



<i>Rodzaj dokumentu:</i>	Osiągnięcia uczniów kończących VIII klasę szkoły podstawowej. Sprawozdanie za rok 2025
<i>Egzamin:</i>	Egzamin ósmoklasisty
<i>Przedmiot:</i>	Matematyka
<i>Województwo:</i>	Świętokrzyskie
<i>Termin egzaminu:</i>	14 maja 2025 r.
<i>Data publikacji dokumentu:</i>	19 września 2025 r.

Sprawozdanie zostało opracowane przez Centralną Komisję Egzaminacyjną we współpracy z okręgowymi komisjami egzaminacyjnymi.

Centralna Komisja Egzaminacyjna

ul. Józefa Lewartowskiego 6, 00-190 Warszawa
tel. 22 536 65 00
www.cke.gov.pl sekretariat@cke.gov.pl

Okręgowa Komisja Egzaminacyjna w Gdańsku (województwa: kujawsko-pomorskie, pomorskie)

ul. Na Stoku 49, 80-874 Gdańsk
tel. 58 320 55 90
www.oke.gda.pl komisja@oke.gda.pl

Okręgowa Komisja Egzaminacyjna w Jaworznie (województwo śląskie)

ul. Adama Mickiewicza 4, 43-600 Jaworzno
tel. 32 784 16 00
www.oke.jaworzno.pl sekretariat@oke.jaworzno.pl

Okręgowa Komisja Egzaminacyjna w Krakowie (województwa: lubelskie, małopolskie, podkarpackie)

os. Szkolne 37, 31-978 Kraków
tel. 12 683 21 01
www.oke.krakow.pl oke@oke.krakow.pl

Okręgowa Komisja Egzaminacyjna w Łomży (województwa: podlaskie, warmińsko-mazurskie)

Al. Legionów 9, 18-400 Łomża
tel. 86 473 71 20
www.oke.lomza.pl sekretariat@oke.lomza.pl

Okręgowa Komisja Egzaminacyjna w Łodzi (województwa: łódzkie, świętokrzyskie)

ul. Ksawerego Praussa 4, 94-203 Łódź
tel. 42 664 80 50
lodz.oke.gov.pl sekretariat@lodz.oke.gov.pl

Okręgowa Komisja Egzaminacyjna w Poznaniu (województwa: lubuskie, wielkopolskie, zachodniopomorskie)

ul. Gronowa 22, 61-655 Poznań
tel. 61 854 01 60
www.oke.poznan.pl sekretariat@oke.poznan.pl

Okręgowa Komisja Egzaminacyjna w Warszawie (województwo mazowieckie)

ul. Józefa Bema 87, 01-233 Warszawa
tel. 22 457 03 35
www.oke.waw.pl info@oke.waw.pl

Okręgowa Komisja Egzaminacyjna we Wrocławiu (województwa: dolnośląskie, opolskie)

ul. Tadeusza Zielińskiego 57, 53-533 Wrocław
tel. 71 785 18 94
www.oke.wroc.pl sekretariat@oke.wroc.pl

Spis treści

1. Opis arkusza standardowego	5
2. Dane dotyczące populacji uczniów	5
3. Przebieg egzaminu	7
4. Podstawowe dane statystyczne	8
Komentarz	18
Podstawowe informacje o arkuszach dostosowanych	19

1. Opis arkusza standardowego

W roku szkolnym 2024/2025 egzamin ósmoklasisty z matematyki został przeprowadzony na podstawie wymagań podstawy programowej określonych w Rozporządzeniu Ministra Edukacji z dnia 28 czerwca 2024 r.¹

Uczniowie bez dysfunkcji oraz uczniowie z dysleksją rozwojową rozwiązywali zadania zawarte w arkuszu OMAP-100-2505. Arkusz egzaminacyjny zawierał 21 zadań, w tym 15 zadań zamkniętych (zadania wyboru wielokrotnego, zadania prawda-fałsz, zadania na dobieranie) i 6 zadań otwartych. Za poprawne rozwiązanie wszystkich zadań można było uzyskać maksymalnie 30 punktów. Zadania w arkuszu egzaminacyjnym sprawdzały umiejętności z zakresu arytmetyki, algebry i geometrii. Od ósmoklasistów wymagały uważnej analizy treści i elementów graficznych, a w przypadku zadań otwartych – dodatkowo zaplanowania i zapisania kolejnych etapów rozwiązania oraz sformułowania odpowiedzi.

2. Dane dotyczące populacji uczniów

TABELA 1. UCZNIOWIE ROZWIĄZUJĄCY ZADANIA W ARKUSZU STANDARDOWYM

Liczba uczniów		10 010
Uczniowie	bez dysleksji rozwojowej	8 270
	z dysleksją rozwojową	1 574
	dziewczęta	4 734
	chłopcy	5 110
	ze szkół na wsi	4 247
	ze szkół w miastach do 20 tys. mieszkańców	2 721
	ze szkół w miastach od 20 tys. do 100 tys. mieszkańców	1 327
	ze szkół w miastach powyżej 100 tys. mieszkańców	1 549
	ze szkół publicznych	9 495
	ze szkół niepublicznych	349
	rozwiażujący zadania w języku polskim	9 844
	rozwiażujący zadania w języku litewskim	-
	obywatele Ukrainy ^{2,3}	166

¹ Rozporządzenie Ministra Edukacji z dnia 28 czerwca 2024 r. zmieniające rozporządzenie w sprawie podstawy programowej wychowania przedszkolnego oraz podstawy programowej kształcenia ogólnego dla szkoły podstawowej, w tym dla uczniów z niepełnosprawnością intelektualną w stopniu umiarkowanym lub znacznym, kształcenia ogólnego dla branżowej szkoły I stopnia, kształcenia ogólnego dla szkoły specjalnej przysposabiającej do pracy oraz kształcenia ogólnego dla szkoły policealnej (Dz.U. 2024, poz. 996).

² Dz.U. z 2024 r. poz. 167, z późn. zm.

³ Uczniowie – obywatele Ukrainy przystąpili do egzaminu ósmoklasisty na podstawie § 2c oraz § 2d rozporządzenia Ministra Edukacji i Nauki z dnia 21 marca 2022 r. w sprawie organizacji kształcenia, wychowania i opieki dzieci i młodzieży będących obywatelami Ukrainy (Dz.U. z 2023 r. poz. 2094, z późn. zm.).

Z egzaminu zwolniono 24 uczniów – laureatów olimpiad przedmiotowych oraz laureatów konkursów przedmiotowych o zasięgu wojewódzkim lub ponadwojewódzkim.

TABELA 2. UCZNIOWIE ROZWIĄZUJĄCY ZADANIA W ARKUSZACH DOSTOSOWANYCH

Uczniowie	z autyzmem, w tym z zespołem Aspergera	194
	słabowidzący i niewidomi	36
	słabosłyszący i niesłyszący	30
	z niepełnosprawnością intelektualną w stopniu lekkim	141
	z afazją	35
	z niepełnosprawnością ruchową spowodowaną mózgowym porażeniem dziecięcym	1
	z zaburzeniem widzenia barw	4
	z niepełnosprawnościami sprzężonymi	6
	o których mowa w art. 165 ust. 1 ustawy ⁴ (cudzoziemcy)	18
	obywatele Ukrainy	2
	Ogółem	467

⁴ Ustawa z dnia 14 grudnia 2016 r. *Prawo oświatowe* (Dz.U. z 2024 r. poz. 737, z późn. zm.).

3. Przebieg egzaminu

TABELA 3. INFORMACJE DOTYCZĄCE PRZEBIEGU EGZAMINU

Termin egzaminu			14 maja 2025 r.
Czas trwania egzaminu			125 minut dla uczniów rozwiązujących zadania w arkuszu standardowym lub czas przedłużony zgodnie z przyznanym dostosowaniem
Liczba szkół			479
Liczba zespołów egzaminatorów			5
Liczba egzaminatorów			93
Liczba egzaminatorów weryfikatorów			10
Liczba obserwatorów ⁵ (§ 7 ust. 1)			16
Liczba unieważnień ⁶	w przypadku:		
	art. 44zzv pkt 1	stwierdzenia niesamodzielnego rozwiązywania zadań przez ucznia	-
	art. 44zzv pkt 2	wniesienia lub korzystania przez ucznia w sali egzaminacyjnej z urządzenia telekomunikacyjnego	-
	art. 44zzv pkt 3	zakłócania przez ucznia prawidłowego przebiegu egzaminu ósmoklasisty	-
	art. 44zzw ust. 1	stwierdzenia podczas sprawdzania pracy niesamodzielnego rozwiązywania zadań przez ucznia	-
	art. 44zzy ust. 7	stwierdzenia naruszenia przepisów dotyczących przeprowadzania egzaminu ósmoklasisty	-
	art. 44zzy ust. 10	niemożności ustalenia wyniku (np. zaginięcia karty odpowiedzi)	-
	inne (np. złe samopoczucie ucznia)		-
Liczba wglądów ⁶ (art. 44zzz ust. 1)			68

⁵ Rozporządzenie Ministra Edukacji i Nauki z dnia 2 sierpnia 2022 r. w sprawie szczegółowych warunków i sposobu przeprowadzania egzaminu ósmoklasisty (Dz.U. z 2022 r. poz. 1636, z późn. zm.).

