsz w miejscu, wykonujemy je jak najwolniej.

Wariant 1: podnosimy prawą nogę zgiętą w kolanie, do kolana kierujemy lewy łokieć – potem odwrotnie.



⁹Ćwiczenie opracowane przez P. Dennisona.

Wariant 2: dotykamy ręką przeciwległej stopy z tyłu ciała.

Problemy zauważone podczas wykonywania tego ćwiczenia (np. trudności z utrzymaniem równowagi, trudności z wykonaniem ruchu naprzemiennego: dziecko zamiast wykonać ruch prawą ręką do lewej nogi, wykonuje ruch prawą ręką do prawej nogi) powinny być podstawą do konsultacji ze specjalistami (kinezytologiem lub specjalistą od integracji sensorycznej).



Inny wariant ruchu naprzemiennego to: marsz, bieganie, pływanie.

28. Szalony alfabet¹⁰

Jest to ćwiczenie o nieco wyższym stopniu trudności; ćwiczenie na integrację półkul mózgowych oraz kreatywność. Wykonuje się je przez około 3–5 minut. Przygotowujemy planszę z dużymi literami alfabetu, pod każdą z liter znajduje się odpowiedni symbol informujący o tym, jaki należy wykonać ruch (patrz załącznik nr 1). Kartkę z alfabetem wieszamy na wysokości oczu, ewentualnie druga osoba trzyma ją na odpowiedniej wysokości. Ćwiczący czyta na głos, po kolei litery i wykonuje odpowiednie ruchy według ustalonego kodu, np. czyta literę A, pod którą jest umieszczona litera L, co znaczy, że ma podnieść do góry lewą rękę. Należy zacząć od względnie prostej wersji i potem, po nabraniu wprawy, wprowadzać stopniowo bardziej skomplikowane ruchy. Wersja łatwa – rozgrzewkowa:

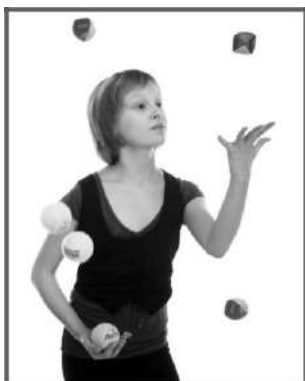
- L – lewa ręka do góry,
- P – prawa ręka do góry,
- R – razem, obie ręce do góry.

Wersja trudniejsza:

- L – skręty ciała – lewy łokieć do prawego kolana,
- P – skręty ciała – prawy łokieć do lewego kolana,
- R – kłaśnięcie w dłonie.

¹⁰ Przykład tablicy do ćwiczeń znajduje się w Dodatkach NeuroBox dostępnych dla użytkowników pakietów NeuroBox – adres dodatki.neurobox.pl

Jeszcze inne wersje mogą wymyślać same dzieci (podskok, obrót itp.). Pamiętajmy, że podczas uczenia się tego ćwiczenia, możemy wykonywać ruchy proste, a w wersji trudniejszej projektowane ruchy powinny być naprzemienne!



29. Żonglowanie piłeczkami

Żonglowanie piłeczkami do tenisa – dwiema lub trzema (trudniejsze). Jest to ćwiczenie idealne dla usprawnienia koordynacji wzrokowo-ruchowej i aktywizacji pracy obu półkul. Aby zachęcić dzieci do żonglowania¹¹, można im odtworzyć z internetu niezwykle pokaz żonglowania¹².

30. Gdzie mój nos lub nie wbij sobie palca w oko

Ćwiczenie, które z opisu może wyglądać na proste, ale w rzeczywistości jest bardzo trudne.

- palec prawej ręki kładziemy na czubku nosa,
- palcem lewej ręki dotykamy lewego ucha,
- odrywamy palec i przenosimy palec prawej ręki na lewe ucho, a palcem lewej ręki dotykamy czubka nosa (krzyżujemy przy tym przedramiona),
- teraz przenosimy akcję na drugą stronę,
- palec lewej ręki kładziemy na czubku nosa,
- palcem prawej ręki dotykamy prawego ucha,
- znowu krzyżujemy przedramiona tak, aby palce dotknęły ucha i nosa odwrotnie.



¹¹ Przepis na żonglowanie <http://kuglarstwo.pl/dropsy/4pnauka.php>.

¹² Zdziwiający pokaz żonglowania http://www.youtube.com/watch?v=MqDAf_lg9Xs.

Wykonujemy po trzy ruchy na każdą stronę, przerzucając się raz na lewą, raz na prawą stronę głowy, coraz szybciej. Trenujemy długo, ponieważ jest to przykład doświadczenia pokazującego, że najprostsze rzeczy mogą być bardzo trudne lub wydawać się niewykonalne, jeśli się ich nie ćwiczy! Proponujemy wykonywać to ćwiczenie z wykorzystaniem rytmizacji: dodaniem dźwięku, np. pam–pam–pam.

Ćwiczenia aktywizujące zmysły

W tej części omówione zostaną ćwiczenia i aktywności aktywizujące bazowe kanały sensoryczne (WSK). Ćwiczenia poszczególnych kanałów sensorycznych podzielone są na podgrupy tematyczne, np. „Sokole oko”.

Kanał wzrokowy **W**

Aktywizujemy kanał wzrokowy wtedy, gdy:

- przygotowujemy oko do efektywnej pracy;
- uczniowie mają pobierać informacje głównie zmysłem wzroku: widzieć, obserwować, czytać;
- chcemy rozwijać inteligencję wizualno-przestrzenną.

Sokole oko

Wszystkie ćwiczenia relaksacyjne opisane w nr 10–17.

31. Wyszukiwarka – szukanie podobieństw lub różnic

Wodzenie wzrokiem od jednego obrazka do drugiego w poszukiwaniu różnic (patrz załącznik nr 2).

32. Wyszukiwanie znanych wyrazów

Dzieci wyszukują wyrazy, które potrafią same przeczytać w tekście, w napisach dookoła, w sklepie itp. Zadanie to można wykonać w parach.



33. Po nitce do kłębka

Śledzenie samym wzrokiem rysunku poplątanej nitki rozwijającej się z kłębka (patrz załącznik nr 3).

34. Labirynty

Odszukiwanie właściwej drogi przejścia przez labirynt, tylko przy użyciu wzroku (patrz załącznik nr 4).

35. Wodzenie wzrokiem za cyframi, literami lub obrazkami

(patrz załącznik nr 5)

Kartę do wodzenia wzrokiem można też wykorzystać:

- jako technikę koncentracji (skupianie się przed lekcją),
- jako grę (przy okazji pożyteczną dla gimnastyki oczu).

Kolorowo mi – percepcja kolorów, wrażliwość na barwy

36. Poznajemy kolory i odcienie

Możemy skorzystać z wzorników kolorów (np. Pantone) lub przygotować mnóstwo kartek w różnych kolorach, tej samej wielkości i tego samego kształtu. Uczniowie poznają kolory i setki ich odcieni. Wszyscy uczniowie siadają przy wspólnym stole zasypanym kartkami. Mogą zgodnie z poleceniem nauczyciela:

- wybierać ulubione kolory lub te, których nie lubią, i je sortować,
- wybierać kolory wiosny czy zimy,
- kolory ciepłe i zimne.

Pretekst do współpracy, dyskusji, porównywania, zabawy (nazwy kolorów, patrz załącznik nr 6).

37. Wąz odcieni

Uczniowie dostają zestawy kart odcieni kolorów. Najpierw po 3–5 kart, stopniowo można liczbę kart zwiększać do 100. Zadaniem uczniów jest odpowiednie ułożenie kart w narastającej tonacji (np. od białego do czarnego). Zadanie trudne, ale pozwala wychwytać dzieci obdarzone dużą wrażliwością na kolory (patrz załącznik nr 7).

38. Nazwy kolorów

Uczniowie zapoznają się z nazwami kolorów (patrz załącznik nr 6). Ze stosu kartek wybierają zgodnie z poleceniem, np. tylko czerwone. Poznają kolory mniej znane, które nauczyciel pokazuje i nazywa (np. burgund, purpura). Rozszerzamy w ten sposób słownik nazw kolorów. W grupach można wykonać, na rysunku w formie asocjogramu, zestawienie rzeczy w danym kolorze lub zestawienie rzeczy, które są w zasięgu ręki.

