

Okręgowa Komisja Egzaminacyjna  
w Gdańsku

# Sprawozdanie ze sprawdzianu

przeprowadzonego w kwietniu 2014 roku  
w szóstych klasach szkół podstawowych  
na terenie województwa pomorskiego

2014

Opracowanie:

eksperti Centralnej Komisji Egzaminacyjnej i okręgowych komisji egzaminacyjnych

**Okręgowa Komisja Egzaminacyjna w Gdańsku**

ul. Na Stoku 49, 80-874 Gdańsk  
tel. 58 320 55 90, fax 58 320 55 91  
e-mail: komisja@oke.gda.pl  
[www.oke.gda.pl](http://www.oke.gda.pl)

## Spis treści

I. ORGANIZACJA I PRZEBIEG SPRAWDZIANU W WOJEWÓDZTWIE POMORSKIM...	4
II. WYNIKI UCZNIÓW BEZ DYSFUNKCJI I UCZNIÓW ZE SPECYFICZNYMI TRUDNOŚCIAMI W UCZENIU SIĘ .....	6
III. WYNIKI UCZNIÓW Z AUTYZMEM, W TYM Z ZESPOŁEM ASPERGERA .....	26
IV. WYNIKI UCZNIÓW SŁABOWIDZĄCYCH I NIEWIDOMYCH .....	27
V. WYNIKI UCZNIÓW SŁABOSŁYSZĄCYCH I NIESŁYSZĄCYCH .....	28
VI. WYNIKI UCZNIÓW Z UPOŚLEDZENIEM UMYSŁOWYM W STOPNIU LEKKIM .....	29

### ANEKS

1. Liczba laureatów konkursów przedmiotowych o zasięgu wojewódzkim lub ponadwojewódzkim .....	30
2. Wyniki uczniów w powiatach (zestaw S-1-142) .....	31
3. Wyniki uczniów w powiatach z uwzględnieniem dysleksji (zestaw S-1-142) .....	32
4. Wyniki dziewcząt i chłopców w powiatach (zestaw S-1-142) .....	33
5. Wyniki uczniów w powiatach z uwzględnieniem statusu szkół (zestaw S-1-142) .....	34
6. Wyniki uczniów w powiatach w obszarach standardów (zestaw S-1-142) .....	35
7. Procent punktów uzyskanych przez uczniów za umiejętności badane na sprawdzianie – na skali staninowej (zestaw S-1-142) .....	36
8. Średnie wyniki sprawdzianu oraz liczebność uczniów w gminach w trzech strefach wyników (zestaw S-1-142) .....	38

# I. ORGANIZACJA I PRZEBIEG SPRAWDZIANU W WOJEWÓDZTWIE POMORSKIM

## 1. Opis arkusza standardowego

Arkusz egzaminacyjny w wersji standardowej zawierał 26 zadań, w tym 20 zamkniętych wyboru wielokrotnego oraz 6 otwartych. Rozwiązali go uczniowie bez dysfunkcji i z dysleksją rozwojową.

Podstawę zadań sprawdzających czytanie stanowił tekst popularnonaukowy J. J. Herlingera *Zakłęty dźwięk* oraz wiersz J. K. Weintrauba *Muzyka*. Zadania sprawdzające pisanie polegały na zredagowaniu ogłoszenia o zbiórce książek i zabawek na loterię oraz na napisaniu opowiadania, którego bohaterowie wspólnie znajdują rozwiązanie jakiegoś problemu.

Za poprawne wykonanie wszystkich zadań uczeń mógł otrzymać 40 punktów. Udział punktów możliwych do uzyskania w poszczególnych obszarach przedstawia Tabela 1.

Tabela 1. Plan arkusza standardowego

Numer obszaru standardu	Obszar standardów wymagań egzaminacyjnych	Liczba punktów	Numery zadań
I	Czytanie	10	1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10
II	Pisanie	10	25, 26
III	Rozumowanie	8	11, 12, 22, 24
IV	Korzystanie z informacji	4	17, 18, 19, 20
V	Wykorzystywanie wiedzy w praktyce	8	13, 14, 15, 16, 21, 23
	<b>Ogółem</b>	<b>40</b>	

## 2. Dane dotyczące populacji uczniów z województwa pomorskiego

Tabela 2. Uczniowie rozwiązujący zadania w arkuszu w wersji standardowej

Liczba uczniów		21 476
Uczniowie rozwiązujący zadania w arkuszu w wersji standardowej	bez dysfunkcji	17 572
	z dysleksją rozwojową	3 904
	chłopcy	10 886
	dziewczeta	10 590
	ze szkół na wsi	8 324
	ze szkół w miastach do 20 tys. mieszkańców	3 046
	ze szkół w miastach od 20 tys. do 100 tys. mieszkańców	4 904
	ze szkół w miastach powyżej 100 tys. mieszkańców	5 202
	ze szkół publicznych	20 802
	ze szkół niepublicznych	674

Tabela 3. Uczniowie rozwiązujący zadania w arkuszu w wersji dostosowanej

Uczniowie rozwiązujący zadania w arkuszu w wersji dostosowanej	z autyzmem, w tym z zespołem Aspergera	43
	słabowidzący i niewidomi	60
	słabosłyszący i niesłyszący	60
	z upośledzeniem umysłowym w stopniu lekkim	387
	<b>Ogółem</b>	<b>550</b>

Ze sprawdzianu zwolniono 36 uczniów – laureatów i finalistów olimpiad przedmiotowych oraz laureatów konkursów przedmiotowych o zasięgu wojewódzkim lub ponadwojewódzkim.

### 3. Przebieg sprawdzianu w województwie pomorskim

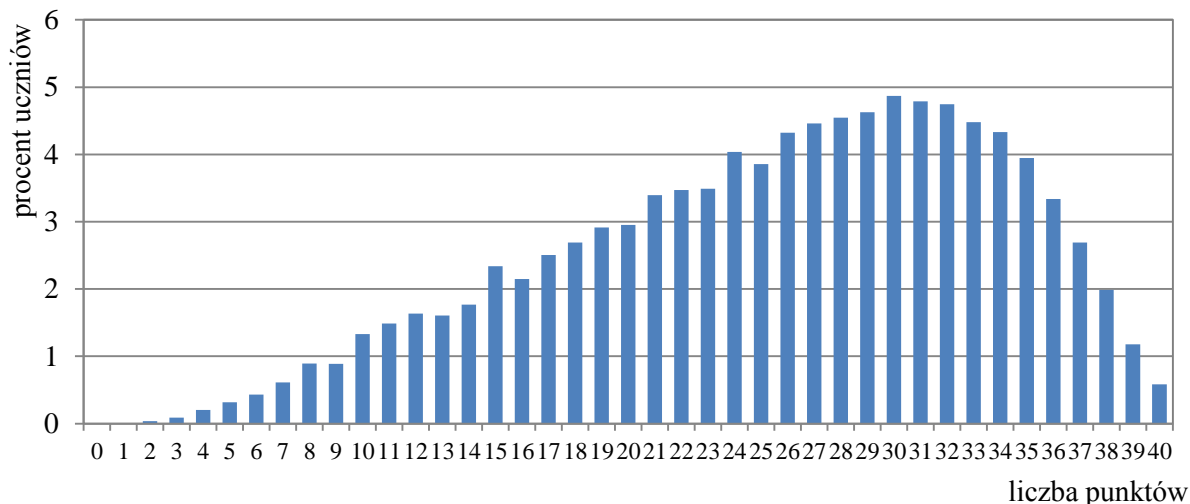
Tabela 4. Podstawowe informacje o przebiegu sprawdzianu

Termin sprawdzianu	1 kwietnia 2014 roku			
Czas trwania sprawdzianu	60 minut dla uczniów rozwiązujących zadania w arkuszu standardowym			
	do 90 minut dla uczniów rozwiązujących zadania w arkuszu dostosowanym lub uprawnionych do wydłużenia im czasu pracy z arkuszem standardowym			
Liczba szkół	<b>611</b>			
Liczba zespołów egzaminatorów	19			
Liczba egzaminatorów	362			
Liczba obserwatorów <sup>1</sup> (§ 143)	102			
Liczba unieważnień <sup>1</sup>	w przypadku:			
	§ 47 ust. 1	stwierdzenia niesamodzielnego rozwiązywania zadań przez ucznia	0	
		wniesienia lub korzystania przez ucznia w sali egzaminacyjnej urządzenia telekomunikacyjnego		
		zakłócenia przez ucznia prawidłowego przebiegu sprawdzianu		
	§ 47 ust. 2	w przypadku stwierdzenia podczas sprawdzania pracy niesamodzielnego rozwiązywania zadań przez ucznia	0	0
	§ 146 ust. 3	w razie stwierdzenia naruszenia przepisów dotyczących przeprowadzania sprawdzianu	0	
inne (np. złe samopoczucie)		0		
Liczba wglądów <sup>1</sup> (§ 50)	17			

<sup>1</sup> Na podstawie rozporządzenia Ministra Edukacji Narodowej z dnia 30 kwietnia 2007 r. w sprawie warunków i sposobu oceniania, klasyfikowania i promowania uczniów i słuchaczy oraz przeprowadzania sprawdzianów i egzaminów w szkołach publicznych (Dz.U nr 83, poz. 562, z późn. zm.)

## II. WYNIKI UCZNIÓW BEZ DYSFUNKCJI I UCZNIÓW ZE SPECYFICZNYMI TRUDNOŚCIAMI W UCZENIU SIĘ

### 1. Wyniki uczniów z województwa pomorskiego



Wykres 1. Rozkład wyników uczniów

Tabela 5. Parametry statystyczne rozkładu wyników uczniów z województwa pomorskiego

Zakres	Liczba uczniów	Minimum	Maksimum	Mediana	Modalna	Średnia	Odchylenie standardowe
Cały test	21 476	0	40	27	30	25,5	8,1
Czytanie		0	10	8	10	7,7	2,2
Pisanie		0	10	6	6	5,8	2,7
Rozumowanie		0	8	5	5	4,4	2,4
Korzystanie z informacji		0	4	3	3	2,7	1,1
Wykorzystywanie wiedzy w praktyce		0	8	5	6	4,9	2,2

### 2. Wyniki uczniów na skali staninowej

Na podstawie wyników sprawdzianu w kwietniu 2014 roku wyznaczono przedziały dla dziewięciostopniowej skali staninowej (Tabela 6.). W kolejnych staninach (od 1 do 9) znajdują się coraz wyższe wyniki. Skalę tę wykorzystuje się m.in. do porównywania wyników w poszczególnych latach.