⁶ Ustawa z dnia 7 września 1991 r. o systemie oświaty (Dz.U. z 2025 r. poz. 881).

4. Podstawowe dane statystyczne

Wyniki uczniów

WYKRES 1. ROZKŁAD WYNIKÓW UCZNIÓW

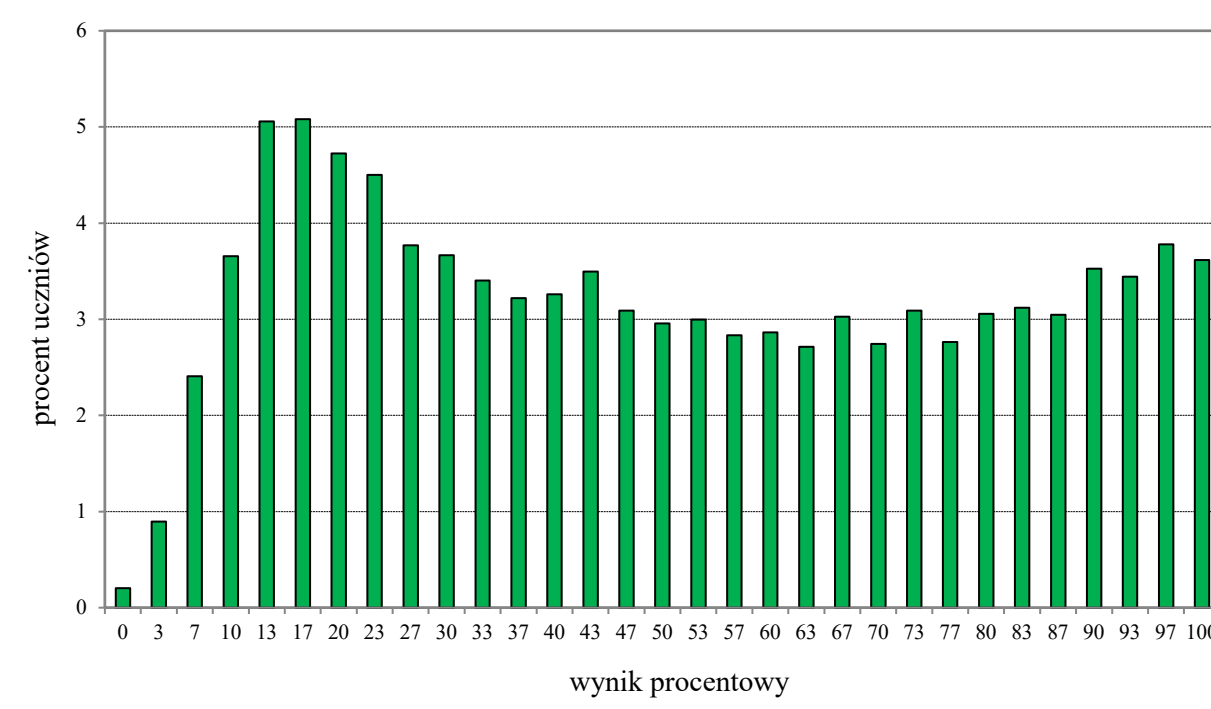


TABELA 4. WYNIKI UCZNIÓW – PARAMETRY STATYSTYCZNE

Liczba uczniów	Minimum (%)	Maksimum (%)	Mediana (%)	Modalna (%)	Średnia (%)	Odchylenie standardowe (%)
9 844	0	100	47	17	51	29

Wyniki uczniów w procentach, odpowiadające im wartości centyli i wyniki na skali staninowej

TABELA 5. WYNIKI UCZNIÓW W PROCENTACH, ODPOWIADAJĄCE IM WARTOŚCI CENTYLI I WYNIKI NA SKALI STANINOWEJ

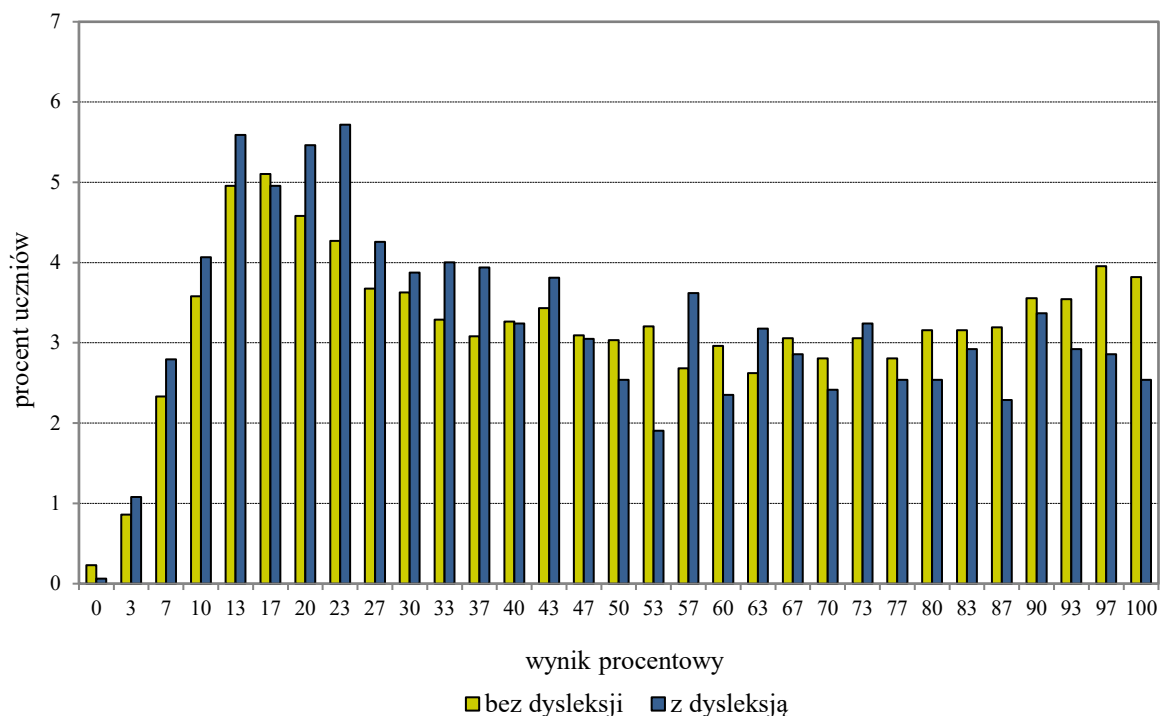
Matematyka		
wynik procentowy	wartość centyla	stanin
0	1	1
3	2	
7	4	
10	9	2
13	14	
17	20	3
20	25	
23	29	4
27	34	
30	37	
33	41	
37	44	5
40	47	
43	50	
47	53	
50	56	
53	59	
57	62	
60	64	6
63	67	
67	70	
70	72	
73	75	
77	78	
80	81	7
83	84	
87	87	
90	90	
93	94	8
97	97	
100	100	9

W tabeli 5. przedstawiono wyniki procentowe uczniów i odniesiono je do wartości centyla i odpowiadającego im stanina. Wyniki w skali centylowej i staninowej umożliwiają porównanie wyniku ucznia z wynikami uczniów w całym kraju. Na przykład, jeśli uczeń z matematyki uzyskał 57% punktów możliwych do zdobycia (wynik procentowy), to oznacza, że jego wynik jest taki sam lub wyższy od wyniku 62% wszystkich zdających (wynik centylowy), a niższy od wyniku 38% zdających i znajduje się on w 5. staninie.

Średnie wyniki szkół⁷ na skali staninowej**TABELA 6.** WYNIKI SZKÓŁ NA SKALI STANINOWEJ

Stanin	Przedział wyników (w%)
1	9–24
2	25–31
3	32–37
4	38–44
5	45–50
6	51–57
7	58–65
8	66–75
9	76–97

Skala staninowa umożliwia porównywanie średnich wyników szkół w poszczególnych latach. Uzyskanie w kolejnych latach takiego samego średniego wyniku w procentach nie oznacza tego samego poziomu osiągnięć.

