



LogoTest

część 3

**Interaktywny kwestionariusz
wspomagający ocenę
słuchu fonemowego i pamięci słuchowej**

Przewodnik i instrukcja wydanie 1.0

Autorzy:

Maria Fańciszevska

Kamila Talaśka

Monika Zielińska-Miętkiewicz

Zespół realizacyjny i wydawca:

Learnetic S.A.

<https://www.learnetic.pl/>

<https://www.mtalent.pl/>

LogoTest 



WSTĘP

Funkcje słuchowe w procesie percepcji mowy są bardzo ważne. Ważne jest także ich sprawdzanie, na każdym etapie diagnozy logopedycznej (i przesiewowej i pogłębionej).

Za najważniejsze aspekty, mające kluczowe znaczenie dla rozwoju percepcji słuchowej uznaje się odpowiednio ukształtowane funkcje słuchowe. Całościowe ujęcie i wyznaczenie granic percepcji słuchowej z punktu widzenia audiofonologii, w odniesieniu do dźwięków mowy, zaproponował Zdzisław Kurkowski. W zakresie percepcji dźwięków mowy można wyróżnić następujące funkcje słuchowe:

1. **Recepcja dźwięków mowy** – podstawowa funkcja słuchowa, która polega na dostrzeganiu działania bodźca dźwiękowego lub tego, że przestał on istnieć (zwana potocznie „słyszeniem”), zauważenie dźwięku przez narząd słuchu, używany jest też często termin „słuch fizjologiczny”.
2. **Lokalizacja** – możliwość wskazania w przestrzeni źródła dźwięków, w szczególności miejsca osoby mówiącej.
3. **Selekcja**– wyodrębnianie cech dystynktywnych dźwięków mowy.
4. **Dyskryminacja** (rozróżnianie)- rozpoznawanie dźwięków mowy- rozpoznanie co najmniej dwóch wrażeń (odmiennych fonetycznie i fonologiczne) jako różnych.
 - a) **słuch fonematyczny** – odróżnianie/ utożsamienie dwóch wypowiedzi różnych/ takich samych fonologicznie,
 - b) **słuch fonetyczny** – odróżnianie różnych realizacji głosek stanowiących tę samą klasę głosek (fonem),
 - c) **słuch prozodyczny** – różnicowanie elementów prozodycznych wypowiedzi (akcent, melodia, rytm),
 - d) **analizę i syntezę głoskową/sylabową** – umiejętność świadomego wyróżniania głosek/sylab w wypowiedzi i łączenia ich w całość brzmieniową.
5. **Pamięć słuchowa wypowiedzi** – umożliwia przywoływanie wyobrażeń dźwięków mowy. Istotną funkcję w procesie percepcyjnym pełnią tworzone wzorce słuchowe wyrazów, sylab i głosek, a także wzorce słuchowe struktur prozodycznych. Pamięć słuchowa wypowiedzi odpowiada również za percepcję kolejności elementów, tworzenie wzorca słuchowego.
6. **Semantyzacja dźwięków mowy** – jest umiejętnością kojarzenia dźwięków mowy i ich znaczenia, odpowiada za przypisywanie znaczeń wypowiedziom, a co za tym idzie – powstawanie odmiennych reakcji na rozróżnialne bodźce.

7. **Kontrola słuchowa wypowiedzi** – percepcja słuchowa własnych wypowiedzi, która wymaga zaangażowania struktur odpowiedzialnych za percepcję słuchową, kinezę i kinestezę. Zazwyczaj najwięcej energii dziecka pochłania czynność mówienia, stąd kontrola słuchowa może być niewystarczająca.
8. **Lateralizacja słuchowa** – aktywność określonej półkuli powiązana z dominacją jednego ucha (Kurkowski 2015, s. 55-56).

Biorąc pod uwagę powyższą listę, firma **Learnetic SA**, właściciel marki **mTalent** i producent najnowszych i najobszerniejszych programów wspomagających terapię pedagogiczną i logopedyczną, zdecydował się powiększyć serię darmowych rozwiązań do przesiewowych diagnoz logopedycznych (**LogoTest.pl**) o narzędzia dotyczące **pamięci słuchowej wypowiedzi** oraz **dyskryminacji dźwięków**, ze szczególnym naciskiem na dobrze rozwinięty **słuch fonematyczny** (rozdzielenie cech dystynktywnych głosek). Narzędzie to, jako już czwartą część serii oddajemy **bezpłatnie** w ręce logopedów, terapeutów i nauczycieli z okazji kolejnego już Europejskiego **Dnia Logopedy** (2021).