Tabela 6. Rozkład wyników uczniów z województwa pomorskiego na skali staninowej

Stanin	Procent wyników	Przedział wyników
1	4,8	0–10
2	6,5	11–14
3	12,6	15–19
4	17,3	20–24
5	21,8	25–29
6	14,4	30–32
7	12,8	33–35
8	6,0	36–37
9	3,8	38–40

### 3. Średnie wyniki szkół w województwie pomorskim

Tabela 7. Średnie wyniki szkół<sup>2</sup> – parametry statystyczne

Liczba szkół	Minimum	Maksimum	Mediana	Modalna	Średnia	Odchylenie standardowe
<b>611</b>	5,0	36,51	24,42	25,0	24,56	3,78

Tabela 8. Rozkład średnich wyników szkół na skali staninowej w latach 2012–2014

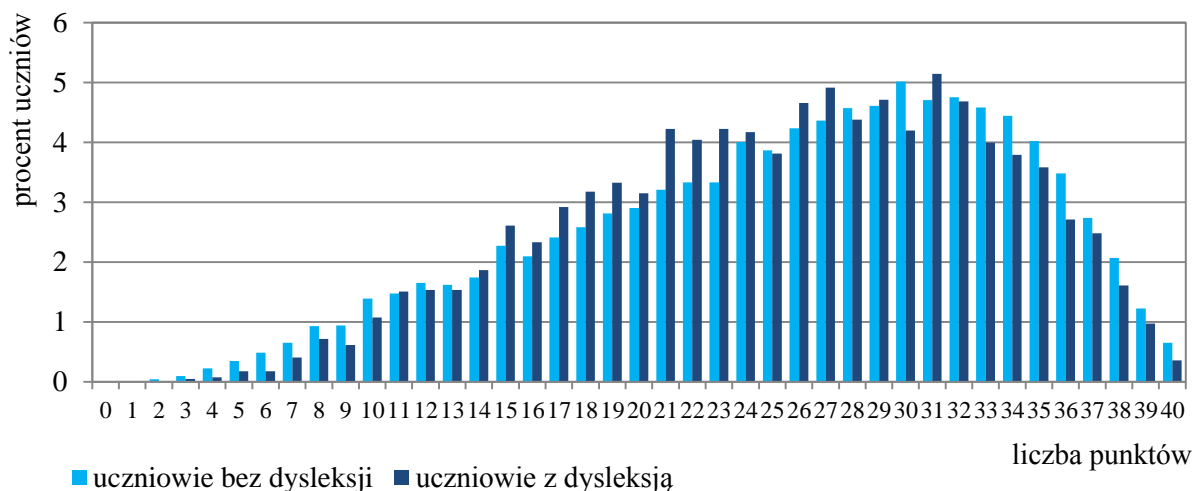
Stanin	Przedziały punktowe w roku		
	2012	2013	2014*
1	5,3–17,1	4,8–17,8	7,0–19,6 (4,9%)
2	17,2–18,8	17,9–19,5	19,7–21,4 (10%)
3	18,9–20,1	19,6–21,1	21,5–23,0 (16,4%)
4	20,2–21,4	21,2–22,6	23,1–24,5 (12,3%)
5	21,5–22,8	22,7–24,3	24,6–26,0 (25,2%)
6	22,9–24,2	24,4–25,9	26,1–27,5 (10%)
7	24,3–25,9	26,0–27,7	27,6–29,2 (10,1%)
8	26,0–28,0	27,8–30,1	29,3–31,3 (5,9%)
9	28,1–36,2	30,2–37,2	31,4–37,7 (5,2%)

\* W nawiasach podano liczby (w procentach) szkół z województwa.

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

<sup>2</sup> Przez szkołę należy rozumieć placówkę, w której liczba uczniów przystępujących do sprawdzianu była nie mniejsza niż 5. Wyniki szkół obliczono na podstawie wyników uczniów, którzy wykonywali zadania z zestawu S-1-142.

## 4. Wyniki uczniów bez dysfunkcji i uczniów z dysleksją rozwojową



Wykres 2. Rozkład wyników uczniów bez dysleksji i uczniów z dysleksją rozwojową

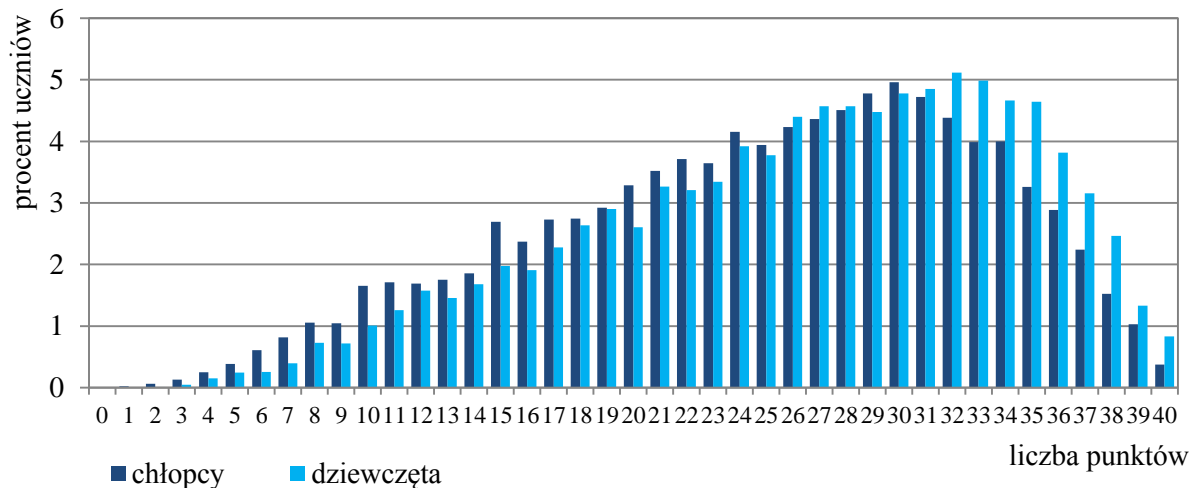
Tabela 9. Wyniki uczniów bez dysleksji i uczniów z dysleksją rozwojową – parametry statystyczne

	Liczba uczniów	Zakres	Minimum	Maksimum	Mediana	Modalna	Średnia	Odchylenie standardowe
Uczniowie bez dysleksji	17 572	<b>Cały test</b>	<b>1</b>	<b>40</b>	<b>30</b>	<b>27</b>	<b>25,6</b>	<b>8,2</b>
		Czytanie	0	10	8	10	7,7	2,1
		Pisanie	0	10	6	7	5,7	2,8
		Rozumowanie	0	8	5	5	4,5	2,4
		Korzystanie z informacji	0	4	3	3	2,7	1,1
		Wykorzystywanie wiedzy w praktyce	0	8	5	7	5,0	2,2
Uczniowie z dysleksją	3 904	<b>Cały test</b>	<b>3</b>	<b>40</b>	<b>31</b>	<b>26</b>	<b>25,3</b>	<b>7,7</b>
		Czytanie	0	10	8	9	7,5	2,2
		Pisanie	0	10	6	6	6,2	2,3
		Rozumowanie	0	8	5	5	4,3	2,4
		Korzystanie z informacji	0	4	3	3	2,6	1,1
		Wykorzystywanie wiedzy w praktyce	0	8	5	5	4,7	2,1



## 5. Wyniki chłopców i dziewcząt

Średnia wyników dziewcząt jest wyższa prawie o 2 punkty od średniej chłopców. Dziewczęta lepiej od chłopców poradziły sobie z pisaniem. W tym obszarze standardów przeciętny wynik dziewcząt jest o półtora punktu wyższy od średniego wyniku chłopców.



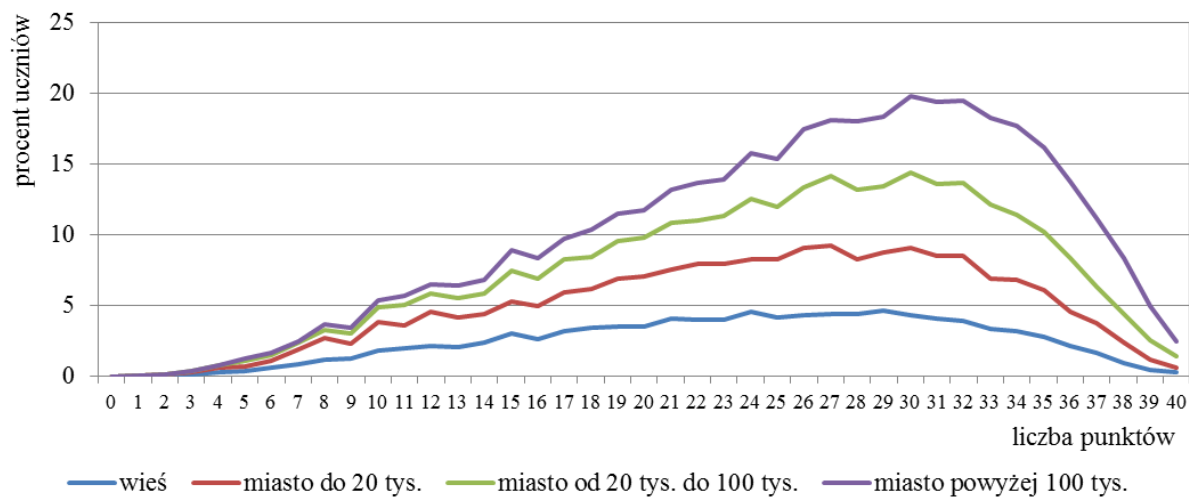
Wykres 4. Rozkład wyników chłopców i dziewcząt

Tabela 10. Wyniki chłopców i dziewcząt – parametry statystyczne

	Liczba uczniów	Zakres	Minimum	Maksimum	Mediana	Modalna	Średnia	Odchylenie standardowe
Chłopcy	10 886	Cały test	1	40	30	26	24,8	8,2
		Czytanie	0	10	8	9	7,5	2,2
		Pisanie	0	10	5	6	5,1	2,7
		Rozumowanie	0	8	5	5	4,5	2,4
		Korzystanie z informacji	0	4	3	3	2,7	1,1
		Wykorzystywanie wiedzy w praktyce	0	8	5	6	4,9	2,2
Dziewczęta	10 590	Cały test	2	40	32	27	26,3	7,9
		Czytanie	0	10	8	10	7,8	2,1
		Pisanie	0	10	7	8	6,5	2,5
		Rozumowanie	0	8	5	7	4,4	2,4
		Korzystanie z informacji	0	4	3	3	2,7	1,1
		Wykorzystywanie wiedzy w praktyce	0	8	5	6	5,0	2,1

## 6. Wyniki uczniów a wielkość miejscowości

Uczniowie ze szkół w miastach powyżej 100 tysięcy mieszkańców osiągnęli średni wynik wyższy od średnich wyników uczniów z pozostałych warstw. Różnica ta, podobnie jak w latach ubiegłych, jest największa w odniesieniu do wyników szkół wiejskich. W 2014 roku statystyczny uczeń szkoły wiejskiej otrzymał średnio o 3 punkty mniej od swojego rówieśnika ze szkoły wielkomiejskiej.