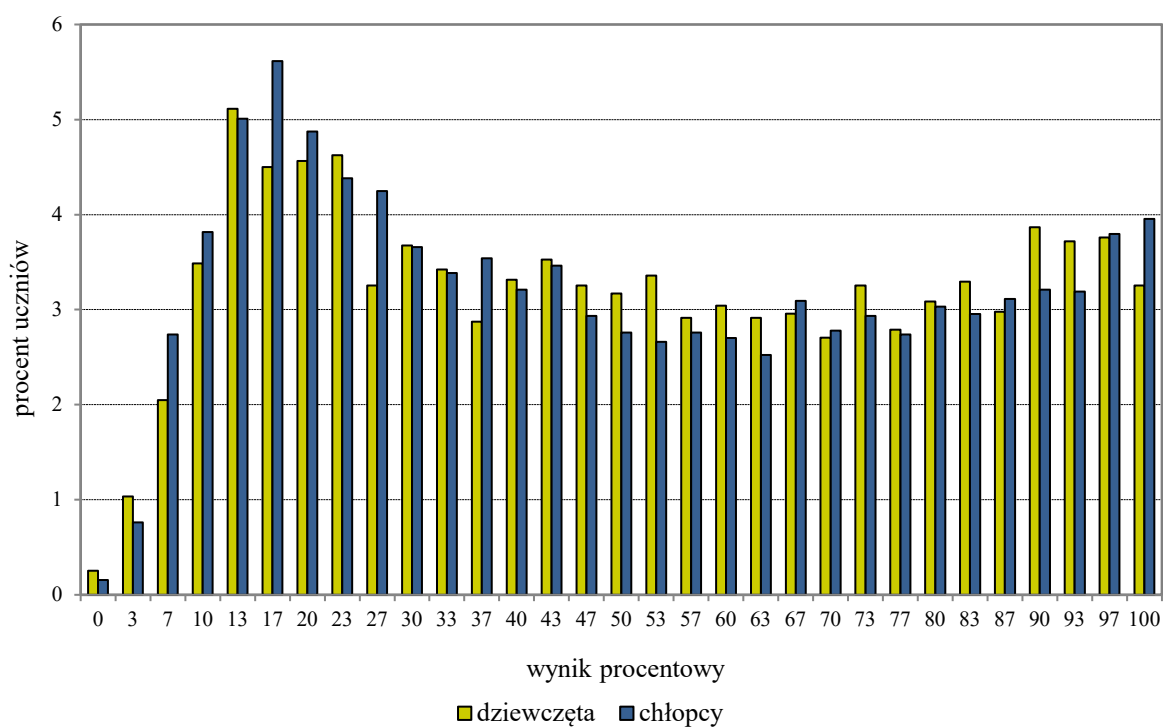
Wyniki uczniów bez dysleksji oraz uczniów z dysleksją rozwojową**WYKRES 2.** ROZKŁADY WYNIKÓW UCZNIÓW BEZ DYSLEKSJI ORAZ UCZNIÓW Z DYSLEKSJĄ ROZWOJOWĄ

⁷ Ilekcioć w niniejszym sprawozdaniu jest mowa o wynikach szkół w 2025 roku, przez szkołę należy rozumieć każdą placówkę, w której liczba uczniów przystępujących do egzaminu była nie mniejsza niż 5. Wyniki szkół obliczono na podstawie wyników uczniów, którzy wykonywali zadania z arkusza OMAP-100-2505.

TABELA 7. WYNIKI UCZNIÓW BEZ DYSLEKSJI ORAZ UCZNIÓW Z DYSLEKSJĄ ROZWOJOWĄ – PARAMETRY STATYSTYCZNE

	Liczba uczniów	Minimum (%)	Maksimum (%)	Mediana (%)	Modalna (%)	Średnia (%)	Odchylenie standardowe (%)
Uczniowie bez dysleksji	8 270	0	100	50	17	51	29
Uczniowie z dysleksją rozwojową	1 574	0	100	43	23	47	28

Wyniki dziewcząt i chłopców

WYKRES 3. ROZKŁADY WYNIKÓW DZIEWCZĄT I CHŁOPCÓW

TABELA 8. WYNIKI DZIEWCZĄT I CHŁOPCÓW – PARAMETRY STATYSTYCZNE

Płeć	Liczba uczniów	Minimum (%)	Maksimum (%)	Mediana (%)	Modalna (%)	Średnia (%)	Odchylenie standardowe (%)
Dziewczęta	4 734	0	100	50	13	51	29
Chłopcy	5 110	0	100	47	17	50	29

Wyniki uczniów a wielkość miejscowości**TABELA 9.** WYNIKI UCZNIÓW W ZALEŻNOŚCI OD LOKALIZACJI SZKOŁY – PARAMETRY STATYSTYCZNE

	Liczba uczniów	Minimum (%)	Maksimum (%)	Mediana (%)	Modalna (%)	Średnia (%)	Odchylenie standardowe (%)
Wieś	4 247	0	100	47	17	49	29
Miasto do 20 tys. mieszkańców	2 721	0	100	43	13	48	29
Miasto od 20 tys. do 100 tys. mieszkańców	1 327	0	100	40	17	45	28
Miasto powyżej 100 tys. mieszkańców	1 549	0	100	67	97	62	30

Wyniki uczniów szkół publicznych i szkół niepublicznych**TABELA 10.** WYNIKI UCZNIÓW SZKÓŁ PUBLICZNYCH I SZKÓŁ NIEPUBLICZNYCH – PARAMETRY STATYSTYCZNE

	Liczba uczniów	Minimum (%)	Maksimum (%)	Mediana (%)	Modalna (%)	Średnia (%)	Odchylenie standardowe (%)
Szkoła publiczna	9 495	0	100	47	17	50	29
Szkoła niepubliczna	349	0	100	63	100	58	32