39. Tęcza

Uczniowie układają z różnokolorowych kartek wielką tęczę lub malują ją farbami na dużym kartonie. Przy okazji możemy nauczyć kolejności kolorów w tęczy za pomocą mnemotechniki. Czemu (czerwony) – Patrzysz (pomarańczowy) – Żabko (żółty) – Zielona (zielony) – Na (niebieski) – Głupiego (granatowy) – Fanfarona (fioletowy)¹³. Dzieci mogą oczywiście ułożyć własne wierszyki.

40. Polowanie na kolory

Uczniowie szukają w otoczeniu, na obrazkach, na sobie, czegoś w kolorze, zgodnie z poleceniem, np. łapiemy kolor brązowy. Zadanie można bardziej skomplikować

¹³ Lub inna wersja: Czerwona Pomarańcza Żeby Zzielenieć Niestety Grywa Na Flecie.

i szukać, np. wszystkich rzeczy białych i kulistych. Uczniowie mogą te ż wymieniać owoce lub warzywa: czerwone, zielone, żółte itp. W tę zabawę można się także bawić w domu czy na spacerze.

Komentarz:

Ćwiczenia nr 31–40 wyostrzają wzrok, relaksują mięśnie gałki ocznej i dotleniają ją oraz stanowią materiał diagnostyczny dla oceny płynności ruchów oka. Płynne poruszanie się oka jest podstawą sprawnego widzenia, czytania i koordynacji wzrokowo--ruchowej, która jest ważna podczas pisania i przepisywania z tablicy. Na początku warto, aby nauczyciel obserwował płynność ruchów oczu uczniów i rejestrował ewentualnie skoki lub fiksacje (będące efektem nadmiernego napięcia mięśni gałki ocznej), odczuwane zawroty głowy lub pojawiające się bóle skroniowe. Ziewanie świadczy o niedotlenieniu.

U dzieci z problemami z płynnym wodzeniem mogą występować trudności z czytaniem i przepisywaniem z tablicy. Jeśli tak jest, dzieci powinny dużo ćwiczyć płynne ruchy oczu. W razie występowania dużych problemów, warto się skonsultować z okulistą strabologiem, terapeutą.

Przypominamy uczniom o oddychaniu, ponieważ zwykle w czasie wykonywania ćwiczeń wstrzymują oddech. Wszystkie ćwiczenia i zabawy mogą być także wykonywane w domu, podczas odrabiania lekcji w tradycyjny sposób.

Pozostałe zabawy dostarczą nauczycielowi informacji na temat zdolności i talentów dzieci odnośnie percepcji kolorów, uważnej obserwacji i wizualizacji. Część zadań może być wykonywana w parach lub w grupach oraz wykorzystywana jako minikonkursy. Dzieci mogą rozmawiać ze sobą (w parach lub w całej grupie) o tym, co widzą, co czują, co im się podoba. Wielu ćwiczeniom może towarzyszyć muzyka w tle.

Obserwacja, spostrzegawczość i pamięć wzrokowa

41. Szukaj mnie

Karta do identyfikacji liter, cyfr i słów – gra w wyszukiwanie takich samych liter, cyfr i słów najpierw pisanych w ten sam sposób, stopniowo – różną czcionką, także do góry nogami. Polecenia typu znajdź wszystkie literki T (t) lub zielone 3. Rozwijamy spostrzegawczość i rozumienie charakterystycznych cech symbolu, czyli np. litery, niezależnie od tego, jak jest zapisany: drukiem, ręcznie, ozdobnie. W tę zabawę można się także bawić w parach, w trójkach (patrz załącznik nr 8).

42. Uwaga, uwaga! Co było widać?

Przedstawiamy obrazki lub slajdy (ekspozycja każdego przez około 3 sekundy). Następnie zadajemy pytania dotyczące zdarzeń z obrazków, np. Kto siedział na słońcu? Co jadła żyrafa? Zaczynamy od 3, 4 obrazków, stopniowo zwiększając ich liczbę. W tę zabawę można się także bawić w grupie, organizując minikonkurs „Kto zapamięta najwięcej”.

43. Litery i cyfry są wszędzie?!

Dzieci mają odszukać w otoczeniu, korzystając z tworzonych linii (w chmurach, drzewach, układzie linii słupów elektrycznych itp.), zadaną literę lub kształt. W tę zabawę można się także bawić w grupach na spacerze. Dobra zabawa zapewniona!



44. Co było, a czego nie ma?

Kilka lub kilkanaście przedmiotów układamy na stole. Dzieci mogą obserwować przedmioty przez 30 sekund. Potem zakrywamy stół chustą i usuwamy 2, 3 przedmioty. Zadaniem dzieci jest odgadnięcie, których przedmiotów nie ma.

45. Widzieć więcej – sztuka obserwacji

Pokazujemy uczniom obraz (np. *Bitwa pod Grunwaldem* albo prace Cara Warnera¹⁴), a zadaniem grup jest opisanie wszystkich szczegółów (to naprawdę trudne i uczy uważnej obserwacji).

Tworzenie obrazów wzrokowych, wizualizacja

46. Wizualizacje proste

Uczniowie wyobrażają sobie opisywane przez nauczyciela obrazy: statyczne lub ruchome, np. wyobraź sobie:

- twojego psa, chomika, twój pokój,
- twoją drogę do szkoły,
- jak biegasz po łące,
- wielką żółtą kulę, ogromną różową literę B,
- krowę w malinowe łaty, w kapeluszu na głowie.

Ćwiczenie to można przeprowadzić w czasie relaksacji na leżąco. Dzieci, które sobie już wyobraziły dany obiekt, podnoszą rękę do góry.

47. Wizualizacje złożone

Uczniowie siedzą lub leżą i tworzą filmy w wyobraźni, wyobrażając sobie opisywane lub czytane przez nauczyciela historyjki. Uczą się w ten sposób ważnej techniki uczenia się – fabularyzacji treści w postaci filmów mentalnych.

48. Jaki robię błąd?

Nauczyciel wykonuje różne czynności, a między nimi „dziwaczne”, np. zakłada rękawiczkę na stopę, nalewa wodę, trzymając zakręconą butelkę, bierze młotek do mieszania herbaty, chce zjeść talerzyk. Dzieci mają reagować okrzykiem „Nie!”, kiedy nauczyciel robi coś niepoprawnie.

¹⁴Brytyjski fotograf C. Warner stworzył cykl fotografii *Krajobrazy z żywności*, wystarczy wpisać w wyszukiwarkę nazwisko fotografa, aby obejrzeć jego prace.

Kanał wzrokowo-słuchowy **WS**

Aktywizujemy kanał wzrokowy i słuchowy, ale dominujące informacje mają walor wzrokowy.

49. Filmy i prezentacje multimedialne

Dzieci są przyzwyczajone (aż nadto!) do korzystania z tego kanału komunikacji i chętnie oglądają filmy. Warte polecenia są filmy, np. z serii *Byli sobie odkrywcy*, *Było sobie życie* lub filmy przyrodnicze. Możemy też wybrać się na wycieczkę lub do muzeum. Aby uatrakcyjnić oglądanie filmu i sprowokować do większej uwagi, przed filmem zadajemy pytania lub przekazujemy listę z pytaniami, które nakierują uwagę dzieci podczas oglądania. Warto wykorzystywać „stop klatkę” i robić przerwę na interakcję – wymianę myśli, wykonanie zadania w grupie czy zadanie pytań przez uczniów.

50. Mnemotechniki wzrokowo-słuchowe

Aby zapamiętać, co oznacza dany układ, np. kiedy księżyc „idzie” na now, a kiedy na pełnię, wymyślamy opis, który pasuje do obrazka:

Postaraj się dostrzec literę, którą tworzy kształt księżyca. Gdy „idzie” na now, księżyc Cienieje – wyraźnie widać literę C. Gdy zbliża się pełnia, wtedy robi się Duży – wyraźnie widać literę D.

Kanał wzrokowo-kinestetyczny **WK**

Pracujemy w kanale wzrokowo-kinestetycznym. Dominujące informacje mają walor wzrokowy, ale wykorzystujemy ruch rąk i koordynację oko-ręka.