Po co sprawdzać stan słuchu fonematycznego?

“Słuch fonemowy jest elementarną zdolnością, która umożliwia wykrywanie i odbiór informacji sensorycznej — brzmienia jednostkowych dźwięków mowy. Służy kształtowaniu systemu fonologicznego określonego języka w umyśle. Pozwala na weryfikowanie wypowiedzi różnych oraz na identyfikowanie takich samych. Prawidłowo rozwinięty słuch fonemowy stanowi konieczny warunek rozwoju percepcji fonemowej słów w zakresie ich analizy i syntezy, a także jest również jednym z podstawowych procesów wpływających na umiejętność czytania i pisania”.¹

Jeśli słuch fonemowy jest zaburzony, można zaobserwować między innymi:

- trudności z różnicowaniem głosek podobnych brzmieniowo (np. *p–b, t–d, k–g*),
- trudności w identyfikacji i odczytaniu struktury prozodycznej wypowiedzi (np. w różnicowaniu intonacji, akcentu zdaniowego),
- trudności w opanowaniu prawidłowego akcentu czy intonacji w języku obcym,
- błędy w pisaniu.

Zadania do diagnozy przesiewowej znajdujące się w dziale **SŁUCH FONEMOWY** niniejszego narzędzia opierają się na publikacjach *Słuch fonemowy i fonetyczny. Teoria i praktyka* Bronisława Rocławskiego (2001), *Ocena słuchu fonemowego u dzieci w wieku przedszkolnym*- książki, którą napisała Joanna Gruba (2012) oraz *Test do badania słuchu fonematycznego u dzieci i dorosłych* Elżbiety Szelań i Anety Szymaszek (2006).

Zadaniem dziecka (na każdym ekranie w tej części narzędzia) jest identyfikacja i wskazanie odpowiedniego obrazka lub zdania, które zostało wypowiedziane przez lektora. Dziecko powinno rozpoznać i prawidłowo wskazać pary opozycyjnych pojedynczych wyrazów, które różnią się tylko jednym dźwiękiem.

Praca z tym działem:

- może być wykorzystana do diagnozy słuchu fonematycznego,
- może być wykorzystana do stymulowania słuchu fonematycznego,
- dostarcza nowych i ciekawych doznań słuchowych,
- wpływa na zwiększenie zdolności koncentracji słuchowej.

¹ za: J. Gruba, *Ocena słuchu fonemowego u dzieci w wieku przedszkolnym*, Wydawnictwo Uniwersytetu Śląskiego, 2012, s.7.

LogoTest – SŁUCH FONEMATYCZNY



Na potrzeby tego narzędzia zestawiono **3 grupy par opozycyjnych** (fonemów spółgłoskowych); opozycje różniące się 1 cechą dystynktywną — jednowymiarowe.


Materiały w tej części podzielono tak, by można było ocenić stan umiejętności rozróżniania cech dystynktywnych głosek ze względu na:







1. **DŹWIĘCZNOŚĆ**
2. **MIEJSCE ARTYKULACJI**
3. **SPOSÓB ARTYKULACJI**

Przykładowe ekrany z zadaniem:


- dźwięczność: **B-P**








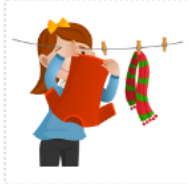


LogoTest 3  Dźwięczność < 3/8 > 

 Wystuchaj nagrania. Następnie zaznacz odpowiedni obrazek.


			<input type="radio"/>
			<input type="radio"/>







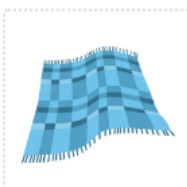
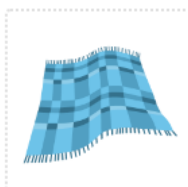
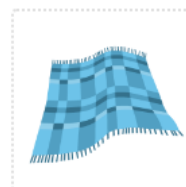

- dźwięczność: **Ż-SZ**

 Wysłuchaj nagrania. Następnie zaznacz odpowiedni obrazek.