Poziom wykonania zadań

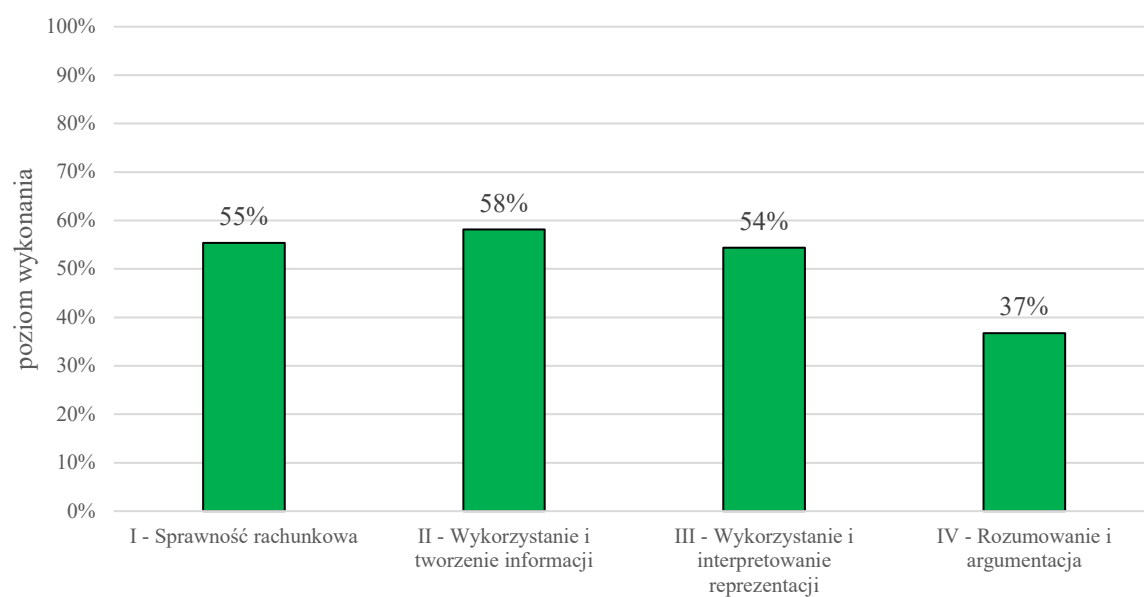
TABELA 11. POZIOM WYKONANIA ZADAŃ

Podstawa programowa			
Numer zadania	Wymagania ogólne	Wymagania szczegółowe	Poziom wykonania zadania (%)
1.	II. Wykorzystanie i tworzenie informacji. 1. Odczytywanie i interpretowanie danych przedstawionych w różnej formie oraz ich przetwarzanie.	KLASY VII i VIII V. Obliczenia procentowe. Uczeń: 3) oblicza, jaki procent danej liczby b stanowi liczba a . XIII. Odczytywanie danych i elementy statystyki opisowej. Uczeń: 1) interpretuje dane przedstawione za pomocą [...] diagramów słupkowych [...].	58
2.	I. Sprawność rachunkowa. 1. Wykonywanie nieskomplikowanych obliczeń w pamięci lub pisemnie oraz wykorzystanie tych umiejętności w sytuacjach praktycznych.	KLASY IV–VI V. Działania na ułamkach zwykłych i dziesiętnych. Uczeń: 7) oblicza wartości wyrażeń arytmetycznych [...] z uwzględnieniem reguł dotyczących kolejności wykonywania działań [...].	49
3.	I. Sprawność rachunkowa. 1. Wykonywanie nieskomplikowanych obliczeń w pamięci lub pisemnie oraz wykorzystanie tych umiejętności w sytuacjach praktycznych.	KLASY IV–VI II. Działania na liczbach naturalnych. Uczeń: 15) wyznacza wynik dzielenia z resztą liczby a przez liczbę b [...].	79
4.	III. Wykorzystanie i interpretowanie reprezentacji. 1. Używanie prostych, dobrze znanych obiektów matematycznych, interpretowanie pojęć matematycznych i operowanie obiektami matematycznymi.	KLASY VII i VIII XIII. Odczytywanie danych i elementy statystyki opisowej. Uczeń: 3) oblicza średnią arytmetyczną kilku liczb.	66
5.	II. Wykorzystanie i tworzenie informacji. 1. Odczytywanie i interpretowanie danych przedstawionych w różnej formie oraz ich przetwarzanie.	KLASY VII i VIII VI. Równania z jedną niewiadomą. Uczeń: 5) przekształca proste wzory, aby wyznaczyć zadaną wielkość we wzorach geometrycznych (np. pól figur) [...].	58
6.	III. Wykorzystanie i interpretowanie reprezentacji. 2. Dobieranie modelu matematycznego do prostej sytuacji oraz budowanie go w różnych kontekstach, także w kontekście praktycznym.	KLASY VII i VIII III. Tworzenie wyrażeń algebraicznych z jedną i wieloma zmiennymi. Uczeń: 3) zapisuje zależności przedstawione w zadaniach w postaci wyrażeń algebraicznych jednej lub kilku zmiennych.	43

7.	I. Sprawność rachunkowa. 1. Wykonywanie nieskomplikowanych obliczeń w pamięci lub pisemnie oraz wykorzystanie tych umiejętności w sytuacjach praktycznych.	KLASY IV–VI V. Działania na ułamkach zwykłych i dziesiętnych. Uczeń: 7) oblicza wartości wyrażeń arytmetycznych, wymagających stosowania działań arytmetycznych na liczbach całkowitych lub na liczbach zapisanych za pomocą ułamków zwykłych [...], także wymiernych ujemnych, z uwzględnieniem reguł dotyczących kolejności wykonywania działań [...]. KLASY VII i VIII II. Pierwiastki. Uczeń: 1) oblicza wartości pierwiastków kwadratowych i sześciennych z liczb, które są odpowiednio kwadratami lub sześcianami liczb wymiernych.	38
8.	III. Wykorzystanie i interpretowanie reprezentacji. 1. Używanie prostych, dobrze znanych obiektów matematycznych, interpretowanie pojęć matematycznych i operowanie obiektami matematycznymi.	KLASY VII i VIII I. Potęgi o podstawach wymiernych. Uczeń: 2) mnoży i dzieli potęgi o wykładnikach całkowitych dodatnich; 4) podnosi potęgę do potęgi.	59
9.	III. Wykorzystanie i interpretowanie reprezentacji. 2. Dobieranie modelu matematycznego do prostej sytuacji oraz budowanie go w różnych kontekstach, także w kontekście praktycznym.	KLASY IV–VI XII. Obliczenia praktyczne. Uczeń: 9) w sytuacji praktycznej oblicza: [...] czas przy danej drodze i prędkości oraz stosuje jednostki prędkości km/h i m/s.	83
10.	III. Wykorzystanie i interpretowanie reprezentacji. 1. Używanie prostych, dobrze znanych obiektów matematycznych, interpretowanie pojęć matematycznych i operowanie obiektami matematycznymi.	KLASY VII i VIII XII. Wprowadzenie do kombinatoryki i rachunku prawdopodobieństwa. Uczeń: 2) przeprowadza proste doświadczenia losowe [...] analizuje je i oblicza prawdopodobieństwa zdarzeń w doświadczeniach losowych.	56
11.	II. Wykorzystanie i tworzenie informacji. 1. Odczytywanie i interpretowanie danych przedstawionych w różnej formie oraz ich przetwarzanie.	KLASY IV–VI XI. Obliczenia w geometrii. Uczeń: 3) oblicza pola: trójkąta [...] przedstawion[ego] na rysunku [...]. KLASY VII i VIII VIII. Własności figur geometrycznych na płaszczyźnie. Uczeń: 7) zna i stosuje w sytuacjach praktycznych twierdzenie Pitagorasa (bez twierdzenia odwrotnego).	44
12.	II. Wykorzystanie i tworzenie informacji. 1. Odczytywanie i interpretowanie danych przedstawionych w różnej formie oraz ich przetwarzanie.	KLASY IV–VI III. Liczby całkowite. Uczeń: 2) interpretuje liczby całkowite na osi liczbowej; 5) wykonuje proste rachunki pamięciowe na liczbach całkowitych.	70

13.	III. Wykorzystanie i interpretowanie reprezentacji. 1. Używanie prostych, dobrze znanych obiektów matematycznych, interpretowanie pojęć matematycznych i operowanie obiektami matematycznymi.	KLASY IV–VI IX. Wielokąty, koła i okręgi. Uczeń: 5) zna najważniejsze własności kwadratu [...], rombu [...], trapezu [...]. XI. Obliczenia w geometrii. Uczeń: 2) oblicza obwód wielokąta o danych długościach boków.	70
14.	II. Wykorzystanie i tworzenie informacji. 1. Odczytywanie i interpretowanie danych przedstawionych w różnej formie oraz ich przetwarzanie.	KLASY IV–VI IX. Wielokąty, koła i okręgi. Uczeń: 5) zna najważniejsze własności [...] równoległoboku [...]. KLASY VII i VIII X. Oś liczbowa. Układ współrzędnych na płaszczyźnie. Uczeń: 2) znajduje współrzędne danych (na rysunku) punktów kratowych w układzie współrzędnych na płaszczyźnie.	67
15.	II. Wykorzystanie i tworzenie informacji. 1. Odczytywanie i interpretowanie danych przedstawionych w różnej formie oraz ich przetwarzanie.	KLASY IV–VI XI. Obliczenia w geometrii. Uczeń: 6) oblicza [...] pole powierzchni prostopadłościanu przy danych długościach krawędzi.	53
16.	IV. Rozumowanie i argumentacja. 1. Przeprowadzanie prostego rozumowania, podawanie argumentów uzasadniających poprawność rozumowania, rozróżnianie dowodu od przykładu.	KLASY IV–VI V. Działania na ułamkach zwykłych i dziesiętnych. Uczeń: 1) dodaje, odejmuje [...] ułamki zwykłe o mianownikach jedno- lub dwucyfrowych, a także liczby mieszane. IV. Ułamki zwykłe i dziesiętne. Uczeń: 3) skraca i rozszerza ułamki zwykłe.	47
17.	III. Wykorzystanie i interpretowanie reprezentacji. 2. Dobieranie modelu matematycznego do prostej sytuacji oraz budowanie go w różnych kontekstach, także w kontekście praktycznym.	KLASY VII i VIII VI. Równania z jedną niewiadomą. Uczeń: 4) rozwiązuje zadania tekstowe za pomocą równań pierwszego stopnia z jedną niewiadomą [...].	45
18.	III. Wykorzystanie i interpretowanie reprezentacji. 1. Używanie prostych, dobrze znanych obiektów matematycznych, interpretowanie pojęć matematycznych i operowanie obiektami matematycznymi.	KLASY IV–VI VIII. Kąty. Uczeń: 6) rozpoznaje kąty wierzchołkowe i przyległe oraz korzysta z ich własności. IX. Wielokąty, koła i okręgi. Uczeń: 3) stosuje twierdzenie o sumie kątów wewnętrznych trójkąta; 5) zna najważniejsze własności [...] równoległoboku i trapezu [...]. KLASY VII i VIII VIII. Własności figur geometrycznych na płaszczyźnie. Uczeń: 3) korzysta z własności prostych równoległych, w szczególności stosuje równość kątów odpowiadających i naprzemianległych.	50