51. Pisanie oraz rysowanie

Są to typowe działania realizowane w tym paśmie sensorycznym, wymagające współpracy oka i ręki. Przed pisaniem i rysowaniem warto przeprowadzić krótkie ćwiczenia relaksujące rękę (np. ćwiczenia nr 81, 82) oraz obserwować ułożenie kart-ki (zeszytu) i sposób trzymania ołówka.

Kanał słuchowy **S**

Pracujemy głównie w kanale słuchowym, gdy:

- chcemy przygotować ucho do efektywnej pracy,
- uczniowie mają pobierać informacje głównie zmysłem słuchu: słuchać i słyszeć precyzyjnie słowa, opowieści, polecenia, rozmawiać.

Ćwiczenia 18 i 19.

52. Mówienie do prawego ucha

Głowa pochylona lekko do przodu, potem lekko cofnięta (robimy drugi podbródek).

Przed ustami (nie dotykając) ustawiamy „mikrofon” – złożoną w pięść prawą dłoń.

Dzieci mówią lub czytają „do mikrofonu”. Wykonanie tych ćwiczeń odpowiednio

ustawia ucho do pracy, poprawia także ostrość słyszenia. Mówienie do prawego ucha poprawia analizę i syntezę słuchową¹⁵.

Zabawy z dźwiękami

53. Naśladowanie dźwięków

Zabawa w naśladowanie dźwięków identyfikujących poszczególne zwierzęta. Nauczyciel wymienia nazwy zwierząt, uczniowie (cała klasa lub kolejne grupy) wydają odpowiednie dźwięki. Można dodać aspekt humoru i raz na jakiś czas wymienić „trudne akustycznie” zwierzę, np. motyl, gąsienica, żyrafa.

54. Jakie to dźwięki?

Uczniowie przygotowują kolekcję dźwięków łąki, miasta, wsi, które mogą nagrać na iPody lub odegrać samodzielnie. Realizacja lekcji w formie quizu.

55. Uwaga, uwaga! Co było słychać?

Zabawa w odgadywanie dźwięków, np. nagranych na iPoda. Na początku powinny to być dźwięki proste, oddzielone (np. szczekanie psa, start samolotu, szum wody). Komplikujemy ćwiczenie, nagrywając scenki dźwiękowe, z dźwiękami symultanicznymi (np. dźwięki z ulicy: klaksony samochodów, szum silników, głosy ludzi). Zadaniem uczniów jest odgadnięcie, jakie to dźwięki.

56. Jaka to melodia?

Odgadywanie tytułów piosenek po emisji fragmentów utworów (jak w programie telewizyjnym).

57. Uważne słuchanie, analiza słuchowa – głoski

Uczniowie mają zaklaskać, kiedy usłyszą, że odczytywany przez nauczyciela wyraz zaczyna się na wybraną głoskę lub sylabę. **Uwaga!** Spółgłoski w izolacji powinny być wymawiane krótko jako – „b” nie zaś „be” czy „by”. Dzieci z problemami z analizą słuchową mogą bowiem uznać, że w głosce „b” zawiera się także samogłoska „e” i będzie pisać, np. „bczka” zamiast beczka.

58. Dramatyczne czytanie tekstów

Nauczyciel czyta teksty w sposób aktorski, wręcz z lekkim przekąsem, przesadną dykcją, zwłaszcza końcówki wyrazów. Uczniowie czytają w podobny sposób.

59. Dramatyczne czytanie zdań lub słów

Nauczyciel czyta teksty, akcentując inaczej tylko, np. czasowniki lub przymiotniki – w zależności od potrzeb. Uczniowie czytają w podobny sposób.

60. Dramatyczne czytanie słów

Wszystkie wyrazy z „ó” lub „rz” czytamy dłużej, z przekąsem, np. „Kura znalazła w pióóóóórniku duże kóóóóóółko”. Uczniowie czytają w podobny sposób.

61. Rapowanie tekstów lub wierszy

Na pewno część uczniów zrobi to mistrzowsko, a inni będą zachwyceni.

¹⁵ Ćwiczenie z metody Tomatisa.

62. Czytanie robotów

Taki sposób czytania (sylabizowanie), jakby czynił to automat, robot z filmu.

63. Śpiewanie alfabetu

Rytmizacja ciągów liter, śpiewanie kolejnych liter alfabetu do muzyki z klaskaniem w dłoń.

64. Tworzenie wierszyków

Uczniowie układają dalszy ciąg wierszyka, trzymając się określonego rytmu. Początek wiersza jest taki sam dla wszystkich.

65. Tworzenie wierszyków – pamięciowych haków słuchowych

Układanie wierszyków, aby zapamiętać ciągi, układy, np. układ słoneczny:

Moją	–	Merkury
Wolę	–	Wenus
Znaj	–	Ziemia
Matole	–	Mars
Jak	–	Jowisz
Się	–	Saturn
Uprę	–	Uran
Nie pozwolę!	–	Neptun

66. Nagrywanie na iPody

Dzieci nagrywają na iPody samych siebie, kiedy mówią, np. tabliczkę mnożenia. Modułują przy tym głos. Słuchają nagrania przy każdej okazji, także przed snem. Podczas tego ćwiczenia wymagana jest pomoc rodziców.

67. Słuchanie poleceń (koncentracja uwagi)

Nauczyciel wydaje różne polecenia, a uczniowie je wykonują:

- wstań, zaklasknij nad głową, zrób obrót dookoła własnej osi, zrób pajacyka, po-
ziewaj...;
- wyjmij z piórnika czerwoną kredkę, połóż piórnika na krześle, popatrz w okno...

68. Słuchanie poleceń (koncentracja uwagi z haczykiem)

Nauczyciel dość szybko wymienia różne części ciała, a zadaniem uczniów jest nie-
dotykanie właśnie wymienionej części ciała: głowy, kolana, łokcia, oka, nosa, po-
liczka, pleców. Jest to dość trudne i wyzwala sporo śmiechu.

69. Literowanie wyrazów

Chętni uczniowie literują wyrazy podane przez nauczyciela. Można zorganizować konkurs dla chętnych, z udziałem rodziców jako widzów. Podczas literowania można wykorzystać gesty z alfabetu migowego dla liter: „ch”, „h”, „rz”, „ż”, „ó” i „u”. Karta z tym alfabetem jest dołączona do pakietu *Wesoła Szkoła i Przyjaciele*, klasa III, Wyprawka.

70. Śpiewanie i granie na instrumentach

Śpiewanie i granie na instrumentach znakomicie rozwija słuch, dlatego śpiewajmy jak najwięcej. Grać można na prawdziwych instrumentach, można też stukać i szu-
mieć do rytmu, czym się da.

71. Szalona orkiestra

Gra do znanej muzyki z wykorzystaniem różnych „instrumentów” (np. patyki, puszk-ki z fasolkami, szeleszczące papiery, dzwoneczki, pokrywki, łyżki i metalowe kubki). Gra spontaniczna (uwaga na hałas!) lub z dyrygentem.

72. Śpiewają lalki i misie

Znana piosenka śpiewana przez grupę lalek lub misiów zgodnie z poleceniem:

- lalki są delikatne i nieśmiałe, śpiewają cichutko, coraz bardziej się ośmielają, są coraz odważniejsze i śpiewają coraz głośniej,
- misie śpiewają grubymi głosami, bardzo wolno i na koniec zasypiają.

Kanał słuchowo-kinestetyczny **SK**

Pracujemy w kanale słuchowo-kinestetycznym, ale dominujące informacje mają walor słuchowy.

Typowe działania realizowane w tym paśmie sensorycznym to wykonywanie ruchów według werbalnie podawanej instrukcji, gimnastyka przy muzyce, taniec. Można obserwować problemy ze **słyszeniem** (muzyki, poleceń), co daje podejrzenie istnienia problemów z aparatem słuchu lub **słuchaniem**, czyli świadomą koncentracją na wybranych bodźcach akustycznych.

73. Taniec

Taniec:

- swobodny przy muzyce,
- z figurami (*Kaczuszki, Ojciec Wergiliusz* itd.),
- w kręgu (płyta CD *Tańce integracyjne* J. Zwolenńska).

74. Wędrówka ze śpiewem i liczbami

Dzieci ustawiają się jedno za drugim, trzymając się za ramiona. Śpiewają „Wędrowali szewcy...”, dodając „I raz, i dwa, i trzy...”. Za każdym powtórzeniem dodajemy kolejną liczbę.