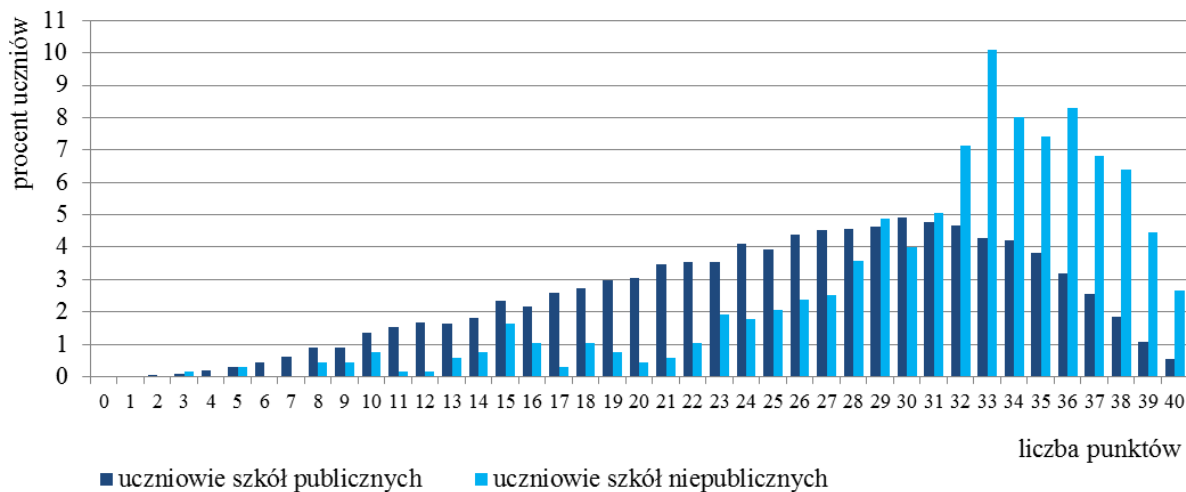
Wykres 5. Rozkład wyników uczniów w zależności od wielkości miejscowości

Tabela 11. Wyniki uczniów w zależności od wielkości miejscowości – parametry statystyczne

	Zakres	Liczba uczniów (liczba szkół)	Minimum	Maksimum	Mediana	Modalna	Średnia	Odchylenie standardowe
<b>Woj.</b>	<b>Cały test</b>	<b>21 476</b>	<b>0</b>	<b>40</b>	<b>27</b>	<b>30</b>	<b>25,5</b>	<b>8,1</b>
<b>Więć</b>	<b>Cały test</b>	8 324 (379)	<b>1</b>	<b>40</b>	<b>29</b>	<b>24</b>	<b>23,7</b>	<b>8,0</b>
	Czytanie		0	10	8	9	7,3	2,2
	Pisanie		0	10	5	6	5,3	2,6
	Rozumowanie		0	8	4	5	4,0	2,4
	Korzystanie z informacji		0	4	3	3	2,5	1,1
	Wykorzystywanie wiedzy w praktyce		0	8	5	5	4,6	2,2
<b>Miasto do 20 tys. mieszkańców</b>	<b>Cały test</b>	3 046 (54)	<b>2</b>	<b>40</b>	<b>27</b>	<b>25</b>	<b>24,2</b>	<b>8,3</b>
	Czytanie		0	10	8	9	7,4	2,3
	Pisanie		0	10	6	6	5,4	2,7
	Rozumowanie		0	8	4	5	4,2	2,4
	Korzystanie z informacji		0	4	3	3	2,6	1,1
	Wykorzystywanie wiedzy w praktyce		0	8	5	5	4,6	2,2
<b>Miasto od 20 tys. do 100 tys. mieszkańców</b>	<b>Cały test</b>	4 904 (69)	<b>2</b>	<b>40</b>	<b>30</b>	<b>27</b>	<b>26,3</b>	<b>7,9</b>
	Czytanie		0	10	8	10	7,8	2,0
	Pisanie		0	10	6	7	6,0	2,7
	Rozumowanie		0	8	5	5	4,6	2,4
	Korzystanie z informacji		0	4	3	3	2,8	1,0
	Wykorzystywanie wiedzy w praktyce		0	8	5	7	5,1	2,1
<b>Miasto powyżej 100 tys. mieszkańców</b>	<b>Cały test</b>	5 202 (109)	<b>2</b>	<b>40</b>	<b>34</b>	<b>30</b>	<b>28,6</b>	<b>7,3</b>
	Czytanie		0	10	9	10	8,3	1,9
	Pisanie		0	10	7	8	6,7	2,5
	Rozumowanie		0	8	5	7	5,1	2,3
	Korzystanie z informacji		0	4	3	3	3,0	1,0
	Wykorzystywanie wiedzy w praktyce		0	8	6	7	5,5	2,0

## 7. Wyniki uczniów szkół publicznych i uczniów szkół niepublicznych

Podobnie jak w latach poprzednich, uczniowie szkół niepublicznych osiągnęli wyniki znacznie wyższe od uczniów szkół publicznych.



Wykres 6. Rozkład wyników uczniów szkół publicznych i uczniów szkół niepublicznych

Tabela 12. Wyniki uczniów szkół publicznych i uczniów szkół niepublicznych – parametry statystyczne

	Liczba uczniów	Zakres	Minimum	Maksimum	Mediana	Modalna	Średnia	Odchylenie standardowe
Szkoly publiczne	20 802	<b>Cały test</b>	<b>1</b>	<b>40</b>	<b>30</b>	<b>26</b>	<b>25,4</b>	<b>8,1</b>
		Czytanie	0	10	8	10	7,6	2,2
		Pisanie	0	10	6	6	5,8	2,7
		Rozumowanie	0	8	5	5	4,4	2,4
		Korzystanie z informacji	0	4	3	3	2,7	1,1
		Wykorzystywanie wiedzy w praktyce	0	8	5	6	4,9	2,2
Szkoly niepubliczne	674	<b>Cały test</b>	<b>3</b>	<b>40</b>	<b>33</b>	<b>33</b>	<b>31,2</b>	<b>6,9</b>
		Czytanie	1	10	9	10	8,7	1,6
		Pisanie	0	10	8	8	7,3	2,3
		Rozumowanie	0	8	6	7	5,8	2,1
		Korzystanie z informacji	0	4	3,0	4	3,2	0,9
		Wykorzystywanie wiedzy w praktyce	0	8	7	8	6,2	1,9

## 8. Poziom wykonania zadań

Tabela 13. Poziom wykonania zadań przez uczniów z województwa pomorskiego

Nr zad.	Obszar standardów wymagań	Sprawdzana umiejętność (z numerem standardu)		Poziom wykonania zadania (%)
		Uczeń	Uczeń	
1.	czytanie	odczytuje tekst popularnonaukowy (1.1)	odczytuje główną myśl tekstu	78
2.	czytanie	odczytuje tekst popularnonaukowy (1.1)	odczytuje informacje zawarte w tekście	77
3.	czytanie	odczytuje tekst popularnonaukowy (1.1)	odczytuje informacje zawarte w tekście	72
4.	czytanie	odczytuje tekst popularnonaukowy (1.1)	wnioskuje na podstawie informacji zawartych w tekście	64
5.	czytanie	odczytuje tekst popularnonaukowy (1.1)	charakteryzuje bohatera tekstu	67
6.	czytanie	odczytuje tekst literacki (1.1)	określa uczucie podmiotu mówiącego	88
7.	czytanie	odczytuje tekst literacki (1.1)	odczytuje w wierszu przenośne znaczenie	81
8.	czytanie	odczytuje tekst literacki (1.2)	rozpoznaje bezpośredni zwrot do adresata	85
9.	czytanie	odczytuje tekst literacki (1.1)	określa cechy charakterystyczne tekstu	74
10.	czytanie	odczytuje tekst literacki (1.2)	określa funkcję elementów charakterystycznych dla danego tekstu	82
11.	rozumowanie	rozpoznaje charakterystyczne cechy i własności liczb (3.6)	wyznacza wskazania wagi zgodnie z warunkami zadania	27
12.	rozumowanie	rozpoznaje charakterystyczne cechy i własności figur (3.6)	wybiera rysunek przedstawiający figurę w podanej skali	64
13.	wykorzystywanie wiedzy w praktyce	wykorzystuje w sytuacjach praktycznych własności figur i stosuje je do rozwiązania problemu (5.5)	oblicza łączną długość krawędzi prostopadłościanu	71
14.	wykorzystywanie wiedzy w praktyce	wykonuje obliczenia dotyczące objętości (5.3)	oblicza największą wielokrotność ułamka dziesiątego, spełniającą warunki zadania	50
15.	wykorzystywanie wiedzy w praktyce	wykonuje obliczenia dotyczące czasu (5.3)	oblicza czas trwania zdarzenia	67
16.	wykorzystywanie wiedzy w praktyce	wykorzystuje w sytuacjach praktycznych własności liczb i stosuje je do rozwiązania problemu (5.5)	oblicza, ile razy jedna wielkość mieści się w drugiej	39
17.	korzystanie z informacji	posługuje się źródłem informacji (4.1)	wykorzystuje informacje z tekstu	58
18.	korzystanie z informacji	posługuje się źródłem informacji (4.1)	wykorzystuje informacje z tekstu	82

19.	korzystanie z informacji	posługuje się źródłem informacji (4.1)	wykorzystuje informacje z dwóch różnych źródeł (tekstu i cennika)	84	
20.	korzystanie z informacji	posługuje się źródłem informacji (4.1)	wykorzystuje informacje z dwóch różnych źródeł (tekstu i cennika)	47	
21.	wykorzystywanie wiedzy w praktyce	wykorzystuje w sytuacjach praktycznych własności figur i stosuje je do rozwiązania problemu (5.5)	dorysowuje brakujące ściany siatki prostopadłościanu	54	
22.	rozumowanie	ustala sposób rozwiązania zadania oraz prezentacji tego rozwiązania (3.8)	oblicza liczbę miejsc, stosując porównywanie ilorazowe i różnicowe	53	
23.	wykorzystywanie wiedzy w praktyce	wykonuje obliczenia dotyczące pieniędzy (5.3)	wyznacza liczbę produktów, które można kupić za określoną kwotę	71	
24.	rozumowanie	rozpoznaje charakterystyczne cechy i własności liczb (3.6)	oblicza wielokrotność liczby	69	
25.	pisanie	pisze na temat i zgodnie z celem posługując się formą ogłoszenia (2.1)	pisze ogłoszenie na zadany temat	55	61
		przestrzega norm ortograficznych (2.3)	pisze poprawnie pod względem ortograficznym	66	
26.	pisanie	pisze na temat i zgodnie z celem (2.1)	pisze opowiadanie na zadany temat	69	57
		celowo stosuje środki językowe (2.3)	dostosowuje styl do treści i formy opowiadania	44	
		przestrzega norm gramatycznych (2.3)	pisze poprawnie pod względem językowym	50	
		przestrzega norm ortograficznych (2.3)	pisze poprawnie pod względem ortograficznym	58	
		przestrzega norm interpunkcyjnych (2.3)	pisze poprawnie pod względem interpunkcyjnym	51	

## Komentarz

### Czytanie

Na podstawie średniego wyniku uzyskanego za zadania sprawdzające czytanie (77% punktów możliwych do zdobycia) można dojść do wniosku, że szóstoklasiści opanowali tę umiejętność w stopniu zadowalającym. Okazali się bieglejsi w odczytaniu tekstu literackiego (82% punktów możliwych do zdobycia) niż popularnonaukowego (72%).

Rozumienie tekstu *Zakłęty dźwięk* sprawdzano za pomocą pięciu zadań zamkniętych. Dwa z nich wymagały zrozumienia wybranych elementów treści zawartych w centralnej części tekstu. Należało zidentyfikować urządzenie nazwane „mówiącym telegrafem” (zadanie 2.) i rozpoznać techniczny odpowiednik błony bębnekowej (zadanie 3.).

Większość zdających bez trudu rozpoznała, że „mówiący telegraf” to *pierwszy telefon*, ale co piąty szóstoklasista wybrał odpowiedź: *aparatur słuchowy*. Uczniowie, którzy przeczytali tekst powierzchownie, dokonali błędnego utożsamienia wyrażen *aparatur słuchowy* i *aparatur telefoniczny*. Podobnie było w przypadku zadania 3. – co czwarty szóstoklasista nie rozpoznał w krążku blachy

odpowiednika błony bębenkowej, bo wskazanie poprawnej odpowiedzi wymagało uważnego przeczytania dłuższego fragmentu tekstu zawierającego opis prototypu telefonu i przeprowadzenia prostego wnioskowania na podstawie opisu wyniku eksperymentów z jego zastosowaniem.