19.	III. Wykorzystanie i interpretowanie reprezentacji. 2. Dobieranie modelu matematycznego do prostej sytuacji oraz budowanie go w różnych kontekstach, także w kontekście praktycznym.	KLASY IV–VI XI. Obliczenia w geometrii. Uczeń: 3) oblicza pola: [...] kwadratu, prostokąta, [...] w sytuacjach praktycznych [...]. XII. Obliczenia praktyczne. Uczeń: 8) oblicza rzeczywistą długość odcinka, gdy dana jest jego długość w skali oraz długość odcinka w skali, gdy dana jest jego rzeczywista długość.	47
20	IV. Rozumowanie i argumentacja. 3. Stosowanie strategii wynikającej z treści zadania, tworzenie strategii rozwiązania problemu, również w rozwiązaniach wieloetapowych oraz w takich, które wymagają umiejętności łączenia wiedzy z różnych działów matematyki.	KLASY IV–VI XI. Obliczenia w geometrii. Uczeń: 3) oblicza pola: trójkąta, kwadratu, [...] w sytuacjach praktycznych [...]; 5) oblicza pola wielokątów metodą podziału na mniejsze wielokąty lub uzupełniania do większych wielokątów [...]. IV. Ułamki zwykłe i dziesiętne. Uczeń: 1) opisuje część danej całości za pomocą ułamka.	30
21	IV. Rozumowanie i argumentacja. 3. Stosowanie strategii wynikającej z treści zadania, tworzenie strategii rozwiązania problemu, również w rozwiązaniach wieloetapowych oraz w takich, które wymagają umiejętności łączenia wiedzy z różnych działów matematyki.	KLASY VII i VIII VIII. Własności figur geometrycznych na płaszczyźnie. Uczeń: 7) zna i stosuje w sytuacjach praktycznych twierdzenie Pitagorasa (bez twierdzenia odwrotnego). IX. Wielokąty. Uczeń: 2) stosuje wzory na pole trójkąta [...], a także do wyznaczania długości odcinków [...]. XI. Geometria przestrzenna. Uczeń: 1) rozpoznaje [...] ostrosłupy [...] prawidłowe.	37

Poziom wykonania zadań w zakresie poszczególnych obszarów umiejętności**WYKRES 4.** POZIOM WYKONANIA ZADAŃ W ZAKRESIE POSZCZEGÓLNYCH OBSZARÓW UMIEJĘTNOŚCI

Komentarz

Analizę jakościową zadań wraz z komentarzem zawiera sprawozdanie krajowe opublikowane na stronie internetowej Centralnej Komisji Egzaminacyjnej www.cke.gov.pl.

Podstawowe informacje o arkuszach dostosowanych

Opis arkusza dla uczniów z autyzmem, w tym z zespołem Aspergera

Arkusz dla uczniów z autyzmem, w tym z zespołem Aspergera z zakresu matematyki (OMAP-200-2505) został przygotowany na podstawie arkusza standardowego OMAP-100-2505, zgodnie z zaleceniami specjalistów. Uczniowie otrzymali arkusze dostosowane pod względem graficznym: wyróżniono informację o numerze każdego zadania i liczbie punktów możliwych do uzyskania za jego rozwiązanie, zwiększono odstępy między wierszami w tekstach, zastosowano – jednolity w całym arkuszu – pionowy układ odpowiedzi. W zadaniach zamkniętych umieszczono informacje o sposobie zaznaczenia właściwych odpowiedzi oraz dodano miejsca na rozwiązanie zadań – brudnopis. W zadaniach otwartych uszczegółowiono polecenia i wskazano miejsca na zapisanie odpowiedzi.

Wyniki uczniów z autyzmem, w tym z zespołem Aspergera

WYKRES 5. ROZKŁAD WYNIKÓW UCZNIÓW

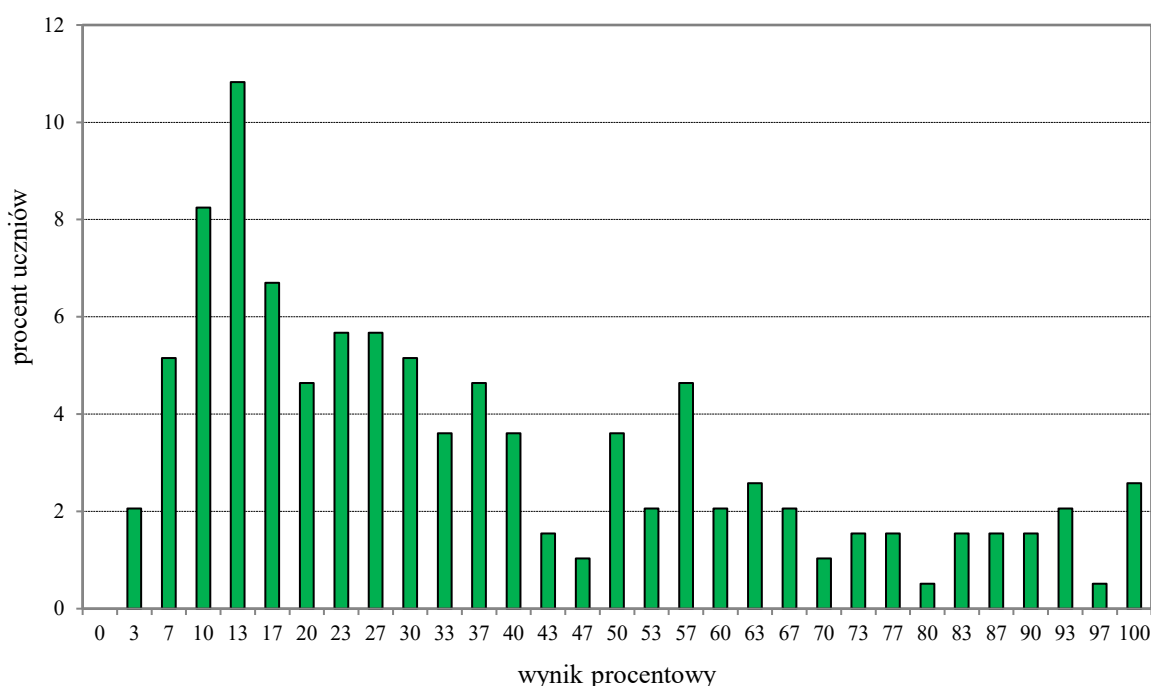


TABELA 12. WYNIKI UCZNIÓW Z AUTYZMEM, W TYM Z ZESPOŁEM ASPERGERA – PARAMETRY STATYSTYCZNE

Liczba uczniów	Minimum (%)	Maksimum (%)	Mediana (%)	Modalna (%)	Średnia (%)	Odchylenie standardowe (%)
194	3	100	30	13	37	26

Opis arkusza dla uczniów słabowidzących i uczniów niewidomych

Arkusze dla uczniów słabowidzących i uczniów niewidomych z zakresu matematyki (OMAP-400-2505, OMAP-500-2505, OMAP-600-2505) zostały przygotowane na podstawie arkusza OMAP-100-2505, zgodnie z zaleceniami specjalistów pracujących z uczniami z dysfunkcją wzroku. Uczniowie słabowidzący otrzymali arkusze, w których dostosowano wielkość czcionki (odpowiednio Arial 16 pkt i Arial 24 pkt), odstępy między wierszami, zmodyfikowano słownictwo i polecenia w zadaniach, uproszczono lub powiększono formy graficzne albo zastąpiono formy graficzne opisem oraz zastosowano – jednolity w całym arkuszu – pionowy układ odpowiedzi.

Dla uczniów niewidomych przygotowano arkusz w brajlu.