			
			<input type="radio"/>
			<input type="radio"/>
			

- sposób artykulacji **C-S**

 Wysłuchaj nagrania. Następnie zaznacz odpowiedni obrazek.

			
			<input type="radio"/>
			<input type="radio"/>
			

Ile razy prezentować dziecku nagrania do oceny, by mieć pewność, że dobrze (nie losowo) różnicuje i wskazuje odpowiedzi?

Bronisław Rocławski (2001) uważa, że badając dziecko, nazwy obrazków należy wypowiadać tak, aby zaburzyć naprzemiennosc pokazywania. Wystarczy, wg niego 5-krotne powtórzenie tej samej nazwy, aby mieć pewność, czy dziecko różnicuje daną parę wyrazów. Językoznawca proponuje również, żeby, jeśli w badaniu 5 wyrazów wymawianych w ciągu badany popełni jeden błąd, powtórzyć badanie na tym samym zestawie słów. Również I. Styczek proponuje kilkakrotne powtarzanie odpowiedzi i zaznaczanie prawidłowych odpowiedzi znakiem „+”, a nieprawidłowych znakiem „-”.²

Badania na tym aspektem prowadziła także Joanna Gruba. Z jej badań i obliczeń wynika, że próba pięciu powtórzeń może nie być wystarczająca dla wyciągania wiarygodnych wniosków. Uważa, że:

1. *“Jeżeli dziecko nie popełni błędu podczas 6 prób, można przyjąć z prawdopodobieństwem 98,4%, że dziecko prawidłowo różnicuje fonemy. Zatem po 6 próbach wykonanych poprawnie badanie można przerwać i przejść do kolejnej pary obrazków.*
2. *Jeżeli dziecko popełni jeden błąd podczas 8 prób, można przyjąć z prawdopodobieństwem 96,9%, że prawidłowo różnicuje fonemy i badanie można przerwać. Jeżeli natomiast popełni 2 błędy, należy przyjąć, że ma problemy z różnicowaniem danej pary opozycyjnej.*
3. *Jeżeli dziecko popełni 2 błędy podczas 12 prób, można przyjąć z prawdopodobieństwem 98,4%, że prawidłowo różnicuje fonemy. Jeżeli natomiast popełni 3 błędy, należy przyjąć, że ma problemy z różnicowaniem danej pary”.*³

Na potrzeby badania przesiewowego wystarczy trzykrotna prezentacja nagrania.

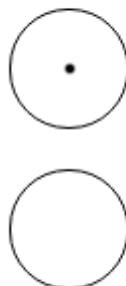
Po zakończeniu prezentacji nagrań i udzielaniu odpowiedzi przez dziecko, diagnosta ocenia tę umiejętność wciskając odpowiedni przycisk na ekranie (z kropką lub bez) co będzie miało odzwierciedlenie w raporcie końcowym.

² za: J. Gruba, Ocena słuchu fonemowego u dzieci w wieku przedszkolnym, Wydawnictwo Uniwersytetu Śląskiego, 2012

³ J. Gruba, Ocena słuchu fonemowego u dzieci w wieku przedszkolnym, Wydawnictwo Uniwersytetu Śląskiego, 2012, s. 57.

WAŻNE

Przy każdym zestawie prób (na każdym ekranie) znajdują się również dwa przyciski (**z kropką i pusty**) dla osoby diagnozującej.



Diagnosta używa ich w celu zaznaczenia, czy uznaje, że dziecko prawidłowo różnicuje cechy dystynktywne tej konkretnej pary fonemów.

Przycisk z kropką – dziecko różnicuje prawidłowo we wszystkich próbach (jedna może być powtórzona).

Przycisk pusty (bez kropki) – dziecko nieprawidłowo różnicuje cechy dystynktywne tej konkretnej pary fonemów **w więcej niż jednej próbie**.