75. Dni tygodnia

Dni tygodnia zapisane na oddzielnych kartach i ułożone jak dywanik (kartki mocno przymocowane do podłogi). Dzieci kolejno przechodzą po dniach tygodnia, wymawiając na głos ich nazwy.

76. Żywe figury

Dzieci stoją w dowolnym miejscu sali. Nauczyciel mówi, co dzieci mają wykonać:

- krok w przód,
- skok w prawo, w bok,
- obrót w lewo,
- trzy kroki w tył,
- prawa ręka w górę,
- wszystko, co lewe w górę.

Ćwiczenie wymaga dobrej orientacji w przestrzeni i świadomości własnego ciała. Aby pomóc dzieciom w orientacji prawo–lewo, możemy prawą rękę i nogę przewiązać czerwonymi wstążkami.

Kanał słuchowo-wzrokowy **SW**

Pracujemy w kanale słuchowo-wzrokowym, ale dominujące informacje mają walor słuchowy.

Typowe działania realizowane w tym paśmie sensorycznym to pisanie ze słuchu, rysowanie według poleceń lub wyszukiwanie informacji wizualnych według polecenia ustnego. Także poziom wykonania pracy przez dziecko może zależeć od problemów ze **słyszeniem** (analizą i syntezą słuchową) lub **słuchaniem** – czyli świadomą koncentracją na wybranych bodźcach akustycznych.

77. Pisanie ze słuchu

78. Wyszukiwanie informacji wizualnych

Na obrazku znajdź 3 żółte misie, czerwoną piłkę itd.

79. Rysowanie ze słuchu

Nauczyciel mówi, co dzieci mają rysować:

- w środku kartki narysuj kwadracik,
- w środku kwadratu narysuj dwa małe trójkąty,
- po prawej stronie kwadratu narysuj pieska,
- po lewej stronie kartki, w rogu na górze narysuj słońeczko itd.

Ćwiczenie wymaga dobrej orientacji w przestrzeni i świadomości swego ciała. Dostarcza nauczycielowi wielu informacji o stanie gotowości dzieci w tym zakresie.

Kanał kinestetyczny **K**

Aktywizujemy głównie kanał kinestetyczny, gdy:

- przygotowujemy ciało do efektywnej pracy, czyli stanu optymalnego pobudzenia (OLS), właściwej koncentracji uwagi i odpowiedniego poziomu energii,
- uczniowie mają wykorzystywać zmysł dotyku, ruchu, czucia wewnętrznego.

Rozruch ciała – gotowość do uczenia się

Ćwiczenia nr 20–30.

80. Oddychanie z obciążeniem

Dzieci leżą z woreczkami na brzuchu (lub z książką) i oddychają tak, aby było to widać.

81. Zwijanie chusteczki

Nadgarstek oparty o podłoże. Dziecko ma zwinąć i rozwinąć chusteczkę materiałową, ruszając tylko palcami. Ćwiczenie usprawnia małą motorykę i wzmacnia

mięśnie palców. Jest użyteczne zwłaszcza dla dzieci z niewłaściwym (zbyt mocnym) naciskiem ołówka na kartkę i niewłaściwym chwytem nożyczek.

82. Trzepotanie rękami

Trzymając uniesioną rękę, zgiętą w łokciu, dzieci wykonują ruchy trzepotania dłońmi, dość szybko. Ćwiczenie przydatne przed pisaniem, relaksuje rękę i nadgarstek.

83. Ugniatanie materii

Należy jak najwięcej lepić, ugniatać, pracować z gliną, plasteliną, modeliną lub ugniatać piłeczki antystresowe. Doskonalenie małej motoryki – sprawności i precyzji.

Ruch świadomy, kontrolowany

84. Kosmonauci i komicy

Dzieci poruszają się wolno – jak kosmonauci i szybko – jak komicy. Zmiana ruchu odpowiednio do polecenia lub do zmieniającego się podkładu muzycznego. Muzyka dla komików – szybka jak z filmów z Charlie'm Chaplinem, muzyka dla kosmonautów – bardzo wolna.

85. Pomniki

Dzieci swobodnie biegają, na hasło „Stop!” każde nieruchomieje w jakiejś pozycji. Po klasknięciu – dalej biegają, aż do następnego „Stop!”. Mogą też tańczyć swobodnie w rytm muzyki, a zastygać wtedy, gdy muzyka cichnie.

86. Rzucanie do celu

Dzieci rzucają woreczkami o różnym ciężarze (co wymusza dopasowanie siły rzutu) i kolorze (co umożliwia jednocześnie ćwiczenie słuchania poleceń i ćwiczenie rozróżniania kolorów). Rzucamy do celu, który jest umieszczony na podłodze lub na ścianie.

87. Wykonywanie poleceń zgodnie z instrukcją

Gry i zabawy w wykonywanie ruchów odpowiednio do instrukcji, np. zrób dwa kroki do przodu, teraz mały skok w lewo, obrót, przysiad, podskok. Wykonywanie tego ćwiczenia w grupie po pewnym czasie tworzy „mały galimatias” i wywołuje rozbawienie.

88. Marsze fabularne

Dzieci udają, że idą pod wiatr, niosą coś ciężkiego na plecach, albo też przechodzą przez salę jak ciężkie hipopotamy lub węże. Zabawę można zamienić w grę, w której jedne dzieci naśladują ruchy zwierząt, a pozostałe starają się odgadnąć, jakie to zwierzę.

89. Odgrywanie miniscenek

Uaktywnianie ciałem wyrażenia do nauczenia się, np. słówek:

- „I am sad” – odgrywanie smutku;
- „I am happy” – odgrywanie radości;
- „I am running” – naśladowanie biegu.

A także podczas uczenia się pojęć: poziom, pion, kierunki świata, orientacji w przestrzeni (nad, pod, po prawej itp.).

90. Doświadczenie przez dotyk: ręce

Pudełko sensoryczne oraz litery i kształty – szorstkie, miękkie i białutkie (patrz scenariusze nr 29, 31).

91. Doświadczenie przez dotyk: stopy

Chodzenie boso po różnych powierzchniach. Odgadywanie stopami, jaka to cyfra, litera albo jaki to kształt.

92. Doświadczenie przez dotyk: plecy

Ćwiczenie wykonujemy w parach. Jedno dziecko rysuje palcem literę, cyfrę, kształt lub pisze krótkie słowo na plecach drugiego dziecka, które odgaduje, co zostało na-rysowane lub napisane. Następnie – zamiana ról.

93. Rysowanie w mące

Dzieci rysują litery i kształty w mące, kaszy kukurydzianej, mokrym piasku itp., wysypanych na tacy. Należy zwrócić uwagę na odpowiedni kierunek pisania liter.

94. Litery do zjedzenia

Dzieci obgryzają kromki chleba lub herbatniki aż do uzyskania odpowiedniego kształtu, po czym je zjadają.

95. Doświadczenie całym ciałem

Doświadczenie różnych parametrów: wielkości, ciężaru, odległości za pomocą miary z własnego ciała, stóp lub przedramienia, np.

- poczucie, jaka jest rozpiętość skrzydeł orła w wyniku dopasowania się do makiety orła z rozpostartymi skrzydłami,
- zmierzenie, ile stóp dziecka zmieści się w 1 metrze.

96. Ruch precyzyjny

Nawlekanie koralików, haftowanie krzyżykami, sklejanie makiet samolotów, wycinanie kształtów, wzorów, układanie origami.

Sprawność, koordynacja, równowaga

97. Bieg do przodu

Obserwujemy sprawność poruszania się, koordynację ciała. Bieg może być wykorzystany jako element turnieju (patrz scenariusz nr 9).

98. Bieg do tyłu

Obserwujemy sprawność poruszania się do tyłu. Bieg może być wykorzystany jako element turnieju (patrz scenariusz nr 9).

99. Przejście po linii do przodu i do tyłu

Dzieci mają za zadanie przejść po linii narysowanej na podłodze. Obserwujemy sprawność poruszania się. Ćwiczenie może być wykorzystane jako element turnieju (patrz scenariusz nr 9).