Wyniki uczniów słabowidzących i uczniów niewidomych

WYKRES 6. ROZKŁAD WYNIKÓW UCZNIÓW

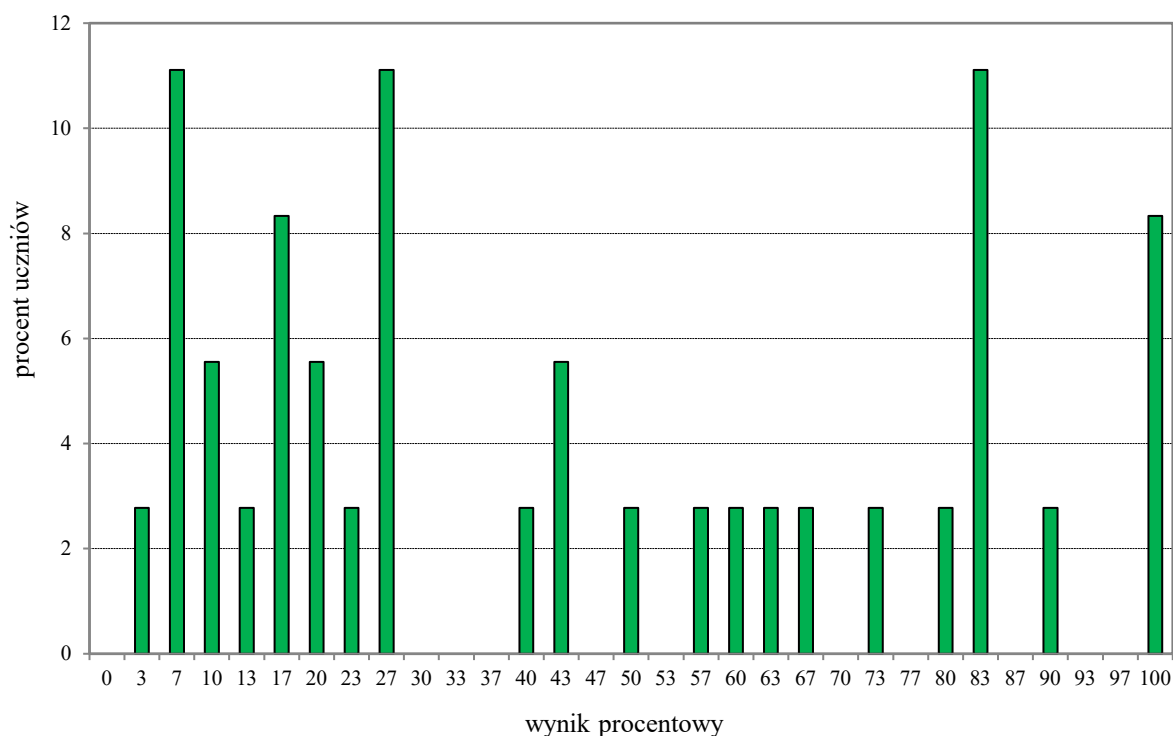


TABELA 13. WYNIKI UCZNIÓW SŁABOWIDZĄCYCH I UCZNIÓW NIEWIDOMYCH – PARAMETRY STATYSTYCZNE

Liczba uczniów	Minimum (%)	Maksimum (%)	Mediana (%)	Modalna (%)	Średnia (%)	Odchylenie standardowe (%)
36	3	100	33	83	44	32

Opis arkusza dla uczniów słabosłyszących i uczniów niesłyszących

Uczniowie słabosłyszący i uczniowie niesłyszący rozwiązywali zadania zawarte w arkuszu OMAP-700-2505, który został przygotowany na podstawie arkusza OMAP-100-2505 i dostosowany do ich dysfunkcji przez specjalistów. Trzony zadań i polecenia uproszczono, ograniczając je do niezbędnych informacji oraz dostosowano słownictwo. Wyróżniono podkreśleniem istotne do rozwiązywania zadań informacje, uszczegółowiono opis rysunków.

Wyniki uczniów słabosłyszących i uczniów niesłyszących

WYKRES 7. ROZKŁAD WYNIKÓW UCZNIÓW

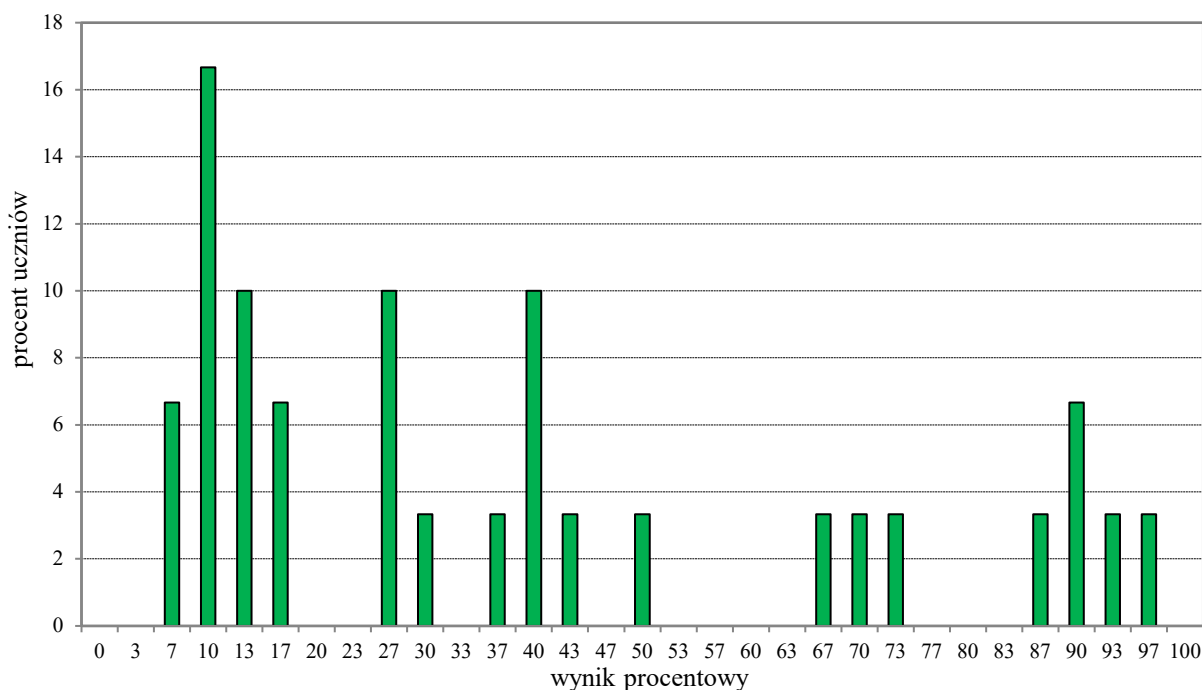


TABELA 14. WYNIKI UCZNIÓW SŁABOSŁYSZĄCYCH I UCZNIÓW NIESŁYSZĄCYCH – PARAMETRY STATYSTYCZNE

Liczba uczniów	Minimum (%)	Maksimum (%)	Mediana (%)	Modalna (%)	Średnia (%)	Odchylenie standardowe (%)
30	7	97	28	10	39	30

Opis arkusza dla uczniów z niepełnosprawnością intelektualną w stopniu lekkim

Uczniowie z niepełnosprawnością intelektualną w stopniu lekkim rozwiązywali zadania zawarte w arkuszu OMAP-800-2505. Arkusz egzaminacyjny zawierał 18 zadań: 10 zamkniętych i 8 otwartych. Wśród zadań zamkniętych były zadania wyboru wielokrotnego i zadania typu prawda-falsz. Zadania otwarte wymagały od uczniów samodzielnego sformułowania rozwiązania i zapisania odpowiedzi. Za poprawne rozwiązanie wszystkich zadań uczeń mógł otrzymać maksymalnie 30 punktów (15 punktów za zadania zamknięte i 15 punktów za zadania otwarte). Treści zadań przedstawiono lub dodatkowo zilustrowano za pomocą różnych form graficznych – tabele, rysunki – które ułatwiały udzielenie poprawnych odpowiedzi. Wiele z nich nawiązywało do sytuacji życiowych bliskich uczniowi.