Przyciski celowo nie zostały opisane jako np. poprawne/niepoprawne lub dobrze/źle, nie zastosowano także żadnych wyróżników kolorystycznych (np. zielony – dobrze, czerwony – źle), aby w trakcie badania dziecko nie czuło się oceniane. Dodatkowo, z tego samego względu, jeśli diagnosta nie zaznaczy żadnego przycisku, w raporcie końcowym dana odpowiedź zostanie zakwalifikowana jako nieprawidłowa.

Aby badanie było jak najbardziej obiektywne, w trakcie wykonywania zadań przez dziecko **nie są** też słyszalne żadne reakcje dźwiękowe ani graficzne.

Wykaz odpowiedzi udzielonych przez dziecko jest dostępny w raporcie końcowym, który tworzy się na bieżąco w czasie przeprowadzania testu przy pomocy programu protokół badania. Raport znajduje się na ostatnim ekranie konkretnej części.

Przykład raportu:

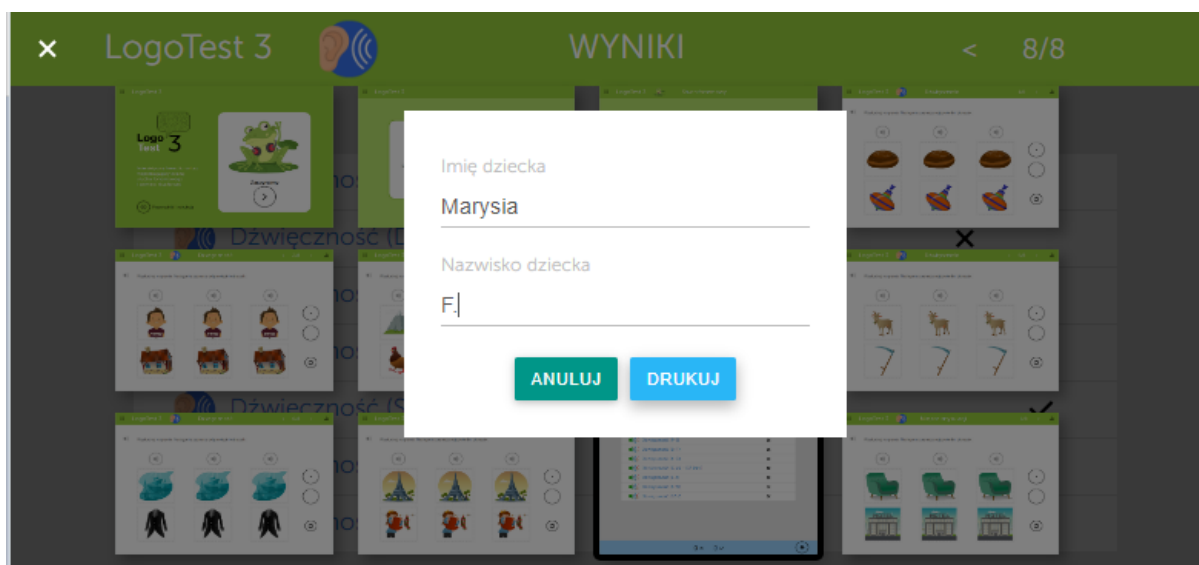


LogoTest 3	WYNIKI	8/8
Dźwięczność (P-B)	✓	
Dźwięczność (D-T)	✗	
Dźwięczność (K-G)	✓	
Dźwięczność (Ć (ci) - DŻ (dzi))	✓	
Dźwięczność (S-Z)	✓	
Dźwięczność (F-W)	✗	
Dźwięczność (SZ-Ż)	✗	

1 ✗ 4 ✓

🖨️

Do każdego raportu można dołączyć dane dziecka – imię i nazwisko. Dodatkowym ułatwieniem dla diagnosty jest możliwość wydrukowania wygenerowanego raportu końcowego. Żeby wydrukować raport należy wcisnąć na stronie przycisk „drukuj”.



LogoTest 3 WYNIKI 8/8

Imię dziecka
Marysia

Nazwisko dziecka
F.