Umiejętność precyzyjnego odczytania tekstu przez uczniów czasem przegrywa z czytaniem „intuicyjnym”, polegającym na powierzchownym zapoznaniu się z treścią, a następnie na zastąpieniu niektórych informacji – innymi (wynikającymi z potocznych skojarzeń lub wcześniejszych doświadczeń), niezgodnymi z intencją tekstu. Świadczą o tym błędne odpowiedzi na pytanie o główną myśl tekstu.

Najtrudniejsze na sprawdzianie okazały się jednak zadania wymagające zintegrowania kilku informacji rozrzuconych w tekście i wnioskowaniu na ich podstawie. W zadaniu 4. zdający mieli wskazać przyczynę początkowych niepowodzeń konstruktora i 64% uczniów nie miało wątpliwości, że *użył on niewłaściwego materiału*. Pozostali uznali, że *Bell nie znał szczegółów budowy ucha* (ponad 20% uczniów) albo *za mało wiedział o elektryczności* (prawie 14% uczniów). Obie błędne odpowiedzi wprawdzie nawiązują wprost do tekstu, ale są to przesłanki do wyciągnięcia zupełnie innych wniosków.

Zadanie 5. polegało na wskazaniu cech charakteru bohatera tekstu. Każda z czterech zaproponowanych odpowiedzi zawierała dwie cechy, ale tylko w poprawnej obydwie cechy były trafne. Rozwiązując zadanie, uczeń powinien był odszukać właściwe informacje w całym tekście, nazwać cechę charakteru, którą ilustrują i porównać z zaproponowanymi odpowiedziami. Informacji podanych wprost, na podstawie których można scharakteryzować Bella, jest w tekście kilka:

- *Chciał zbadać, w jaki sposób ludzkie ucho odbiera dźwięki* – ciekawość i dociekliwość
- *Zabrał się ostro do nauki. Czytał dziesiątki książek, słuchał uważnie wskazówek specjalistów* – dociekliwość
- *Bell powtarzał wiele razy wszystko od początku* – wytrwałość, upór, cierpliwość
- *Wypróbowywał je wiele razy* – wytrwałość i upór
- *Bellowi wydawało się, że minęła cała wieczność, zanim zebrał się na odwagę, aby powiedzieć do nadajnika* – nadmierna ostrożność, brak pewności siebie.

Informacje, wyszukane wybiórczo we fragmentach tekstu, prowadzą do błędnych konkluzji. Przekonał się o tym prawie co trzeci szóstoklasista.

Nasuwa się zatem kilka wniosków. Po pierwsze – warto w szkole podstawowej zadbać o częstsze wykorzystywanie tekstów nieliterackich do rozwijania kompetencji czytelniczych uczniów. Nic nie zastąpi beletrystyki w kształtowaniu dziecięcej wrażliwości, gustów i wyobraźni, ale potrzebne są też inne teksty, aby uczyć logicznego myślenia, porządkowania wiedzy i świadomości języka jako narzędzia komunikacji. Po drugie – choć uczniowie bardzo dobrze radzą sobie ze znajdowaniem i odtwarzaniem poszczególnych informacji (zwłaszcza w krótszych fragmentach tekstu) oraz z prostym wnioskowaniem na podstawie wyraźnie zarysowanych przesłanek, to mają problemy z integrowaniem kilku informacji rozproszonych w tekście, rozumieniem intencji tekstu, formułowaniem głównej myśli lub przesłania. Warto częściej na lekcjach zadawać proste, ale niezwykle ważne dla zrozumienia tekstu pytania: *Jaka jest główna myśl tekstu?*, *Jakie jest jego przesłanie?*, *W jakim celu tekst został napisany?*

Po trzecie – należy kształtować koncentrację i cierpliwość uczniów poprzez dobór ciekawych, dobrze napisanych tekstów popularnonaukowych. Wdrażać ich do aktywnego czytania, analizowania związków przyczynowo-skutkowych, wyciągania wniosków, analizowania struktury tekstu. Pokazywać, jakie są skutki powierzchownego, nieuważnego czytania tekstów (zwłaszcza informacyjnych). Ważne jest także nieustanne kształtowanie refleksji nad znaczeniem słów i wyrażeń oraz uświadamianie dwunastolatkom, dopiero rozwijającym swój zasób leksykalny, jak istotna w komunikacji jest precyzja wypowiedzi.

**Pisanie**

Szóstoklasiści musieli wykazać się umiejętnością napisania tekstu użytkowego – ogłoszenia o organizowanej przez samorząd szkolny zbiórce książek i zabawek przeznaczonych na loterię oraz opowiadania zainspirowanego powiedzeniem *Co dwie głowy, to nie jedna*, którego bohaterowie wspólnie znajdowali rozwiązanie jakiegoś problemu. Łącznie za napisanie obu tekstów można było otrzymać 10 punktów; przeciętny wynik szóstoklasistów to niecałe 6 punktów.

Informacje niezbędne do napisania ogłoszenia, dotyczące przedmiotu zbiórki (książki i/lub zabawki), celu (loteria) i organizatora zawarto w poleceniu do zadania. Uczniowie mieli samodzielnie określić termin i miejsce lub sposób zbiórki fantów. Oto przykład poprawnie zredagowanego ogłoszenia:

25. Samorząd szkolny organizuje zbiórkę książek i zabawek przeznaczonych na loterię. Napisz ogłoszenie o tej zbiórce.

Ogłoszenie! w naszej szkole  
 W dniach 1-4 kwietnia będą zbierane książki i zabawki na szkolną loterię. W czasie wakacji przerwy uczniowie mogą oddawać te przedmioty do członka samorządu szkolnego, stojącego na drugim korytarzu. Serdecznie dziękujemy za wszelkie dary.  
 Strona 9 z 11  
 ORGANIZATOR Członkowie SU

TERMIN ZBIÓRKI PRZEDMIOT ZBIÓRKI  
 CEL ZBIÓRKI  
 MIEJSCE ZBIÓRKI

Spełnia ono dwie podstawowe funkcje tej formy użytkowej – informacyjną oraz perswazyjną. Autor ogłoszenia nie tylko uwzględnił wszystkie ważne informacje i je doprecyzował, ale także podziękował potencjalnym ofiarodawcom. Podobnie zadanie to wykonało 55% szóstoklasistów.

Funkcjonalny tekst użytkowy – zaproszenie lub ogłoszenie – powinien mieć precyzyjnie określony cel i zawierać informacje umożliwiające odbiorcy reakcję zgodną z intencją nadawcy. Wydaje się, że uczniowie wprawdzie znają wyróżniki podstawowych tekstów użytkowych, jednakże nie wiążą ich z celem, któremu dany tekst ma służyć. Tezę tę potwierdzają realizacje, w których zdający, mimo że tytułowali swoje teksty *Ogłoszenie*, w istocie redagowali zaproszenia.

25. Samorząd szkolny organizuje zbiórkę książek i zabawek przeznaczonych na loterię. Napisz ogłoszenie o tej zbiórce.

OGŁOSZENIE  
 Samorząd szkolny serdecznie zaprasza Panią dyrektora na zbiórkę książek i zabawek. Spotkanie odbędzie się 16 marca 2014 r. w szkole o godz. 15:00.  
 Uczniowie



Przykład ten świadczy, że niektórzy uczniowie odtwarzają wyuczone formuły i zapominają określić, co chcą jako autorzy tekstu uzyskać, jakiej oczekują reakcji odbiorców. Nie dostrzegają praktycznego aspektu tekstu użytkowego, więc często pomijają istotne dla adresata informacje, pozwalające mu na podjęcie odpowiedniego działania. Najczęściej w ogłoszeniu brakowało informacji, których nie ma w poleceniu: o terminie i miejscu/sposobie zbiórki przedmiotów. Oto typowy przykład takiego niefunkcjonalnego ogłoszenia:

25. Samorząd szkolny organizuje zbiórkę książek i zabawek przeznaczonych na loterię. Napisz ogłoszenie o tej zbiórce.

..... Samorząd szkolny organizuje zbiórkę książek i  
..... zabawek przeznaczonych na loterię, a więc jeśli  
..... ktoś ma dużo niepotrzebnych książek i zabawek,  
..... które są w dobrym stanie, prosimy o  
..... przekazanie ich samorządowi szkolnemu.  
..... Z góry dziękujemy.....

Drugie zadanie polegało na napisaniu opowiadania. Sprawdzano i niezależnie punktowano następujące aspekty wypowiedzi: rozwinięcie tematu (treść), celowe stosowanie środków językowych służących funkcjonalności stylu oraz formułowanie wypowiedzi poprawnej pod względem językowym, ortograficznym i interpunkcyjnym. W sumie uczeń mógł uzyskać 8 punktów. Poziom wykonania tego zadania wyniósł 57%, co oznacza, że uczniowie średnio uzyskali za nie niecałe 5 punktów.

Treść i forma opowiadania były punktowane w zależności od osiągniętego przez piszącego poziomu. Za realizację rozwiniętą i urozmaiconą uczeń otrzymywał 3 punkty, za ogólnikową i schematyczną – 2 punkty, a za podjęcie tylko próby napisania opowiadania – 1 punkt. Za spełnienie warunków zapisanych w kryterium stylu uczeń mógł otrzymać 1 punkt, w kryterium poprawności językowej 2 punkty, a za ortografię i interpunkcję po jednym punkcie. Kryteria poprawnościowe, w których brano pod uwagę liczbę popełnionych błędów, były uzależnione od długości pracy – opowiadania dłuższe miały wyższy limit dopuszczalnych błędów.

Spośród pięciu wymienionych aspektów najwyżej została oceniona treść opowiadań – za rozwinięcie tematu uczniowie otrzymali średnio 69% punktów możliwych do uzyskania.

Oto przykład pracy ocenionej na 3 punkty za rozwinięcie tematu. Zawiera ona wszystkie wymagane elementy: bohaterowie wspólnie rozwiązują problem – trudne zadanie matematyczne, świat przedstawiony opowiadania składa się z różnych, plastycznie ukazanych elementów: zachowano następstwo czasu, następuje zmiana miejsca akcji, przedstawiono relacje między postaciami. Czytelnik dowiaduje się o emocjach bohatera – najpierw obawie, potem uldze i na końcu o wdzięczności. Wszystkie zdarzenia ułożone są w logicznym porządku.



*Ale jak wrócili to dalej myśleli o tym problemie, a następnie poszli spytać taty czy on coś zaradzi, ale tata nic nie zaradził, potem poszli do starszej siostry żeby jej to powiedział, a ona powiedziała że to im się śniło i bracia zapomnieli o tym problemie I tak bracia rozwiązali wspólny problem, i od teraz bracia nie mają wspólnego problemu.*

Za poprawność językową uczniowie otrzymali średnio 50% punktów. Najwięcej w opowiadaniach występuje błędów składniowych, a wśród nich najczęściej naruszaną regułą jest odpowiednie wyznaczanie granicy zdania:

- *Maja od razu pobiegła do łazienki okazało się że telefon i misia zostawiła w naszym pokoju.*
- *był sobie pewien człowiek który miał swojego pomocnika który zwał się Kajko ale imienia przyjaciela Kajka nikt nie znał nawet sam Kajko pewnego dnia Kajko zobaczył znak na niebie nie wiedział co on oznacza i zapytał się swego pomocnika co to jest*

Inne typowe błędy składniowe to błędy w obrębie związków zgody (np.: *Dzieci strasznie się klócili, chociaż byli bliźniętami; Pewnego dnia dwóch właścicieli boiska myśleli, jak rozwiązać problem*).