Wyniki uczniów z niepełnosprawnością intelektualną w stopniu lekkim

WYKRES 8. ROZKŁAD WYNIKÓW UCZNIÓW

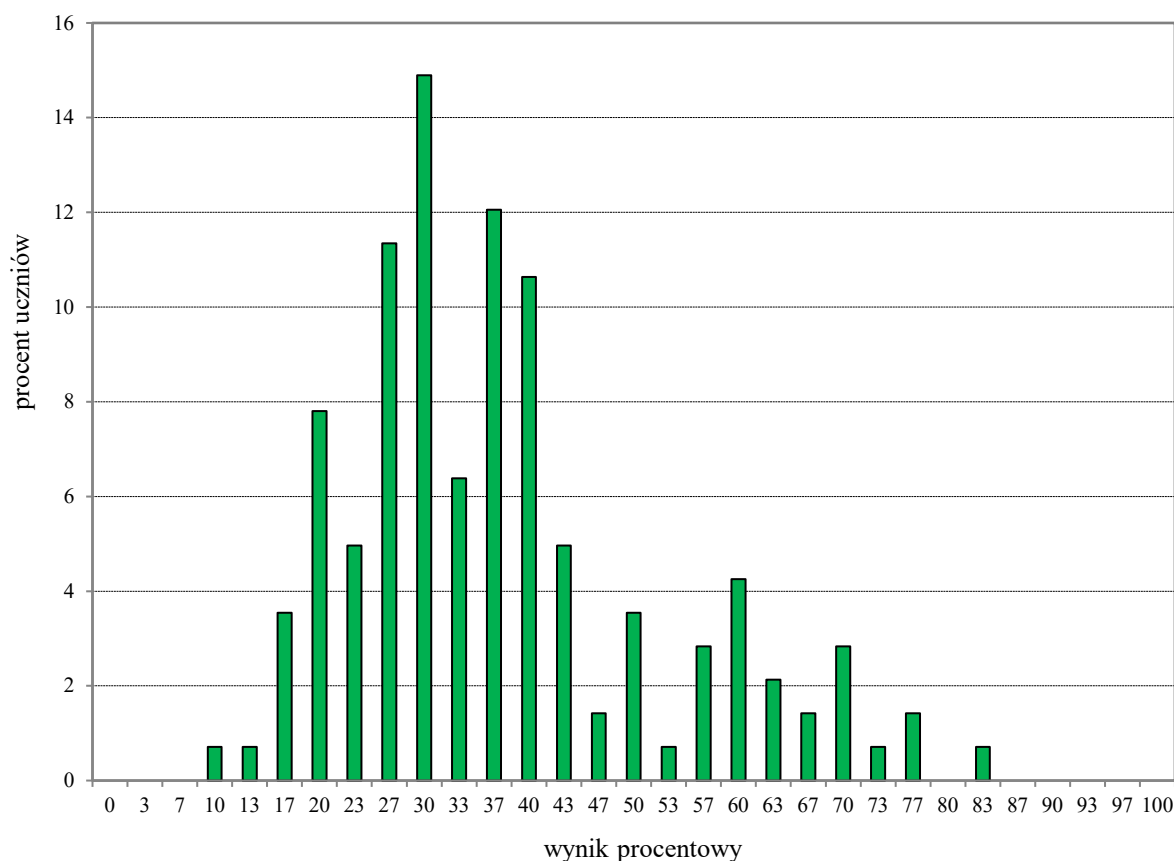


TABELA 15. WYNIKI UCZNIÓW Z NIEPEŁNOSPRAWNOŚCIĄ INTELEKTUALNĄ W STOPNIU LEKKIM – PARAMETRY STATYSTYCZNE

Liczba uczniów	Minimum (%)	Maksimum (%)	Mediana (%)	Modalna (%)	Średnia (%)	Odchylenie standardowe (%)
141	10	83	33	30	37	15

Opis arkusza dla uczniów z afazją

Uczniowie z afazją rozwiązywali zadania zawarte w arkuszu OMAP-900-2505. Arkusz egzaminacyjny zawierał 18 zadań: 11 zamkniętych i 7 otwartych. Wśród zadań zamkniętych było 7 zadań wyboru wielokrotnego i 4 zadania typu prawda-falsz. Zadania otwarte wymagały od uczniów samodzielnego sformułowania rozwiązania oraz zapisania odpowiedzi. Za poprawne rozwiązanie wszystkich zadań uczeń mógł otrzymać maksymalnie 30 punktów (15 punktów za zadania zamknięte i 15 punktów za zadania otwarte). Arkusz został dostosowany zgodnie z zaleceniami specjalistów. Uczniowie otrzymali arkusze dostosowane pod względem graficznym: zastosowano czcionkę Arial 14 pkt, każde zadanie umieszczono na osobnej stronie, wyróżniono informację o numerze zadania i liczbie punktów możliwych do uzyskania za jego rozwiązanie, zwiększono odstępy między wierszami w tekstach i powiększono rysunki, zastosowano – jednolity w całym arkuszu – pionowy układ odpowiedzi. Przy każdym zadaniu zamkniętym umieszczono informację o sposobie zaznaczenia właściwej odpowiedzi.

Wyniki uczniów z afazją

WYKRES 9. ROZKŁAD WYNIKÓW UCZNIÓW

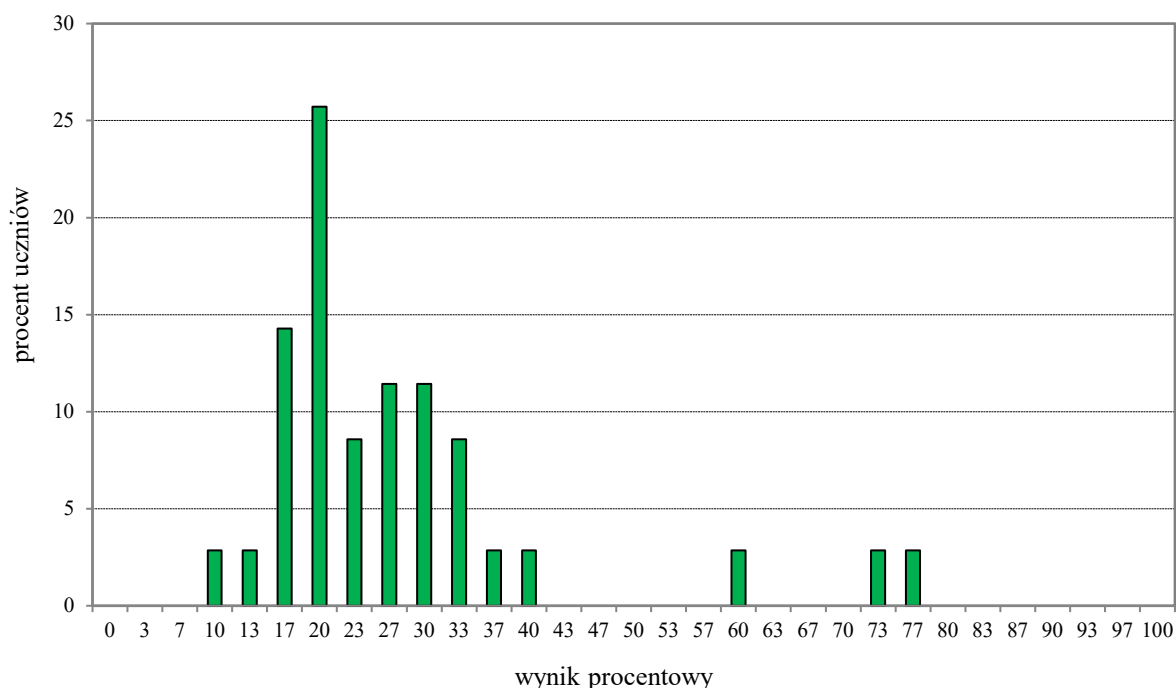


TABELA 16. WYNIKI UCZNIÓW Z AFAZJĄ – PARAMETRY STATYSTYCZNE

Liczba uczniów	Minimum (%)	Maksimum (%)	Mediana (%)	Modalna (%)	Średnia (%)	Odchylenie standardowe (%)
35	10	77	23	20	28	15

Opis arkusza dla uczniów z niepełnosprawnością ruchową spowodowaną mózgowym porażeniem dziecięcym

Uczniowie z niepełnosprawnością ruchową spowodowaną mózgowym porażeniem dziecięcym rozwiązywali zadania zawarte w arkuszu OMAP-Q00-2505. Arkusz egzaminacyjny zawierał 18 zadań: 11 zamkniętych i 7 otwartych. Wśród zadań zamkniętych było 7 zadań wyboru wielokrotnego i 4 zadania typu prawda-fałsz. Zadania otwarte wymagały od uczniów samodzielnego sformułowania rozwiązania oraz zapisania odpowiedzi. Za poprawne rozwiązanie wszystkich zadań uczeń mógł otrzymać maksymalnie 30 punktów (15 punktów za zadania zamknięte i 15 punktów za zadania otwarte). Arkusz został dostosowany zgodnie z zaleceniami specjalistów. Uczniowie otrzymali arkusze dostosowane pod względem graficznym: zastosowano czcionkę Arial 14 pkt, każde zadanie umieszczono na osobnej stronie, wyróżniono informację o numerze zadania i liczbie punktów możliwych do uzyskania za jego rozwiązanie, zwiększono odstępy między wierszami w tekstach i powiększono rysunki, zastosowano – jednolity w całym arkuszu – pionowy układ odpowiedzi. Przy każdym zadaniu zamkniętym umieszczono informację o sposobie zaznaczenia właściwej odpowiedzi.

Wyniki uczniów z niepełnosprawnością ruchową spowodowaną mózgowym porażeniem dziecięcym

TABELA 17. WYNIKI UCZNIÓW Z NIEPEŁNOSPRAWNOŚCIĄ RUCHOWĄ SPOWODOWANĄ MÓZGOWYM PORAZENIEM DZIECIĘCYM – PARAMETRY STATYSTYCZNE*

Liczba uczniów	Minimum (%)	Maksimum (%)	Mediana (%)	Modalna (%)	Średnia (%)	Odchylenie standardowe (%)
1	-	-	-	-	-	-

* Parametry statystyczne podawane są dla grup liczących 10 lub więcej uczniów.