ANULUJ DRUKUJ

Badanie przesiewowe słuchu fonematycznego – INSTRUKCJA

Algorytm postępowania:

- wyjaśnij dziecku, co będziecie robić (*Najpierw wysłuchaj nagrania. Później wskaż pasującą do niego ilustrację.*)
- Włącz głośnik nad wybraną parą obrazków,
- zaznacz odpowiedź (ilustrację) wskazaną przez dziecko⁴; ilustracja zaznaczona będzie widoczna w ciemnej obwódce, np:

ilustracja niezaznaczona:



ilustracja zaznaczona (wybrana jako prawidłowa odpowiedź):



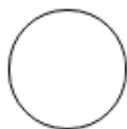
- zrób PRZYNAJMNIEJ trzy próby z **każdą parą** fonemów opozycyjnych (na każdym ekranie do przesiewowej oceny słuchu fonemowego są po 3 nagrania i 3 pary ilustracji - do wskazania),

⁴ ilustrację, dziecko może również oznaczać samo

- e) jeśli dziecko we wszystkich trzech próbach wskazało odpowiedź prawidłową, osoba diagnozująca zaznacza na tym ekranie przycisk **Z KROPKA**⁵ - oznaczający zadania zaliczone pozytywnie



- f) jeśli dziecko odpowie niepoprawnie – wciśnij przycisk **BEZ KROPKI** (lub nie wybieraj żadnego przycisku – w raporcie ta decyzja będzie tak samo odczytana);



- g) po zakończonym badaniu z tego zakresu przejdź do strony raportu;
- h) jeśli choć jeden wyraz będzie oceniony przyciskiem BEZ KROPKI – ta część badania nie jest zaliczona;
- i) wydrukuj raport lub uzupełnij Podsumowanie badania
- j) Podziękuj dziecku za jego pracę i wręcz mu dyplom – zaświadczenie o uczestnictwie w badaniu i podziękowanie. Jest tam miejsce na krótki komentarz dla rodzica / opiekuna dziecka – uzupełnij go, jeśli chcesz.
- k) Wpisz w dokumentacji swoje imię i nazwisko. Podpisz się.

⁵ dwa okrągłe przyciski znajdujące się na każdym ekranie narzędzia LogoTest3 przeznaczone są tylko dla osoby diagnozującej, ona decyduje o ich wykorzystaniu

LogoTest – PAMIĘĆ SŁUCHOWA

W tej części narzędzia zebrano 6 zadań polegających na odsłuchaniu sekwencji słów i ułożeniu odpowiadających im desygnatów we właściwej kolejności. Przygotowane zadania opierają się na wykorzystaniu sekwencji słów związanych ze sobą tematycznie oraz wybranych losowo.

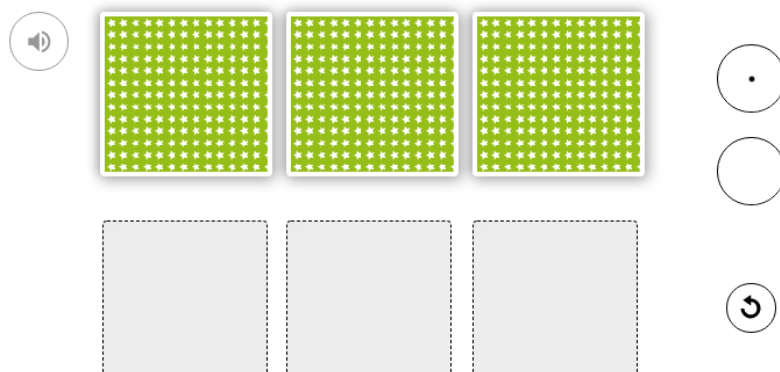
Do zadania można przystąpić PO odsłuchaniu sekwencji nagrań, wcześniej elementy do przesuwania nie są dostępne. W przypadku pomyłki (dziecko samo musi ją zasygnalizować) można zadanie zresetować i zacząć jeszcze raz (nie więcej niż jeden raz).

Wśród zadań znajdują się sekwencje trzy-, cztero- i pięcioelementowe.

Przykładowe zadanie z tej części:

- Zadanie przed przystąpieniem do jego wykonywania (do zapamiętania i ułożenia we właściwej kolejności sekwencja trzejelementowa):

 Postuchaj nagrania. Następnie utóż obrazki w usłyszanej kolejności.



• Zadanie po odsłuchaniu sekwencji dźwięków do zapamiętania:

🔊 Postuchaj nagrania. Następnie utóż obrazki w usłyszanej kolejności.