100. Przejście po sznurku

Dzieci z zamkniętymi oczami mają za zadanie przejść bosymi stopami po sznurku (linie) ułożonej na podłodze, do przodu i do tyłu. **Uwaga!** Konieczność asekuracji. Obserwujemy sprawność poruszania się. Ćwiczenie może być wykorzystane jako element turnieju (patrz scenariusz nr 9).

101. Przejście po niskiej ławeczce

Dzieci mają za zadanie przejść po ławeczce do przodu i do tyłu. **Uwaga!** Konieczność asekuracji. Przy tych ćwiczeniach można zdiagnozować poczucie grawitacji i pracę układu równowagi. Niemożność wykonania ćwiczeń świadczy o zakłóceniach pracy układu przedsionkowego i wymaga konsultacji ze specjalistami.

102. Ruch „Jak gąsienica”

Pęłzanie na brzuchu. Obserwujemy sprawność poruszania się. Ćwiczenie wymaga wykorzystania ruchu naprzemiennego.

103. Ruch „Jak pies”

Czworakowanie. Obserwujemy sprawność poruszania się. Ćwiczenie wymaga wykorzystania ruchu naprzemiennego.

104. Ruch „Jak żabka”

Skoki. Obserwujemy sprawność poruszania się. Ćwiczenie wymaga dużej sprawności i koordynacji.

105. Ruch „Jak bocian”

Stanie na jednej nodze. Obserwujemy sprawność wykonania. Ćwiczenie wymaga dobrej pracy układu równowagi.

106. Ruch „Jak słoń”

Spacer na czworakach, głowa porusza się raz w prawo, raz w lewo. Obserwujemy sprawność poruszania się. Ćwiczenie wymaga wykorzystania ruchu naprzemiennego. Jeżeli dziecko ma kłopoty z utrzymaniem płynnego ruchu ciała podczas poruszania głową, sprawa wymaga obserwacji i konsultacji ze specjalistą od integracji sensorycznej.

107. Rysowanie na dużej powierzchni stopami

Duże kartki papieru, miski z farbami. Dzieci malują stopami.

108. Rysowanie na dużej powierzchni rękami indywidualnie

Rysowanie na dużej powierzchni aktywizuje dużą motorykę, działa wyzwalająco. Niektóre dzieci (zablokowane emocjonalnie, nieśmiałe) mogą być zakłopotane dużym formatem, wtedy możemy go nieco zmniejszyć.

109. Rysowanie na dużej powierzchni rękami w grupie

Rysowanie na dużej powierzchni aktywizuje dużą motorykę. Wspólna praca wymaga komunikacji, mediacji, wyzwala kreatywność.

110. Spacer (bieg) z książką (woreczkiem) na głowie

Książkę lub woreczek kładziemy na głowie. Wykonujemy ruchy wolne, a po nabraniu wprawy coraz szybsze, do biegu włącznie.

111. Bieg w parach z balonem

Dzieci dobierają się w pary i, utrzymując głowami balon, muszą pokonać jakiś wyznaczony dystans.

112. Snopki

Obwiązujemy dzieci (4, 5 osób) taśmą; grupa ma do pokonania jakiś dystans.

Zadanie to wymaga komunikacji, mediacji, wyzwala kreatywność.

113. Taniec swobodny

Swobodne poruszanie się w rytm muzyki. Można dzieciom puścić muzykę z baletu *Jezioro łabędzie* i dać pełną swobodę. Dzieci poddają się spontanicznej ekspresji i elokwencji ciała. Można zaobserwować rodzaje ruchu i kompetencje ruchowe dzieci.

114. Taniec z figurami

Uczymy dzieci tańca z figurami, np. poloneza. Obserwujemy kompetencje ruchowe dzieci, poczucie rytmu (słuch!), zręczność ciała.

115. Tańce w kręgu

Znakomity rodzaj aktywności, o walorze integracyjnym (zwłaszcza polecamy taniec *Kłaniany*¹⁶).

116. Huśtawki

Bujanie się ćwiczy zmysł równowagi. Dzieci, które nie lubią się bujać, mogą w ten sposób manifestować problemy z układem przedsionkowym (co jak już wiemy może spowodować duże trudności w sprośnaniu wymaganiom szkoły).

117. Drabinki

Wspinanie się ćwiczy koordynację ciała i zmysł równowagi.

118. Karuzele

Wszelkiego typu karuzele i ćwiczenia na utrzymywanie równowagi na ruchomych deskach pomagają rozwijać i doskonalić zmysł równowagi, grawitacji i koordynację ciała.

Kanał kinestetyczno-wzrokowy KW

Pracujemy w kanale kinestetycznym i wzrokowym, ale dominujące informacje mają walor kinestetyczny. Typowe działania realizowane w tym paśmie sensorycznym to wykonywanie czegoś według wzoru, według instrukcji pisanej lub narysowanej, albo robienie porządku.

119. Układanie wzorów z klocków

Układanie wzorów z klocków według podanego obrazka, puzzli itp.

¹⁶ *Tańce w kręgu*, DVD + płyta CD, Kined, b.m.w., b.r.w.

120. Układanie wzorów z patyczków

Układanie wzorów z patyczków, np. figur z uwzględnieniem kolorów patyczków.

121. Porządki

Robienie porządku na ławce, w sali.

Kanał kinestetyczno-słuchowy **KS**

Pracujemy w kanale kinestetycznym i słuchowym, ale dominujące informacje mają walor kinestetyczny. Typowe działania realizowane w tym paśmie sensorycznym to: mówienie, co się robi, powtarzanie jakichś treści w czasie wykonywania ruchu, np. podczas spaceru, pisanie słówek czy wzorów zamaszystymi ruchami w powietrzu z jednoczesnym głośnym ich wypowiadaniem, opisywaniem.

122. Orientacja w przestrzeni (duża motoryka)

Poruszanie się zgodnie z poleceniem, np. dwa kroki w przód, skok w bok.

123. Pisanie, rysowanie w powietrzu

Rysowanie patykiem ze wstążką, pisanie palcem w powietrzu.

Wszystkie kanały zmysłowe **WSK**

Pracujemy jednocześnie we wszystkich kanałach wtedy, kiedy wzrok, słuch i ruch (dotyk, czucie) jest niemal jednocześnie aktywowany.

124. Wycieczka z Kartą Poszukiwacza

W czasie wycieczki, dzieci wyposażone w Kartę Poszukiwacza mają do wykonania różne zadania. Powinny być czujne: muszą przeczytać instrukcję, właściwie poruszając się, odnaleźć odpowiednie przedmioty, narysować je lub opisać, wykonać różne zadania (patrz załącznik nr 9).

125. Uczenie się wszystkimi zmysłami

Wariant 1: Litery

Uczniowie **widzą** model litery, **wykonują** literę, np. z plasteliny, **wodzą** palcami po wykonanych figurach, jednocześnie **wymawiając na głos** ich nazwy.