Opis arkusza dla uczniów, o których mowa w art. 94a ust. 1 ustawy (cudzoziemcy)

Uczniowie, o których mowa w art. 94a ust. 1 ustawy (cudzoziemcy), rozwiązywali zadania zawarte w arkuszu OMAP-C00-2505. Arkusz ten składał się z 21 zadań: 15 zamkniętych oraz 6 otwartych. Za poprawne rozwiązanie wszystkich zadań uczeń mógł otrzymać maksymalnie 30 punktów (15 punktów za zadania zamknięte i 15 punktów za zadania otwarte). Arkusz był dostosowany do potrzeb zdających, którym ograniczona znajomość języka polskiego utrudnia zrozumienie czytanego tekstu.

Wyniki uczniów, o których mowa w art. 94a ust. 1 ustawy (cudzoziemcy)

WYKRES 10. ROZKŁAD WYNIKÓW UCZNIÓW

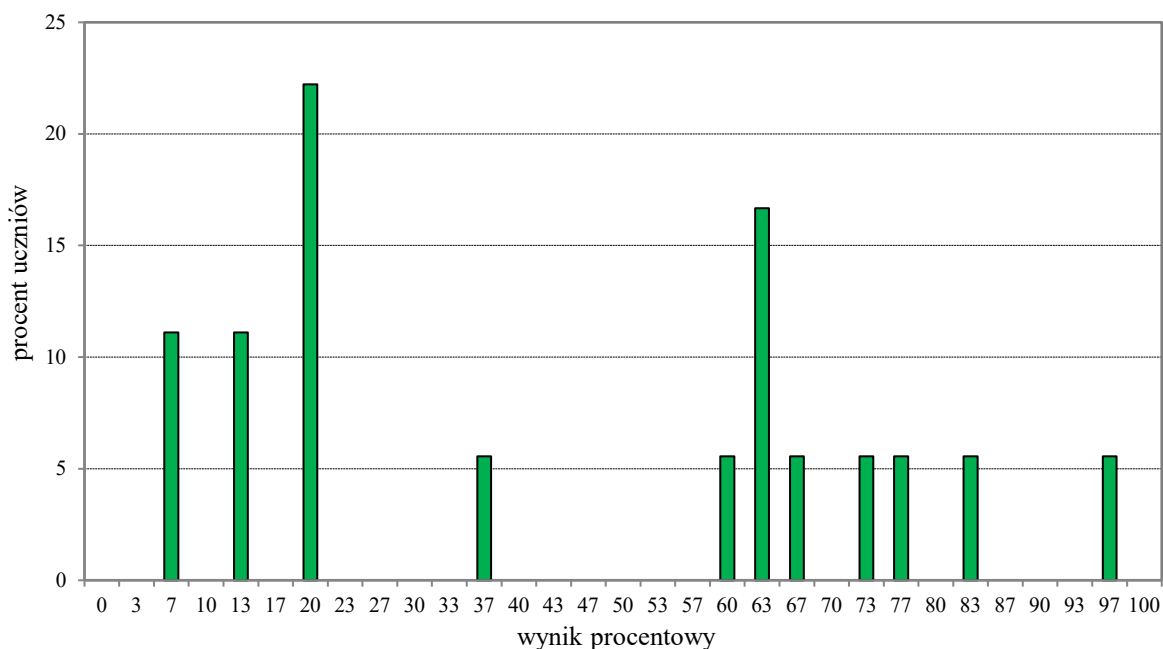


TABELA 18. WYNIKI UCZNIÓW, O KTÓRYCH MOWA W ART.94A UST.1 USTAWY (CUDZOZIEMCY) – PARAMETRY STATYSTYCZNE

Liczba uczniów	Minimum (%)	Maksimum (%)	Mediana (%)	Modalna (%)	Średnia (%)	Odchylenie standardowe (%)
18	7	97	48	20	45	30

Opis arkusza dla uczniów obywateli Ukrainy

Uczniowie, obywatele Ukrainy rozwiązywali zadania zawarte w arkuszu OMAU-C00-2505, przetłumaczone w arkuszu standardowym z języka polskiego na język ukraiński.

Wyniki uczniów obywateli Ukrainy

WYKRES 11. ROZKŁAD WYNIKÓW UCZNIÓW

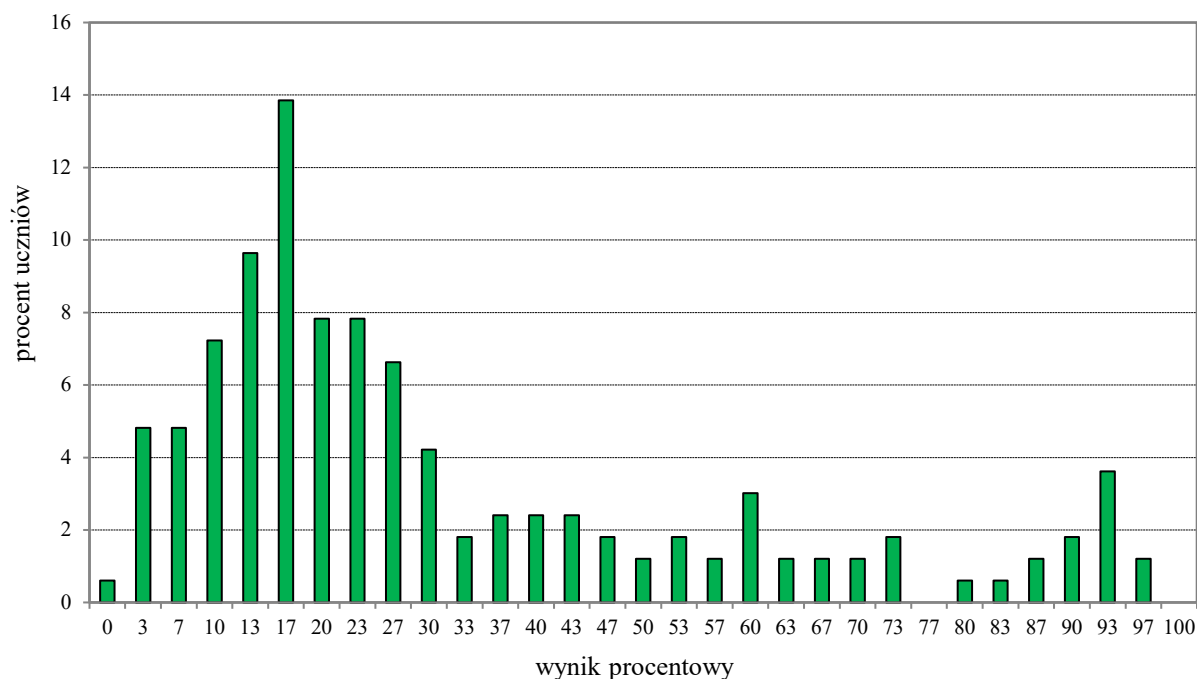


TABELA 19. WYNIKI UCZNIÓW OBYWATELI UKRAINY – PARAMETRY STATYSTYCZNE

Liczba uczniów	Minimum (%)	Maksimum (%)	Mediana (%)	Modalna (%)	Średnia (%)	Odchylenie standardowe (%)
166	0	97	23	17	32	25

Opis arkusza dla uczniów, którzy przystąpili do egzaminu w języku litewskim

Uczniowie, którzy przystąpili do egzaminu z zakresu matematyki w języku mniejszości narodowej, rozwiązywali zadania z arkusza standardowego przetłumaczone na język litewski OMAL-100-2505.

TABELA 20. WYNIKI UCZNIÓW, KTÓRZY PRZYSTĄPILI DO EGZAMINU W JĘZYKU LITEWSKIM – PARAMETRY STATYSTYCZNE

Liczba uczniów	Minimum (%)	Maksimum (%)	Mediana (%)	Modalna (%)	Średnia (%)	Odchylenie standardowe (%)
0	-	-	-	-	-	-

Opis arkusza dla uczniów z zaburzeniem widzenia barw

Arkusz dla uczniów z zaburzeniem widzenia barw z zakresu matematyki (OMAP-K00-2505) został przygotowany na podstawie arkusza standardowego OMAP-100-2505. Zgodnie z zaleceniami specjalistów wszystkie rysunki, ilustracje i elementy graficzne zostały wykonane w odcieniach szarości.

Wyniki uczniów z zaburzeniem widzenia barw

TABELA 21. WYNIKI UCZNIÓW Z ZABURZENIEM WIDZENIA BARW – PARAMETRY STATYSTYCZNE*

Liczba uczniów	Minimum (%)	Maksimum (%)	Mediana (%)	Modalna (%)	Średnia (%)	Odchylenie standardowe (%)
4	-	-	-	-	-	-

* Parametry statystyczne podawane są dla grup liczących 10 lub więcej uczniów.