W pracach uczniów często występują też błędy leksykalne (np.: *Maciej poprosił o pomoc przy problemie; Tomek wysłuchał trudnej sytuacji kolegi; Dziewczyna natychmiastowo poszła do Maćka; Dziewczynka odpowiedziała mu, że musi być to prezent prosto z serca; Dziewczynki spotkały się i zaczęły myśleć nad wymyśleniem zadania; Za dobrą sprawę rodzice się zgodzili*) i fleksyjne (np.: *Gdy wszedliśmy do naszego pokoju Maja od razu pobiegła do łazienki; Zosia z Katarzyną pomogły chłopcowi wyciągnąć metalową skrzynkę; Marcin próbował się wspiąć na te same piękne i rozłożyste drzewo*).

Przestrzeganie norm ortograficznych sprawdzane było dwoma różnymi zadaniami. W krótkim, zazwyczaj jednozdaniowym ogłoszeniu wymagano w pełni poprawnego zapisu. Sprostało temu dwie trzecie szóstoklasistów. W dłuższej pracy pisemnej dopuszczano sporadyczne błędy: w opowiadaniu nieprzekraczającym 17 linijek tekstu uczeń mógł popełnić nie więcej niż 2 błędy, a w pracach obszerniejszych – nie więcej niż 3 błędy. Średni wynik szóstoklasistów w tym zakresie wyniósł 58% punktów. Najczęściej naruszane zasady ortograficzne to:

- pisownia samogłosek nosowych *a, ę* zwłaszcza w wygłosie oraz formach czasu przeszłego (np.: *stane, wymienie, odetchneli, rodzinie, panike, zajęta, zaginął*)
- pisownia wyrazów z *ó-u* (np.: *słózbą, józ, wkórzony, grzybuw, wskazuwki, pomugł*)
- pisownia wyrazów z *ź-rz* (np.: *uwarza, jierzdząc, rozwiąrze, karzdy, gzyby*)
- pisownia wyrażen przyimkowych (np.: *naszczęście, zczymś, odrazu, napewno*)
- pisownia *nie* z różnymi częściami mowy (np.: *niedają, nie miły, niewiem, niebył*).

Uczniowie nadal mają trudności w poprawnym stosowaniu zasad ortografii i interpunkcji. W wypowiedziach pisemnych popełniają błędy nawet w wyrazach przepisanych z polecenia (np.: *samorzą, zbiurke, ksiąrzek, loterie*). Nagminnym błędem jest fonetyczny zapis wyrazów. Przyczyną tego zjawiska jest przypuszczalnie rozwój technologii komunikacyjnych. Szybciej się przecież pisze esemesy lub maile, używając liter bez znaków diakrytycznych.

Najczęstsze błędy interpunkcyjne (w pracach około połowy uczniów) są konsekwencją braku świadomości budowy składniowej wypowiedzi.

## **Rozumowanie**

*Rozumowanie* sprawdzano czterema zadaniami, za które uczeń mógł otrzymać maksymalnie 8 punktów. Zadania dotyczyły rozpoznawania charakterystycznych cech oraz własności liczb i figur oraz ustalenia sposobu rozwiązania zadania i prezentacji tego rozwiązania.

Najlepiej szóstoklasiści poradzili sobie z obliczeniem wielokrotności liczby (zadanie 24.), zdobywając 69% punktów możliwych do uzyskania za to zadanie. Polegało ono na obliczeniu długości przebytej drogi, przy założeniu, że jest ona wielokrotnością odcinka pokonanego w krótszym czasie.

Maksymalny wynik – 2 punkty otrzymało za rozwiązanie tego zadania 68% piszących. Najczęściej uczniowie, wykorzystując informacje z zadania, obliczali, ile razy 5 minut mieści się w 30 minutach (niektórzy obliczali to w pamięci), a następnie mnożyli wynik przez 300 m, jak w przykładzie poniżej:

$$30 \text{ min} : 5 \text{ min} = 6$$

$$6 \cdot 300 \text{ m} = 1800 \text{ m}$$

Odpowiedź: Dziewczynki przeszły 1800 m.

Część uczniów obliczała długość spaceru, dodając kolejno pięciominutowe odcinki drogi:

$$5 \text{ min} = 300 \text{ m}$$

$$10 \text{ min} = 600 \text{ m}$$

$$15 \text{ min} = 900 \text{ m}$$

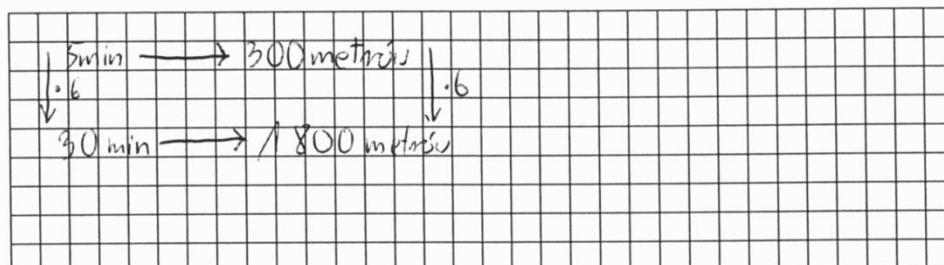
$$20 \text{ min} = 1200 \text{ m}$$

$$25 \text{ min} = 1500 \text{ m}$$

$$30 \text{ min} = 1800 \text{ m}$$

Odpowiedź: Przeszły 1800 m. CA

Niektórzy zdający w swoich rozwiązaniach wykorzystywali wprost proporcjonalną zależność drogi od czasu.



Odpowiedź: Dziewczynki przeszły z przystanku do latarni morskiej 1800 metrów.

Niespełna 4% uczniów przedstawiło poprawny sposób rozwiązania, ale popełniło błąd rachunkowy. Najczęściej występowały błędy w mnożeniu, np.  $6 \cdot 300 = 900$ ,  $6 \cdot 300 = 2400$ ,  $6 \cdot 300 = 1600$ . Rzadziej uczniowie podawali niepoprawny wynik dzielenia, np.  $30 : 5 = 7$ .

29% piszących otrzymało za to zadanie 0 punktów. Wśród błędnych rozwiązań najczęściej występowało mnożenie danych z zadania, np.  $30 \cdot 300 = 9000$ ,  $5 \cdot 300 = 1500$ . Około 6% uczniów nie podjęło próby rozwiązania zadania.

Najniższy wynik zdający uzyskali za wyznaczenie wskazania wagi zgodnie z warunkami zadania opisanymi w tekście i przedstawionymi na rysunku (zadanie 11). Tylko 27% szóstoklasistów wybrało właściwą odpowiedź 0,8 kg.

W zadaniu tym trudnością było dla uczniów poprawne uwzględnienie masy pustego pojemnika. Ponad 40% piszących wybrało odpowiedź  $0,7\text{ kg}$ , co odpowiada połowie masy pojemnika napełnionego po brzegi mąką. Co piąty szóstoklasista udzielił odpowiedzi  $0,6\text{ kg}$ , a więc podał masę mąki bez pojemnika (masę netto).

Uczniowie na lekcjach powinni wykonywać więcej ćwiczeń dotyczących masy z uwzględnieniem pojęć brutto, netto i tara.

Szóstoklasiści wykazali się dużą inwencją matematyczną w poszukiwaniu sposobów prowadzących do ustalenia liczby miejsc przy stolikach w zadaniu 22. Skuteczność tych prób nie jest jednak w pełni zadowalająca – uczniowie często utożsamiali liczbę miejsc przy stoliku z liczbą stolików. Ponadto, rozwiązanie zadania wymagało zastosowania porównania różnicowego i ilorazowego w zakresie liczb naturalnych, a wielu uczniów myliło te pojęcia.

#### Przykład rozwiązania uczniowskiego

Handwritten student solution on grid paper showing three methods for calculating the number of seats:

- Method 1:  $2 \cdot 6 = 12$  (represented by two rows of six small rectangles)
- Method 2:  $4 \cdot 10 = 40$  (represented by four rows of ten small squares)
- Method 3:  $8 \cdot 8 = 64$  (represented by eight rows of eight small circles)

Final answer:  $12 + 40 + 64 = 116$  miejsc

#### Korzystanie z informacji

Umiejętność *korzystania z informacji* sprawdzano czterema zadaniami zamkniętymi. Dotyczyły one posługiwania się źródłem informacji (tekstem o kolejce linowej i cennikiem). Za zadania można było uzyskać 4 punkty.

W zadaniu 17., które poprawnie rozwiązało 58% szóstoklasistów, należało wyszukać w tekście informacje dotyczące godzin kursowania kolejki, obliczyć czas (8 godzin i 30 minut) i wyrazić go za pomocą ułamka dziesiętnego. Najczęściej wybieraną błędną odpowiedzią (około 20% wskazań) było  $8,3$ , co świadczy o trudnościach uczniów w stosowaniu jednostek czasu.

#### Wykorzystywanie wiedzy w praktyce

W zakresie *wykorzystywania wiedzy w praktyce* sprawdzano umiejętność wykonywania obliczeń dotyczących czasu, pieniędzy i objętości (uczeń mógł otrzymać 5 punktów) oraz wykorzystania w sytuacjach praktycznych własności liczb i figur i stosowania ich do rozwiązania problemu (3 punkty).

Najlepiej piszący poradzili sobie z obliczeniem łącznej długości krawędzi prostopadłościanu o wymiarach podanych na rysunku (zadanie 13.) i wyznaczeniem liczby jogurtów, które można kupić za kwotę pozostałą po kupieniu innych produktów (zadanie 23.). Za każde z tych zadań uczniowie uzyskali po 71% punktów możliwych do zdobycia.

W zadaniu 13. najczęściej wybieraną błędną odpowiedzią było 70 cm – suma długości podanych na rysunku (wskazało ją 11% uczniów), nieco mniej uczniów wskazało dwukrotność tej wielkości (140 cm).

Zadanie 23. dotyczyło wykonywania obliczeń pieniężnych w sytuacji praktycznej i było dla piszących łatwe. 43% szóstoklasistów uzyskało za to zadanie wynik maksymalny, czyli 3 punkty. Około 36% uczniów popełniło w rozwiązaniu błędy rachunkowe. Ponad 2% piszących nie podjęło próby rozwiązania zadania.

Najczęściej wybieranym przez uczniów sposobem rozwiązania zadania było obliczenie reszty pieniędzy pozostałych po kupieniu bułek i margaryny, a następnie podzielenie jej przez cenę jogurtu. Rzadziej uczniowie wyznaczali liczbę jogurtów, wykonując mnożenie liczby jogurtów przez ich cenę i porównując otrzymany koszt z obliczoną resztą:

$6 \cdot 0,45 = 2,70$	$\begin{array}{r} 016910 \\ \times 3100 \\ \hline 628 \\ 824 \\ \hline 5180 \end{array}$	$\begin{array}{r} 045 \\ - 6 \\ \hline 270 \\ 11 \\ \hline 128 \\ \cdot \\ \hline 356 \end{array}$
$2 \cdot 1,70 = 3,56$		
$15 - (2,70 + 3,56) = 15 - 6,26 = 8,74$		
$4 \cdot 1,80 = 7,20$		

Odpowiedź: ..Andrzej mógł kupić 4 jogurty.....

Innym sposobem ustalenia liczby jogurtów stosowanym przez uczniów było wielokrotne odejmowanie ceny jednego jogurtu od kwoty pozostałej po kupieniu bułek i margaryny:

Zapisz wszystkie obliczenia.