Wariant 2: Geografia Polski

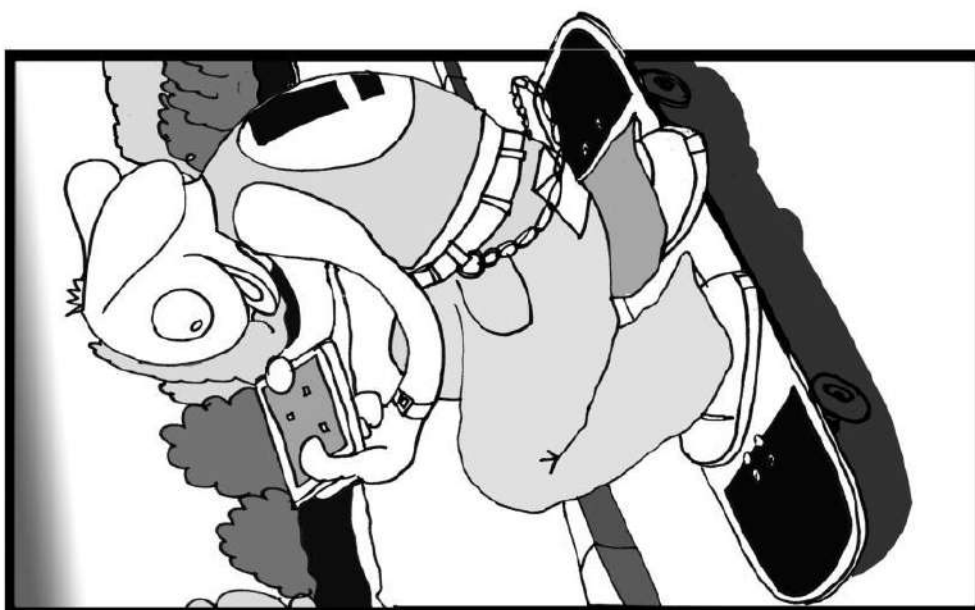
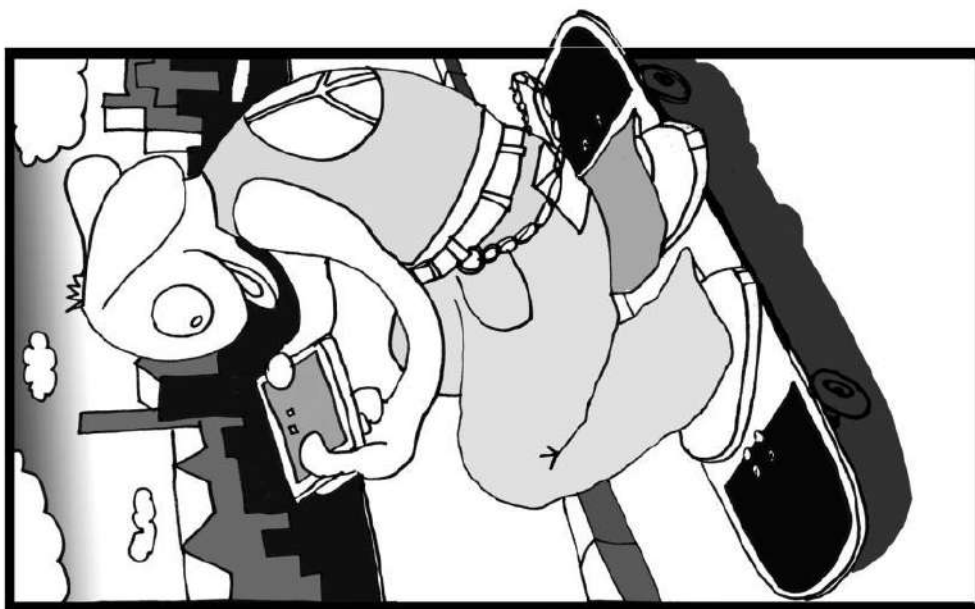
Uczniowie **chodzą** (duża motoryka) po wielkim zarysie Polski z zaznaczonymi głównymi miastami, rzekami, morzem i górami. Idąc wzdłuż Wisły, **czytają na głos** nazwy miast, przez które płynie rzeka. Po czym wykonują plastelinową mini makietę Polski i wstawiają kolorowe kropki w miejsce miast. Sznurkiem oznaczają bieg Wisły, do wgłębień jezior nalewają wody, a na końcu, w odpowiednim miejscu, stawiają chorągiewkę z nazwą swojej miejscowości itp.

Załączniki

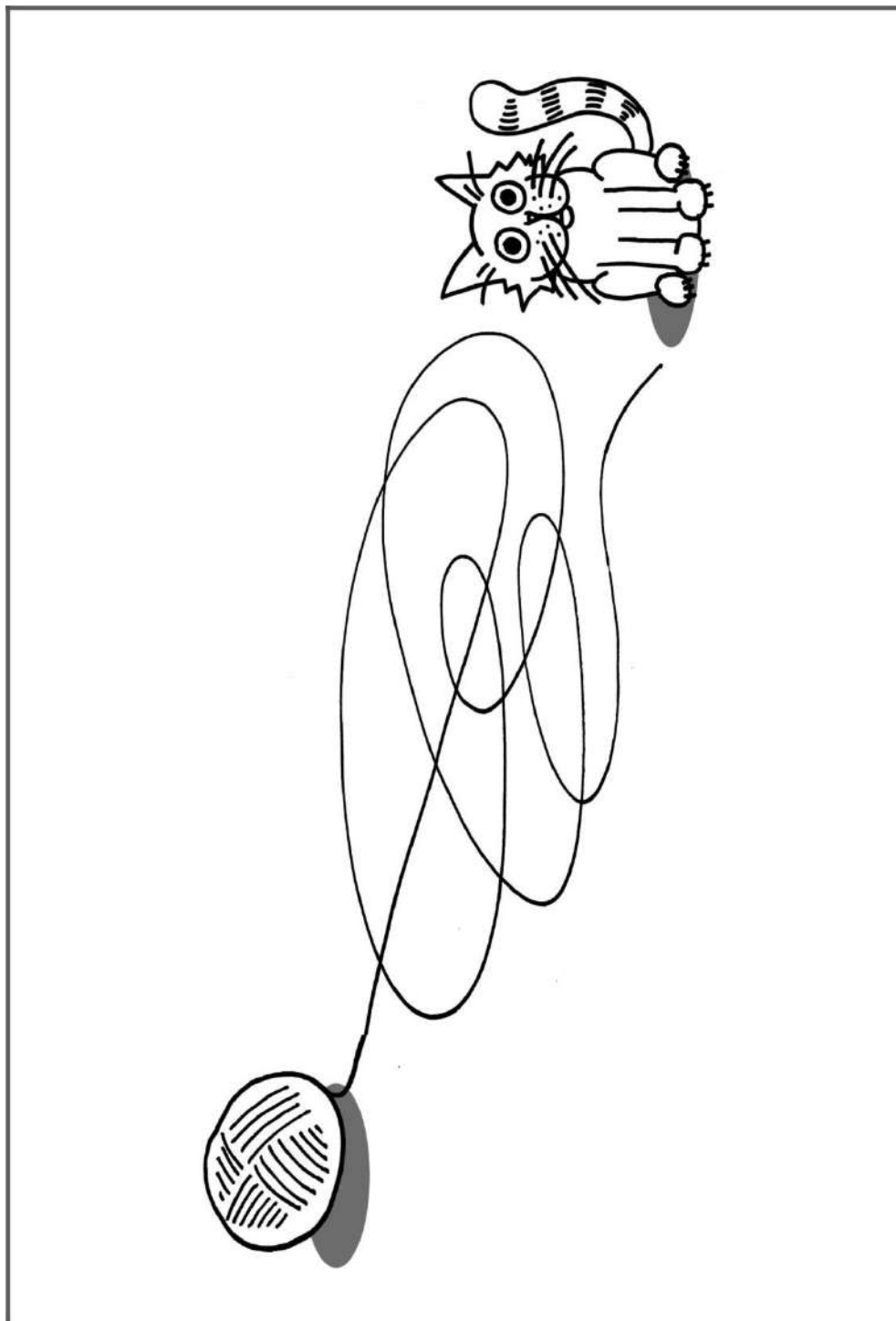
ZAŁĄCZNIK 1. Plansza do ćwiczenia Szalony alfabet – ćw. 28