🔊

			<input type="radio"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="radio"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="radio"/>

• Zadanie po jego wykonywaniu (przed oceną osoby diagnozującej):

🔊 Postuchaj nagrania. Następnie utóż obrazki w usłyszanej kolejności.



🔊

<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="radio"/>
			<input type="radio"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="radio"/>

• Zadanie po jego wykonywaniu (po ocenie osoby diagnozującej):

🔊 Postuchaj nagrania. Następnie utóż obrazki w usłyszanej kolejności.

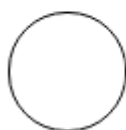
🔊

<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="radio"/>
			<input type="radio"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="radio"/>

Po zakończeniu prezentacji nagrań i udzielaniu odpowiedzi przez dziecko, diagnosta ocenia tę umiejętność wciskając odpowiedni przycisk na ekranie (z kropką lub bez) co będzie miało odzwierciedlenia w raporcie końcowym.

WAŻNE

Przy każdym zestawie prób (na każdym ekranie) znajdują się również dwa przyciski (**z kropką i pusty**) dla osoby diagnozującej.



Diagnosta używa ich w celu zaznaczenia, czy uznaje, że dziecko prawidłowo różnicuje cechy dystynktywne tej konkretnej pary fonemów.

Przycisk z kropką – dziecko prawidłowo zapamiętało sekwencję dźwięków i prawidłowo ułożyło desygnaty (w kolejności).

Przycisk pusty (bez kropki) – dziecko nieprawidłowo zapamiętało sekwencję dźwięków i nieprawidłowo ułożyło desygnaty (nie w kolejności).

Przyciski celowo nie zostały opisane jako np. poprawne/niepoprawne lub dobrze/źle, nie zastosowano także żadnych wyróżników kolorystycznych (np. zielony – dobrze, czerwony – źle), aby w trakcie badania dziecko nie czuło się oceniane. Dodatkowo, z tego samego względu, jeśli diagnosta nie zaznaczy żadnego przycisku, w raporcie końcowym dana odpowiedź zostanie zakwalifikowana jako nieprawidłowa.

Aby badanie było jak najbardziej obiektywne, w trakcie wykonywania zadań przez dziecko **nie są** też słyszalne żadne reakcje dźwiękowe ani graficzne.

Wykaz odpowiedzi udzielonych przez dziecko jest dostępny w raporcie końcowym, który tworzy się na bieżąco w czasie przeprowadzania testu przy pomocy programu protokół badania. Raport znajduje się na ostatnim ekranie konkretnej części.



 Pamięć słuchowa (1)	✓
 Pamięć słuchowa (2)	✗
 Pamięć słuchowa (3)	✓
 Pamięć słuchowa (4)	✓
 Pamięć słuchowa (5)	✗
 Pamięć słuchowa (6)	✗

1 ✗ 2 ✓



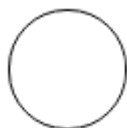
Badanie przesiewowe pamięci słuchowej – INSTRUKCJA

Algorytm postępowania:

- a) wyjaśnij dziecku, co będziecie robić (*Posłuchaj nagrania. Następnie ułóż obrazki w usłyszanej kolejności.*)
- b) Włącz głośnik i posłuchajcie sekwencji słów,
- c) dziecko układa elementy w usłyszanej kolejności, przesuując obrazek we właściwe miejsce w przygotowanych dolnych ramkach,
- d) jeśli dziecko prosi o powtórzenie nagrania, można to zrobić jeden raz,
- e) jeśli dziecko prawidłowo ułożyło kolejność elementów, osoba diagnozująca zaznacza na tym ekranie przycisk **Z KROPKĄ**⁶ - oznaczający zadania zaliczone pozytywnie



- f) jeśli dziecko odpowie niepoprawnie – wciśnij przycisk **BEZ KROPKI** (lub nie wybieraj żadnego przycisku – w raporcie ta decyzja będzie tak samo odczytana);



- g) po zakończonym badaniu z tego zakresu przejdź do strony raportu;
- h) jeśli choć jeden wyraz będzie oceniony przyciskiem BEZ KROPKI – ta część badania nie jest zaliczona;
- i) wydrukuj raport lub uzupełnij *Podsumowanie badania*
- j) Podziękuj dziecku za jego pracę i wręcz mu dyplom – zaświadczenie o uczestnictwie w badaniu i podziękowanie. Jest tam miejsce na krótki komentarz dla rodzica / opiekuna dziecka – uzupełnij go, jeśli chcesz.
- k) Wpisz w dokumentacji swoje imię i nazwisko. Podpisz się.