$\begin{array}{r} 5,45 \\ - 1,6 \\ \hline 3,85 \end{array}$	$3,64 + 1,80 = 5,44$	$1,84 + 1,80 = 3,64$	$\begin{array}{r} 2,40 \\ + 3,56 \\ \hline 5,96 \end{array}$	$\begin{array}{r} 15,00 \\ - 5,96 \\ \hline 9,04 \end{array}$
$\begin{array}{r} 2,40 \\ - 1,1 \\ \hline 1,30 \end{array}$	$- \text{tyje konstanty wszystkie bułki}$			
$\begin{array}{r} 1,48 \\ - 0,2 \\ \hline 1,28 \end{array}$	$5,44 - 1,80 = 3,64$	$3,64 - 1,80 = 1,84$	$\begin{array}{r} 8,10 \\ - 3,04 \\ \hline 5,06 \end{array}$	$\begin{array}{r} 9,04 \\ - 1,80 \\ \hline 7,24 \end{array}$
$\begin{array}{r} 3,56 \\ - 1,80 \\ \hline 1,76 \end{array}$	$- \text{tyje konstanty wszystkie margaryny}$			

Odpowiedź: ..Andrzej kupił 5 jogurtów.....

Niektórzy uczniowie, unikając trudniejszych działań – mnożenia i dzielenia, wykonywali tylko dodawanie i odejmowanie. W poniższej pracy uczeń nie zapisał działania prowadzącego do obliczenia kwoty 7,20 zł (część obliczeń wykonał w brudnopisie, część „w pamięci”):

Zapisz wszystkie obliczenia.

$0,45 + 0,45 + 0,45 + 0,45 + 0,45 + 0,45 = 90 + 90 + 90 = 2,70 \text{ zł}$
$1,78 + 1,78 = 3,56$
$3,56 + 2,70 = 6,26$
$7,20 - 6,26 = 0,94$

Odpowiedź: ..Andrzej kupił 4 jogurty po 1,80zł.....

Obliczenia w brudnopisie:

$\begin{array}{r} 1,80 \\ - 1,80 \\ \hline 3,60 \end{array}$
--

Trudnością dla niektórych uczniów okazało się poprawne uwzględnienie w obliczeniach danych z zadania. Błędy dotyczyły cen artykułów oraz ich liczby.

Najtrudniejsze w *wykorzystywaniu wiedzy w praktyce* okazało się zadanie 16., które poprawnie rozwiązało 39% uczniów. W zadaniu należało wyznaczyć liczbę naklejek mieszczących się wzdłuż każdego boku kartki papieru samoprzylepnego. Długości boków były tak dobrane, aby można było całkowicie wykorzystać kartkę (bez ścinków): 6 naklejek wzdłuż dłuższego boku i 3 naklejki wzdłuż krótszego. Około 60% uczniów dokonało takiego podziału, pozostali dokonali mniej wydajnego podziału – 4 naklejki wzdłuż każdego boku. Liczna grupa uczniów dodała wyznaczone liczby, otrzymując wynik 9 lub 8 (odpowiednio 22% i 23% piszących), zamiast je pomnożyć.

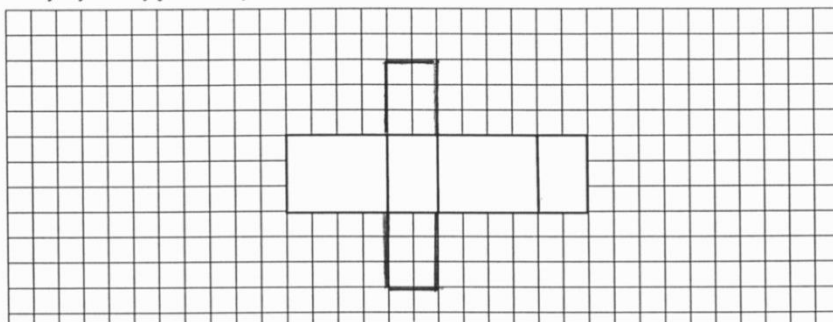
Treści nauczania obejmujące geometrię przestrzenną występują w podstawie programowej począwszy od II etapu edukacyjnego i są stopniowo poszerzane na kolejnych etapach edukacji. W szkole podstawowej nauka o bryłach ma kształtować wyobraźnię przestrzenną i przygotować uczniów do późniejszych obliczeń, z czego wynika duże znaczenie gruntownego poznania przez uczniów własności prostopadłościanu. Według autorów komentarza do „nowej” podstawy programowej przedmiotu *matematyka*<sup>3</sup> uczeń powinien własnoręcznie sporządzić siatki prostopadłościanów i kilka z nich skleić. Do tej umiejętności odwoływało się zadanie 21.

W zadaniu tym uczeń powinien na podstawie wymiarów narysowanych czterech ścian prostopadłościanu ustalić wymiary brakujących dwóch ścian i dorysować je. Zadanie poprawnie rozwiązało 54% uczniów. Nieliczni piszący (około 3%) opuścili to zadanie.

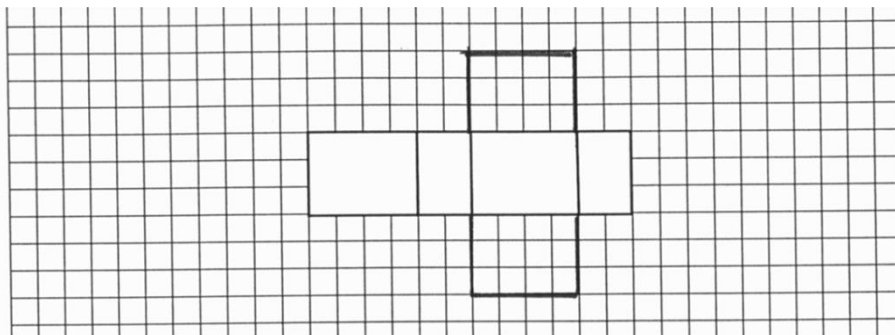
Większość uczniów, którzy otrzymali 0 punktów, dorysowała dwie ściany, ale popełniła błąd przy ustalaniu ich wymiarów. Najczęściej rysowali prostokąty o wymiarach 1 cm × 1,5 cm lub o wymiarach 2 cm × 1,5 cm, jak w poniższych przykładach:

Przykład 1.

21. Rysunek przedstawia fragment siatki prostopadłościanu. Uzupełnij siatkę – dorysuj brakujące ściany.

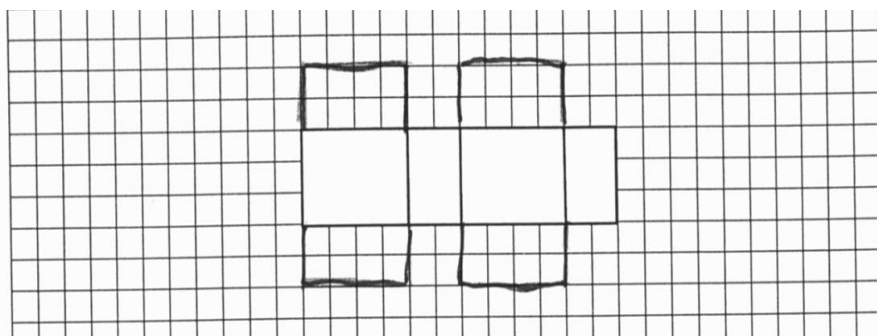


Przykład 2.



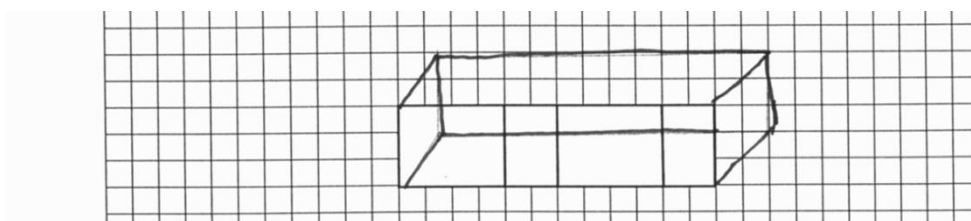
<sup>3</sup> Podstawa programowa z komentarzami. Tom 6. Edukacja matematyczna i techniczna w szkole podstawowej, gimnazjum i liceum, s. 68.

Przykład 3.

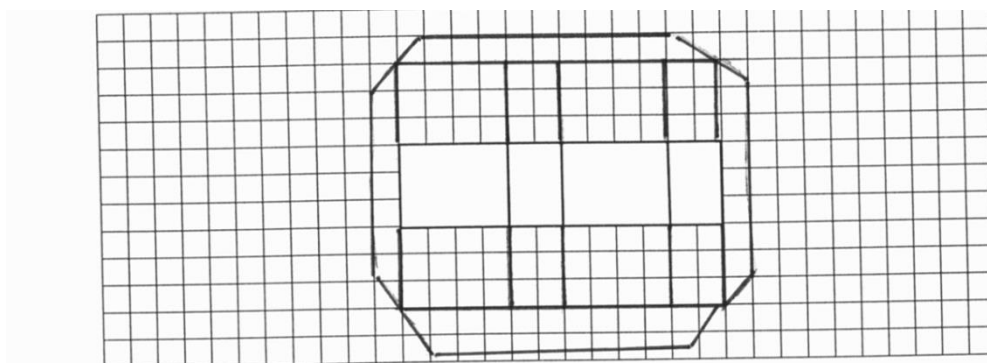


Rysunki sporządzone przez niektórych uczniów mogą świadczyć o tym, że uczeń nie wie, czym jest siatka prostopadłościanu albo że nigdy samodzielnie jej nie narysował:

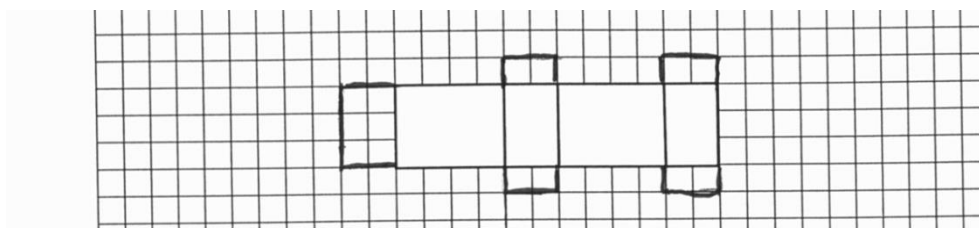
Przykład 4.



Przykład 5.



Przykład 6.





Być może stosunkowo niskie wyniki uzyskane przez uczniów za to zadanie mogą być związane z realizacją treści dotyczących siatki prostopadłościanu w czwartej klasie szkoły podstawowej (a więc na dwa lata przed sprawdzianem). Pamiętać jednak należy, że zakres umiejętności badanych na sprawdzianie zarówno w starej, jak i w nowej formule nie jest ograniczony do tych realizowanych w ostatnim roku nauki w szkole podstawowej.