A	B	C	D	E	F
P	L	R	L	L	R
G	H	I	J	K	L
P	R	R	L	P	R
Ł	M	N	O	P	R
R	L	P	L	R	R
S	T	U	W	Y	Z
R	P	L	R	P	R

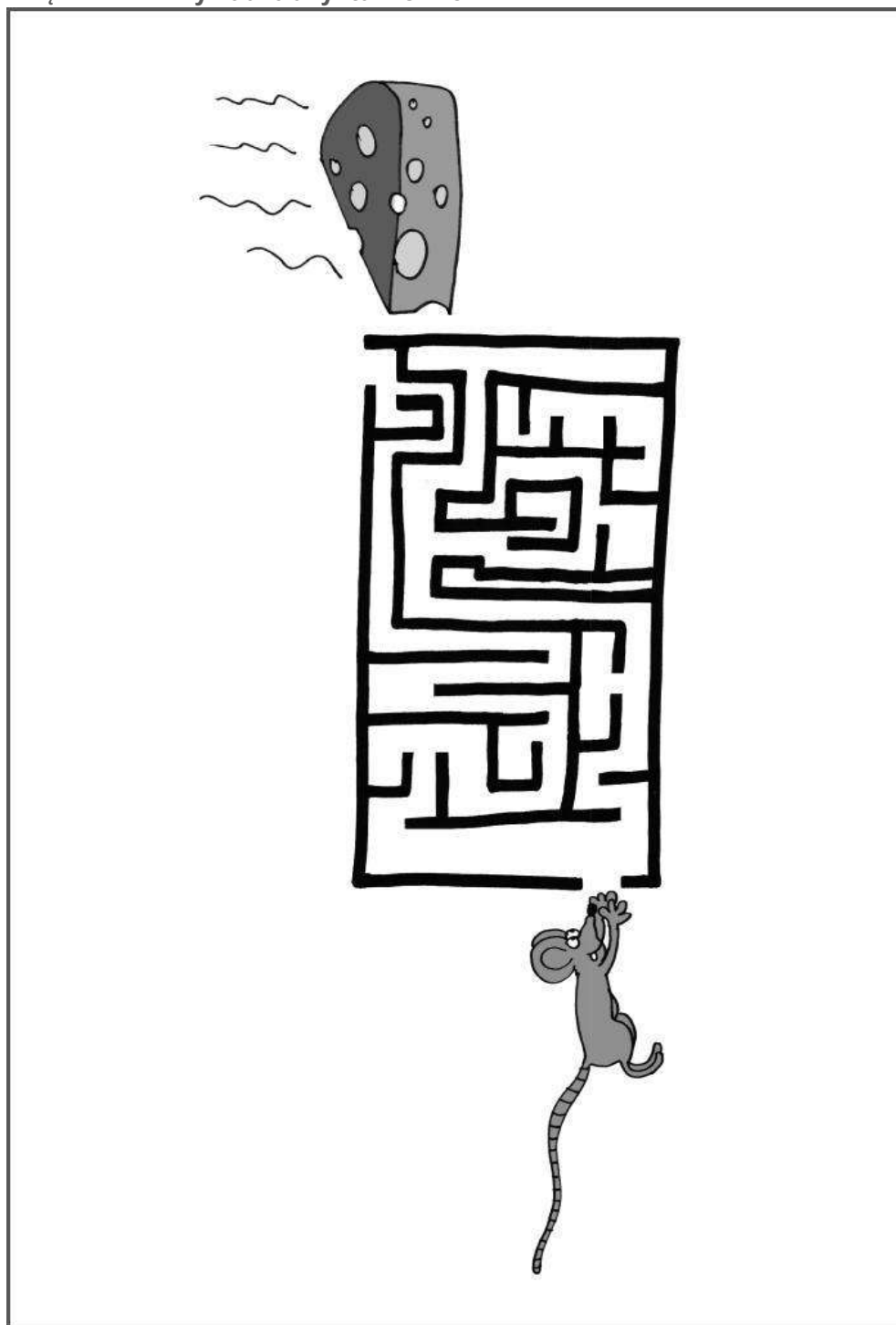
**ZAŁĄCZNIK 2. Przykład obrazka do wyszukiwania podobieństw
lub różnic – ćw. 31**



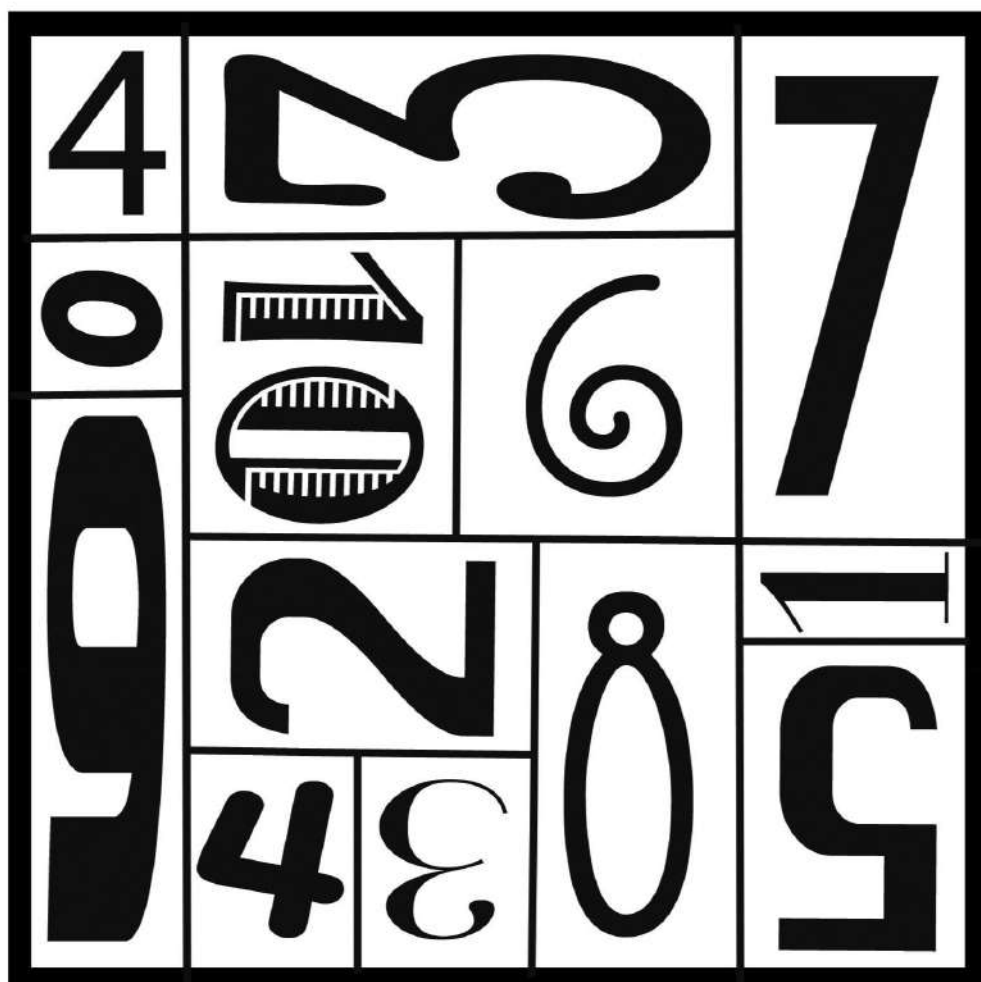
ZAŁĄCZNIK 3. Przykład obrazka do wodzenia po nitce – ćw. 33