⁶ dwa okrągłe przyciski znajdujące się na każdym ekranie narzędzia LogoTest3 przeznaczone są tylko dla osoby diagnozującej, ona decyduje o ich wykorzystaniu

Specjalisto, pamiętaj, że negatywny wynik badania przesiewowego jest wskazaniem do przeprowadzania pełnego badania słuchu fonematycznego (i pamięci słuchowej). W tym celu możesz użyć narzędzi, które znajdują się w pozycjach takich jak:

- *Karty Oceny Słuchu Fonemowego - KOSF* - standaryzowany test przeznaczony do badania dzieci w wieku od 3;0 do 7;6 lat.
- *Badanie i kształtowanie słuchu fonematycznego* Ireny Styczek.
- *Słuch fonemowy i fonetyczny. Teoria i praktyka.* Bronisława Rocławskiego.
- *Nieznany Język* — Marty Bogdanowicz.
- *Zetotest* — Grażyny Krasowicz-Kupis.
- *Test do badania słuchu fonematycznego dzieci i dorosłych* — Elżbiety Szelağ i Anety Szymaszek.
- *Bateria Testów Fonologicznych IBE* - Grażyna Krasowicz-Kupis, Katarzyna Wiejak, Katarzyna M. Bogdanowicz (przeznaczona dla uczniów rocznego oddziału przygotowania przedszkolnego oraz uczniów klasy pierwszej).

O Autorkach



MARIA FAŃCISZEWSKA

- autorka programu mTalent PERCEPCJA SŁUCHOWA cz. 2 (pełny tytuł: mTalent ZABURZENIA PRZETWARZANIA SŁUCHOWEGO – druga część programu PERCEPCJA SŁUCHOWA w postaci ekranów interaktywnych stymulujących wyższe funkcje słuchowe),
- doktor nauk humanistycznych, filolog polski, logopeda, surdologopeda, neurologopeda,
- wieloletni pracownik poradni psychologiczno-pedagogicznej,
- wykładowca akademicki,
- jedna z założycielek fundacji „Fonia”, której celem jest inicjowanie i popieranie wszelkich form pomocy na rzecz osób niepełnosprawnych i ich rodzin oraz osób zagrożonych niepełnosprawnością, ze szczególnym uwzględnieniem dzieci i młodzieży oraz osób dorosłych z wadą słuchu i mowy,
- adiunkt w Zakładzie Pedagogiki Specjalnej i Logopedii Uniwersytetu Kazimierza Wielkiego w Bydgoszczy w latach 2016-2017, obecnie adiunkt w Katedrze Logopedii Uniwersytetu Gdańskiego,
- autorka wielu artykułów naukowych oraz publikacji praktycznych wspomagających pracę terapeutów,
- autorka bestsellera mTalent PERCEPCJA SŁUCHOWA (cz. 1), wydanego w 2018 roku.



KAMIŁA TALAŚKA

- autorka programu mTalent PERCEPCJA SŁUCHOWA cz. 2 (pełny tytuł: mTalent ZABURZENIA PRZETWARZANIA SŁUCHOWEGO – druga część programu PERCEPCJA SŁUCHOWA w postaci ekranów interaktywnych stymulujących wyższe funkcje słuchowe),
- doktor nauk humanistycznych, filolog, pedagog specjalny, neurologopeda,
- wieloletni pracownik poradni psychologiczno-pedagogicznej,
- wykładowca akademicki,
- autorka wielu artykułów naukowych oraz publikacji praktycznie wspomagających pracę terapeutów i zachęcających dzieci do twórczego działania,
- autorka produktu mTalent PERCEPCJA WZROKOWA, jedyne polskiego interaktywnego programu terapeutycznego nagrodzonego europejską nagrodą dla najlepszych pomocy dydaktycznych, BELMA (edycja 2019).