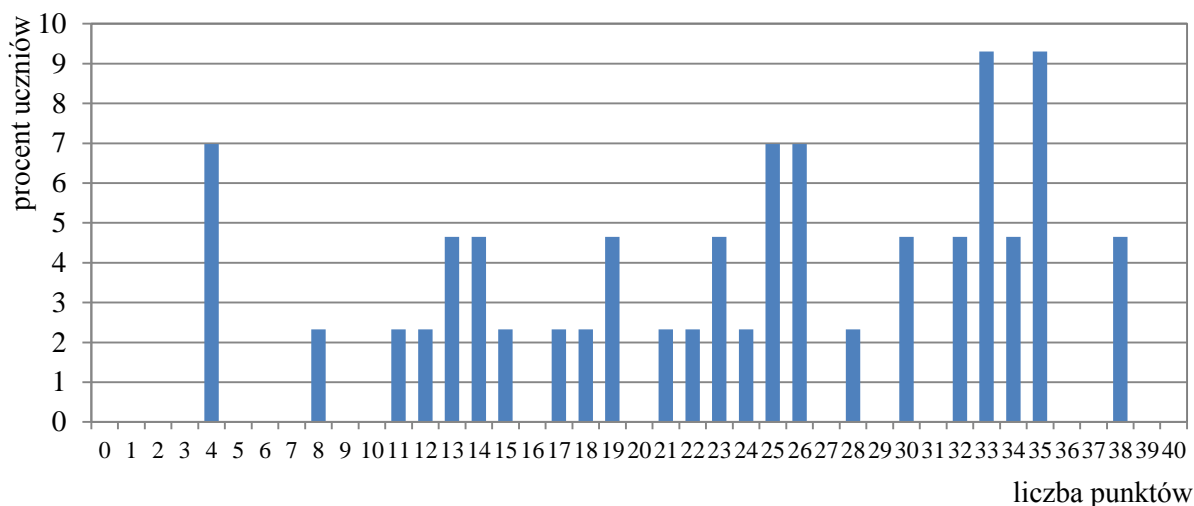
Reasumując, wyniki sprawdzianu pokazują dobrą sprawność rachunkową tegorocznych szóstoklasistów. W zapisanych przez uczniów rozwiązaniach można prześledzić stosowanie algorytmów wykonywanych działań pisemnych. Wszystkie zadania otwarte sprawdzające umiejętności matematyczne były dla uczniów łatwe bądź umiarkowanie trudne.

Analiza poziomu wykonania zadań, częstość wybierania poszczególnych odpowiedzi w zadaniach zamkniętych oraz rozwiązań uczniowskich zadań otwartych pozwala sformułować uwagi dotyczące przygotowania uczniów do sprawdzianu:

1. podstawą poprawnego rozwiązania zadania jest uważne przeczytanie i przeanalizowanie jego treści oraz towarzyszących mu tekstów (w tym rysunków, tabel itp.). Wielu uczniów czyta teksty pobieżnie, pomija niektóre warunki zadania, myli się przy przepisywaniu danych i wyników własnych obliczeń, nie ocenia sensowności udzielanej odpowiedzi.
2. częstą usterką w pracach jest niestaranne i chaotyczne zapisanie rozwiązania oraz pozostawienie niepotrzebnych obliczeń, co utrudnia egzaminatorowi ustalenie metody rozwiązania zadania zastosowanej przez ucznia. Trudnością w ocenie pracy jest również niezapisywanie przez ucznia niektórych obliczeń – w rozwiązaniu pojawiają się liczby „znikąd”.
3. warto pamiętać, że przygotowanie do sprawdzianu nie może koncentrować się na rozwiązywaniu zadań, które wystąpiły na sprawdzianie w poprzednich latach. Szczególnie niebezpieczne jest skupienie się na zadaniach zamkniętych, ponieważ u wielu uczniów pojawia się pokusa zgadywania odpowiedzi nawet bez przeczytania zadania lub wskazywania odpowiedzi na podstawie fragmentu polecenia. Nie jest prawdą, że wszystkie zadania zamknięte są łatwiejsze niż otwarte i że rozwiązuje się je szybko. W praktyce szkolnej można takie zadania „otwierać”, tzn. usuwać z nich proponowane odpowiedzi.

### III. WYNIKI UCZNIÓW Z AUTYZMEM, W TYM Z ZESPOŁEM ASPERGERA

Arkusz dla uczniów z autyzmem, w tym z zespołem Aspergera (arkusz S-2-142) został przygotowany na podstawie arkusza S-1-142. Zgodnie z zaleceniami specjalistów dostosowano w nim instrukcję dla ucznia i polecenia do zadań. Dodatkowo przy każdym zadaniu zamkniętym umieszczono informację o sposobie zaznaczenia właściwej odpowiedzi. Zgodnie z potrzebami uczniów opracowano też układ graficzny arkusza: wyróżniono informację o numerze zadania, zwiększono interlinię, zastosowano pionowy układ odpowiedzi.



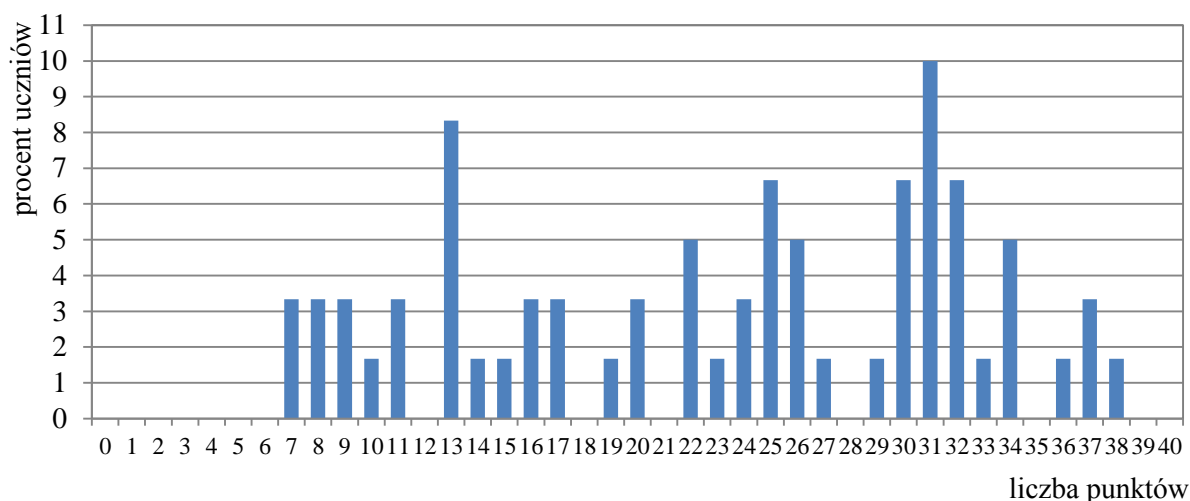
Wykres 7. Rozkład wyników uczniów z autyzmem, w tym z zespołem Aspergera

Tabela 14. Wyniki uczniów z autyzmem, w tym z zespołem Aspergera – parametry statystyczne

Zakres	Liczba uczniów	Minimum	Maksimum	Mediana	Modalna	Średnia	Odchylenie standardowe
<b>Cały test</b>	<b>43</b>	<b>4</b>	<b>38</b>	<b>33</b>	<b>25</b>	<b>23,7</b>	<b>9,7</b>
Czytanie		2	10	8	9	7,4	2,4
Pisanie		0	10	6	6	5,1	3,2
Rozumowanie		0	8	4	0	3,8	2,6
Korzystanie z informacji		0	4	3	3	2,6	1,3
Wykorzystywanie wiedzy w praktyce		0	8	5	8	4,8	2,7

#### IV. WYNIKI UCZNIÓW SŁABOWIDZĄCYCH I NIEWIDOMYCH

Arkusze dla uczniów słabowidzących i uczniów niewidomych (S-4-142, S-5-142, S-6-142) zostały przygotowane na podstawie arkusza standardowego. Uczniowie słabowidzący otrzymali arkusze, w których dostosowano wielkość czcionki: S-4-142 – Arial 16 pkt, S-5-142 – Arial 24 pkt. W niektórych zadaniach przeredagowano polecenia, zastępując rysunki szczegółowymi opisami. Uproszczone zapisy danych w tabelach i zastosowano pionowy układ odpowiedzi. Wyraźnie oddzielono od siebie wiązki zadań do poszczególnych tekstów. Dla uczniów niewidomych przygotowano arkusze zadań w brajlu.



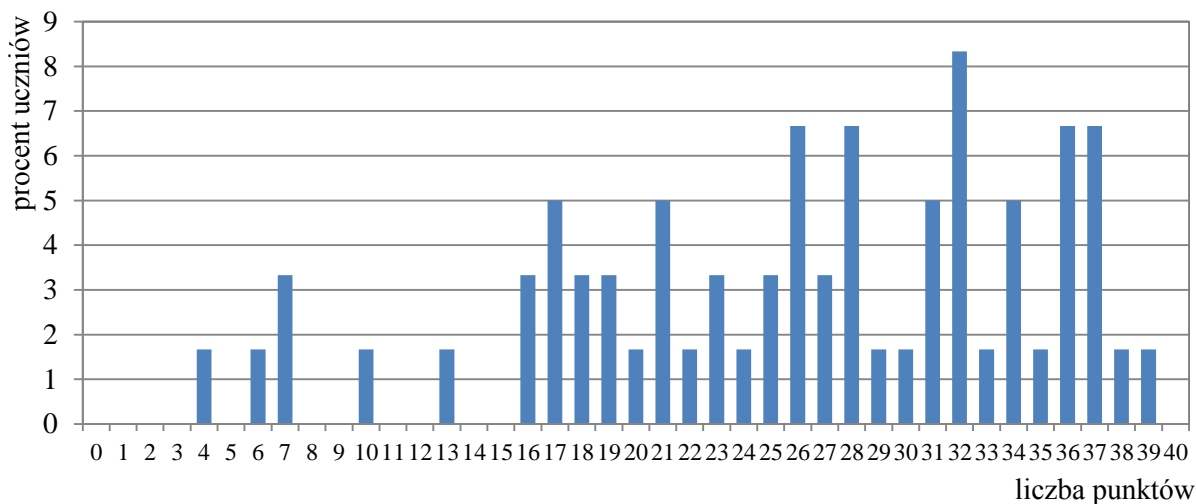
Wykres 8. Rozkład wyników uczniów słabowidzących i niewidomych

Tabela 15. Wyniki uczniów słabowidzących i niewidomych – parametry statystyczne

Zakres	Liczba uczniów	Minimum	Maksimum	Mediana	Modalna	Średnia	Odchylenie standardowe
<b>Cały test</b>	<b>60</b>	<b>7</b>	<b>38</b>	<b>31</b>	<b>25</b>	<b>23,1</b>	<b>9,1</b>
Czytanie		2	10	7,5	10	7,2	2,5
Pisanie		0	10	5	2	4,8	2,7
Rozumowanie		0	8	4	0	3,9	2,6
Korzystanie z informacji		0	4	3	3	2,6	1,2
Wykorzystywanie wiedzy w praktyce		0	8	5	3	4,7	2,4

## V. WYNIKI UCZNIÓW SŁABOSŁYSZĄCYCH I NIESŁYSZĄCYCH

Uczniowie słabosłyszący i niesłyszący rozwiązywali arkusz w formie dostosowanej (S-7-142). Arkusz składał się z 27 zadań: 20 zamkniętych wyboru wielokrotnego i 7 otwartych. Do sprawdzenia umiejętności czytania wykorzystano tekst publicystyczny o internecie oraz fragment *Kroniki olsztyńskiej* K. I. Gałczyńskiego. Uproszczono słownictwo w poleceniach i treści zadań. Niektóre zadania uzupełniono rysunkami, mającymi ułatwić zrozumienie treści.