ZAŁĄCZNIK 4. Przykład labiryntu – ćw. 34



ZAŁĄCZNIK 5. Karta do wodzenia wzrokiem – ćw. 35

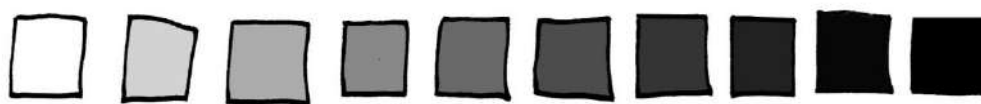


ZAŁĄCZNIK 6. Nazwy kolorów – ćw. 36, 38

Przykładowa lista nazw kolorów

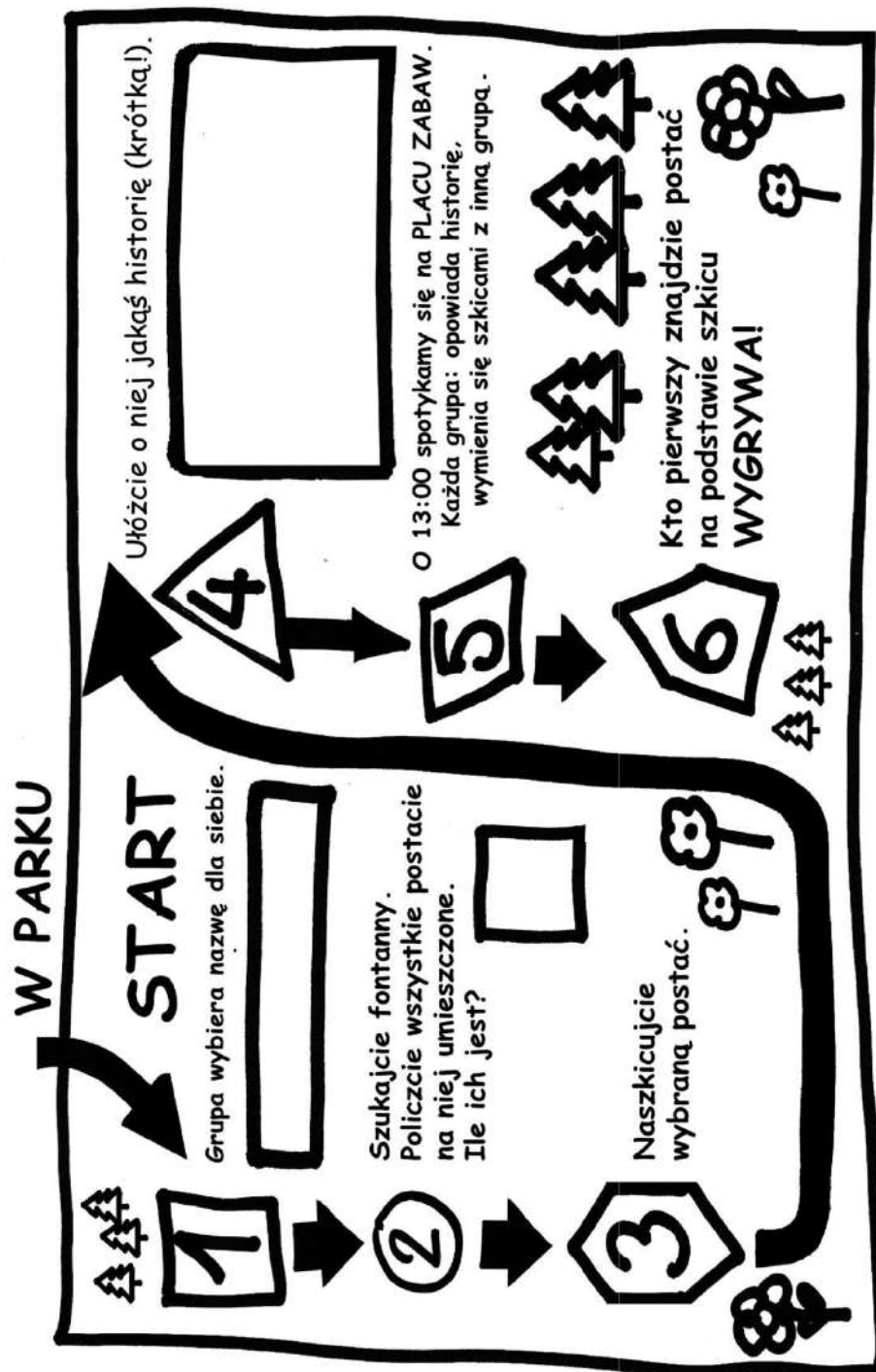
- alabastrowy
- amarantowy
- antracytowy
- atramentowy
- bananowy
- beżowy
- biały
- bordowy
- brzoskwiniowy
- brązowy
- brunatny
- buraczkowy
- burgundowy
- bursztynowy
- bury
- błękit
- lazurkowy – błękit nieba
- ceglasty –
pomarańczowo-
-czerwony
- chabrowy
- cielisty – mający barwę
ciała, blad różowy
- cyklamen – różowy
o odcieniu fioletowym
- cytrynowy
- czarny
- czekoladowy
- czerwony
- écru
- fioletowy
- gołębi
- grafitowy
- granatowy
– ciemnoniebieski
- groszkowy
- heban – kolor czarnego
drewna,
- herbaciany
- indygo – bardzo
głęboki ciemny
niebieski
- jagodowy
- kakaowy
- kanarkowy
- kasztanowy
- kawowy
- khaki
- kobaltowy
- koralowy
- kość słoniowa
- kremowy
- lazurkowy
- lila
- lila róż
- liliowy
- łososiowy
- malinowy
- marchewkowy
- mleczny
- modry, patrz: chabrowy,
w niektórych rejonach
kraju kwiat chaber jest
nazywany modrakiem
- modry
- morski
- mysi
- niebieski
- ochra
- oliwkowy
- piaskowy
- pistacjowy
- piwny – brązowy
- platynowy –
srebrzystobiały
- płowy – żółty
z odcieniem szarości
- pomarańczowy
- popielaty
- poziomkowy
- purpurowy
- rdzawy
- rezedowy
- różowy
- rubinowy
- rudy
- seledynowy
- sepia
- siny
- siwy
- słomkowy
- smolisty –
najciemniejsza
z błyszczących czerni
- srebrny
- stalowy
- szafirowy
- szary
- szkarłatny
- szmaragdowy
- śliwkowy
- turkusowy
- ugier – brązowy
- ultramaryna – soczysty
granat
- wiśniowy
- zielony
- złoty

ZAŁĄCZNIK 7. Wąż odcieni – ćw. 37



ZAŁĄCZNIK 8. Szukaj mnie – ćw. 41





Bibliografia

- A. Atkinson, *Kształcenie pamięci. Nauka o obserwacji, pamięci i wywoływaniu wspomnień*, Interlibro, Warszawa 1995.
- T. Armstrong, *In Their Own Way. Discovering and Encouraging Your Child's Multiple Intel-ligences*, Putnam, New York 2000.
- D. Beaver, *Jak uaktywnić umysł. NLP dla uczących się*, tłum. J. Rutkowska, Medium, Warszawa 1999.
- T. Buzan, B. Buzan, *The mind map book*, BBC Books, London 1993.
- T. Buzan, *Rusz głową*, tłum. J. Morka, Ravi, Łódź 1996.
- P.E. and G.E. Dennison, *Brain Gym. Teacher's Edition*, Edukinesthetics, Ventura. C.A. 1994. G. Dryden, J. Vos, *Rewolucja w uczeniu*, tłum. B. Józwiak, Moderski i ska, Poznań 2000. G.A. Dudley, *Jak podwoić skuteczność uczenia się. Techniki sprawnego zapamiętywania i przywoływania informacji*, MEDIUM, Warszawa 1994.
- M. Fleetham, *Multiple Inteligences In practice*, Network Continuum Education, Cornwall 2006.
- H. Gardner, M.L. Kornhaber, W.K. Wake, *Inteligencja: wielorakie perspektywy*, WSiP, Warszawa 2001.
- S. Goddard, *Odruchy, uczenie się, zachowanie*, Świat Książki, Warszawa 2006.
- S. Goddard, *Harmonijny rozwój dziecka*, Międzynarodowy Instytut Neurokinezyjologii Rozwoju Ruchowego i Integracji Odruchów, Warszawa 2006.
- D. Goleman, *Inteligencja emocjonalna w praktyce*, Media Rodzina, Łódź 2000.
- K. Gozdek-Michaelis, *Rozwiń swój genialny umysł. Zanim zaczniesz uczyć się trzy razy szybciej*, J&BF, Warszawa 1997.
- C. Hannaford, *Zmysłne ruchy, które doskonalą umysł. Podstawy kinezyjologii edukacyjnej*, Oficyna Wydawnicza Medyk, Warszawa 1998.
- C. Hannaford, *Profil dominujący. Jak rozpoznać Twoje Dominujące Oko, Ucho, Półkulę Mózgową, Rękę i Nogę*, MIN, Warszawa 2003.
- Praca zbiorowa, *Tańce w kręgu*, wyd. Kined, b.m.w., b.r.w.
- M.B. Rosanes-Berret, *Widzieć bez okularów. Samoleczenie i relaks oczu za pomocą codziennych ćwiczeń*, Medium, Warszawa 1998.
- M. Taraszkiewicz, C. Rose, *Atlas efektywnego uczenia się*, CODN-TL, Warszawa 2006.
- C. Rose, M.J. Nicholl, *Ucz się szybciej, na miarę XXI wieku*, Warszawa 2003.
- M. Seligman, *Jak zmienić swoje myślenie i swoje życie*, Media Rodzina, Poznań 2009.
- A. Smith, *Przyspieszone uczenie się w klasie*, WOM, Katowice 1997.
- E. Spitzer-Nunner, *Trening wzroku*, SPAR, Warszawa 1993.
- M. Taraszkiewicz, *Jak uczyć lepiej, czyli refleksyjny praktyk*, CODN, Warszawa 1993.
- M. Taraszkiewicz, A. Karpa, *Jak wspierać zdolnego ucznia?*, WSiP, Warszawa 2009.
73. Tomatis, *The Conscious Ear*, Stadion Hill Press, Tarrytown, New York 1991.
74. J. Zwoleńska, *Tańce integracyjne*, wyd. Kined, b.m.w., b.r.w.