MONIKA ZIELIŃSKA-MIĘTKIEWICZ

- neurologa, nauczyciel, filolog, trener, product manager
- pomysłodawca i opiekun znanej już szeroko serii **mTalent** (programów do terapii logopedycznej i pedagogicznej)
- wcześniej, przez kilkanaście lat – autor i opiekun serii **eduSensus**,
- autorka wielu artykułów oraz publikacji praktycznie wspomagających pracę terapeutów i dzieci,
- ma na swoim koncie **ponad 60** interaktywnych produktów, które od wielu lat sprawdzają się w codziennej pracy terapeutycznej,
- przewodnicząca Rady Programowej Fundacji im. Helen Keller (<https://helenkeller.pl/>),
- wykładowca akademicki,
- autorka bestsellera **mTalent ZAJĘCIA LOGOPEDYCZNE** (cz. 1 i 2), wydanego w 2018 i 2019 roku.

BIBLIOGRAFIA:

1. Bogdanowicz M. (2008). *Nieznany język*. W: M. Bogdanowicz, A. Jawrowska, G. Krasowicz-Kupis, A. Matczak, O. Pelc-Pękala, I. Pietras, J. Stańczak, M. Szczerbiński, *Dysleksja 3. Diagnoza dysleksji u uczniów klasy III szkoły podstawowej. Przewodnik diagnostyczny*. Warszawa: Pracownia Testów Psychologicznych PTP.
2. Gruba J. (2012). *Ocena słuchu fonemowego u dzieci w wieku przedszkolnym*, Katowice: Wydawnictwo Uniwersytetu Śląskiego.
3. Gruba J. *Karty Oceny Słuchu Fonemowego - KOSF. Test do badania słuchu fonemowego u dzieci wieku od trzech do siedmiu i pół lat*. Katowice: Komlogo.
4. Kurkowski Z., Kruczyńska A., (2015). *Rozwój funkcji słuchowych*. W: E. Muzyka-Furtak (red). *Surdologopedia. Teoria i praktyka* (s. 74–85), Gdańsk: Harmonia.
5. Krasowicz-Kupis G. (2008). *Zetotest*. W: M. Bogdanowicz, A. Jawrowska, G. Krasowicz-Kupis, A. Matczak, O. Pelc-Pękala, I. Pietras, J. Stańczak, M. Szczerbiński, *Dysleksja 3. Diagnoza dysleksji u uczniów klasy III szkoły podstawowej. Przewodnik diagnostyczny*. Warszawa: Pracownia Testów Psychologicznych PTP.
6. Krasowicz-Kupis, G., Wiejak, K. Gruszczyńska K., (2015). *Katalog metod diagnozy rozwoju poznawczego dziecka na etapie edukacji przedszkolnej i wczesnoszkolnej*. Wyd. II, zmienione, Warszawa: IBE.
7. Mauer A. (red). (2006). *Dźwięki mowy. Program kształtowania świadomości fonologicznej dla dzieci w wieku przedszkolnym i wczesnoszkolnym*, Wydawnictwo Impuls, Kraków.
8. Mirecka U., (2009). *O błędach w pisowni identyfikowanych jako symptomy zaburzeń funkcji słuchowych*. W: G. Krasowicz-Kupis (red.) *Diagnoza dysleksji. Najważniejsze problemy*, (s. 152–163). Gdańsk: Harmonia..
9. Łobacz P. (2005). *Prawidłowy rozwój mowy dziecka*. W: T. Gałkowski, E. Szeląg, G. Jastrzębowska (red.) *Podstawy neurologopedii*, (s. 231–270), Opole.
10. Polewczyk I. (2013). *Diagnozowanie i stymulowanie rozwoju percepcji słuchowej dzieci w wieku przedszkolnym*. Warszawa: Wydawnictwo Akademickie Żak
11. Rocławski B. (2001). *Słuch fonemowy i fonetyczny. Teoria i praktyka*, Gdańsk: Glottispol.
12. Styczek I. (1982). *Badanie i kształtowanie słuchu fonematycznego*. Warszawa.
13. Szeląg E., Szymaszek A. (2014). *Test do badania rozumienia mowy u dzieci i dorosłych*. Sopot: GWP.