Wykres 9. Rozkład wyników uczniów słabosłyszących i niesłyszących

Tabela 16. Wyniki uczniów słabosłyszących i niesłyszących – parametry statystyczne

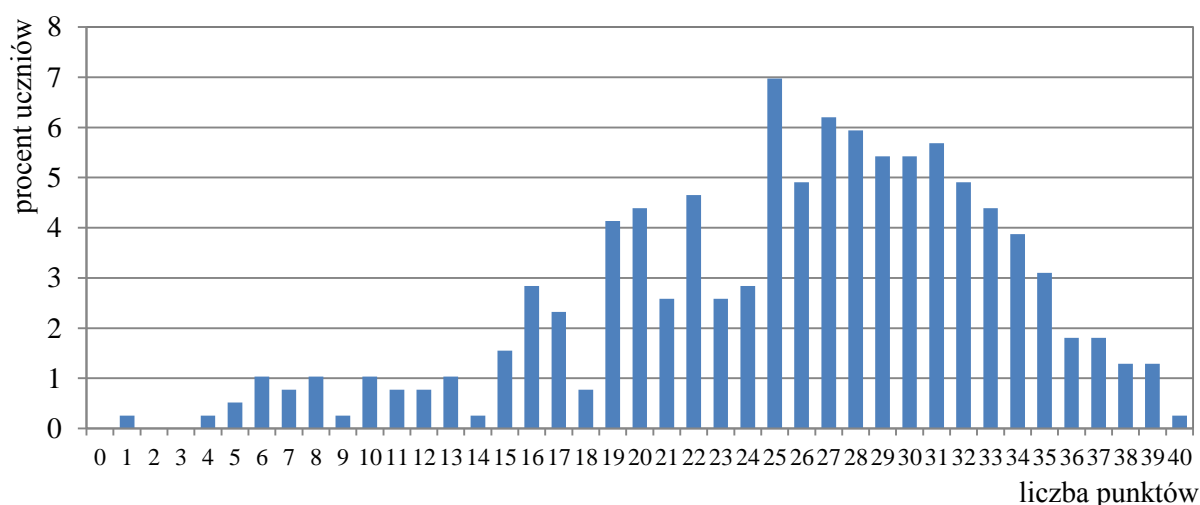
Zakres	Liczba uczniów	Minimum	Maksimum	Mediana	Modalna	Średnia	Odchylenie standardowe
<b>Cały test</b>	<b>60</b>	<b>4</b>	<b>39</b>	<b>32</b>	<b>27</b>	<b>25,8</b>	<b>8,8</b>
Czytanie		1	10	8	10	7,8	2,1
Pisanie		0	10	8	9	7,2	2,4
Rozumowanie		0	8	4	0	3,7	2,7
Korzystanie z informacji		0	4	3	3	3,0	1,0
Wykorzystywanie wiedzy w praktyce		0	8	4,5	1	4,2	2,5

## VI. WYNIKI UCZNIÓW Z UPOŚLEDZENIEM UMYSŁOWYM W STOPNIU LEKKIM

Uczniowie z upośledzeniem umysłowym w stopniu lekkim rozwiązywali zadania zawarte w arkuszu S-8-142. Podstawą zadań były krótkie teksty literackie i popularnonaukowe, rysunki, ilustracja i kartka z kalendarza. Zadania zamieszczone w arkuszu były bliskie sytuacjom życiowym uczniów.

Arkusz składał się z 25 zadań: 16 zamkniętych i 9 otwartych. Za ich poprawne wykonanie uczeń mógł otrzymać ogółem 40 punktów, z tego za:

- czytanie – 9 punktów
- pisanie – 8 punktów
- rozumowanie – 9 punktów
- korzystanie z informacji – 2 punkty
- wykorzystywanie wiedzy w praktyce – 12 punktów.



Wykres 10. Rozkład wyników uczniów z upośledzeniem umysłowym w stopniu lekkim

Tabela 17. Wyniki uczniów z upośledzeniem umysłowym w stopniu lekkim – parametry statystyczne

Zakres	Liczba uczniów	Minimum	Maksimum	Mediana	Modalna	Średnia	Odchylenie standardowe
<b>Cały test</b>	<b>387</b>	<b>1</b>	<b>40</b>	<b>25</b>	<b>27</b>	<b>25,6</b>	<b>7,6</b>
Czytanie		0	9	7	7	6,3	2,0
Pisanie		0	8	6	7	5,0	2,6
Rozumowanie		0	9	7	7	6,4	1,9
Korzystanie z informacji		0	2	2	2	1,4	0,8
Wykorzystywanie wiedzy w praktyce		0	12	6	5	6,6	2,7

## ANEKS

### 1. Liczba laureatów konkursów przedmiotowych o zasięgu wojewódzkim lub ponadwojewódzkim

Powiat	Laureaci	
	liczba	%
bytowski	1	0,12
chojnicki	2	0,20
człuchowski	0	0
gdański	2	0,18
kartuski	0	0
kościerski	1	0,12
kwidzyński	1	0,13
łęborski	0	0
m. Gdańsk	10	0,29
m. Gdynia	6	0,33
m. Słupsk	3	0,43
m. Sopot	2	0,96
malborski	0	0
nowodworski	0	0
pucki	1	0,12
słupski	0	0
starogardzki	1	0,08
sztumski	0	0
tczewski	1	0,08
wejherowski	5	0,21
Województwo pomorskie	36	0,17

## 2. Wyniki uczniów w powiatach (zestaw S-1-142)

Powiat	Liczba uczniów	Wynik		Odchyl. stand.
		w pkt	w %	
bytowski	825	23,7	59	8,1
chojnicki	1 016	24,8	62	7,8
człuchowski	569	23,3	58	8,6
gdański	1 090	25,4	64	8,1
kartuski	1 551	24,5	61	7,8
kościerski	833	23,5	59	8,2
kwidzyński	785	26,0	65	7,9
łęborski	652	24,5	61	8,3
m. Gdańsk	3 406	28,4	71	7,4
m. Gdynia	1 813	29,1	73	7,1
m. Słupsk	698	27,4	69	7,2
m. Sopot	208	30,0	75	7,2
malborski	584	24,1	60	8,3
nowodworski	350	22,3	56	7,5
pucki	869	24,3	61	7,8
słupski	891	23,2	58	7,9
starogardzki	1 307	23,0	58	7,9
sztumski	455	24,3	61	8,5
tczewski	1 219	24,0	60	8,6
wejherowski	2 355	25,6	64	8,0
Województwo pomorskie	21 476	25,5	64	8,1

**3. Wyniki uczniów w powiatach z uwzględnieniem dysleksji (zestaw S-1-142)**

Powiat	Uczniowie bez dysleksji				Uczniowie z dysleksją			
	Liczba uczniów	Wynik		Odchyl. stand.	Liczba uczniów	Wynik		Odchyl. stand.
		w pkt	w %			w pkt	w %	
bytowski	693	23,7	59	8,3	132	23,5	59	7,4
chojnicki	838	25,0	62	7,9	178	24,2	60	7,2
człuchowski	524	23,2	58	8,7	45	25,0	63	7,7
gdański	865	26,0	65	8,0	225	22,9	57	8,0
kartuski	1 312	24,5	61	8,0	239	24,6	61	6,9
kościerski	755	23,3	58	8,3	78	24,9	62	7,0
kwidzyński	687	26,0	65	8,0	98	26,1	65	6,5
łębski	549	24,3	61	8,5	103	25,9	65	6,9
m. Gdańsk	2 412	28,8	72	7,3	994	27,3	68	7,5
m. Gdynia	1 333	29,8	75	7,0	480	27,1	68	7,0
m. Słupsk	609	27,6	69	7,1	89	26,5	66	7,3
m. Sopot	167	30,1	75	7,2	41	29,6	74	7,1
malborski	468	24,7	62	8,3	116	21,8	54	7,6
nowodworski	304	22,5	56	7,5	46	21,1	53	7,4
pucki	701	24,4	61	7,8	168	23,9	60	7,7
słupski	800	23,2	58	8,0	91	23,8	60	7,4
starogardzki	1 240	23,1	58	7,9	67	21,5	54	7,5
sztumski	377	24,3	61	8,6	78	23,9	60	7,6
tczewski	1 020	24,0	60	8,6	199	24,3	61	8,3
wejherowski	1 918	25,9	65	8,0	437	24,0	60	7,6
Województwo pomorskie	17 572	25,6	64	12,3	3 904	25,3	63	7,7



## 4. Wyniki dziewcząt i chłopców w powiatach (zestaw S-1-142)

Powiat	Dziewczęta				Chłopcy			
	Liczba uczniów	Wynik		Odchyl. stand.	Liczba uczniów	Wynik		Odchyl. stand.
		w pkt	w %			w pkt	w %	
bytowski	393	24,9	62	7,9	432	22,5	56	8,2
chojnicki	499	25,7	64	7,6	517	24,0	60	7,8
człuchowski	295	24,5	61	8,1	274	22,1	55	8,9
gdański	538	26,2	65	7,9	552	24,5	61	8,2
kartuski	796	25,4	64	7,5	755	23,5	59	8,1
kościerski	402	24,5	61	8,1	431	22,5	56	8,2
kwidzyński	381	26,2	66	8,0	404	25,7	64	7,7
łębski	304	25,3	63	7,9	348	23,9	60	8,5
m. Gdańsk	1 654	28,7	72	7,2	1 752	28,0	70	7,6
m. Gdynia	879	30,1	75	6,7	934	28,2	70	7,4
m. Słupsk	334	27,9	70	7,2	364	27,1	68	7,1
m. Sopot	101	30,3	76	7,0	107	29,7	74	7,3
malborski	280	25,2	63	8,2	304	23,1	58	8,3
nowodworski	179	23,2	58	7,5	171	21,4	54	7,4
pucki	445	25,1	63	7,9	424	23,4	59	7,5
słupski	441	24,1	60	8,0	450	22,3	56	7,7
starogardzki	658	24,1	60	8,0	649	21,9	55	7,7
sztumski	230	25,2	63	8,5	225	23,3	58	8,3
tczewski	615	24,9	62	8,5	604	23,2	58	8,6
wejherowski	1 166	26,5	66	7,8	1 189	24,7	62	8,0
Województwo pomorskie	10 590	26,3	66	7,9	10 886	24,8	62	8,2

## 5. Wyniki uczniów w powiatach z uwzględnieniem statusu szkół (zestaw S-1-142)

Powiat	Szkoły publiczne				Szkoły niepubliczne			
	Liczba uczniów	Wynik		Odchyl. stand.	Liczba uczniów	Wynik		Odchyl. stand.
		w pkt	w %			w pkt	w %	
bytowski	825	23,6	59	8,1	0	–	–	–
chojnicki	1 016	24,8	62	7,8	0	–	–	–
człuchowski	569	23,3	58	8,6	0	–	–	–
gdański	1 034	25,0	63	8,1	56	31,1	78	6,0
kartuski	1 532	24,5	61	7,8	19	23,6	59	7,8
kościerski	831	23,5	59	8,2	2	10,0	25	5,3
kwidzyński	785	26,0	65	7,9	0	–	–	–
łęborski	642	24,6	61	8,3	10	22,6	57	8,7
m. Gdańsk	3 087	27,9	70	7,4	319	33,1	83	5,2
m. Gdynia	1 757	29,0	73	7,1	56	31,0	77	6,1
m. Słupsk	644	27,5	69	7,1	54	27,4	68	7,7
m. Sopot	189	29,4	74	7,2	19	35,8	89	2,2
malborski	584	24,1	60	8,3	0	–	–	–
nowodworski	350	22,3	56	7,5	0	–	–	–
pucki	869	24,3	61	7,8	0	–	–	–
słupski	863	23,3	58	7,9	28	21,8	55	8,6
starogardzki	1 289	23,0	57	7,9	18	24,5	61	8,0
sztumski	455	24,3	61	8,5	0	–	–	–
tczewski	1 219	24,0	60	8,6	0	–	–	–
wejherowski	2 262	25,3	63	7,9	93	32,9	82	5,1
Województwo pomorskie	20 802	25,4	63	17,8	674	31,2	78	6,9

## 6. Wyniki uczniów w powiatach w obszarach standardów (zestaw S-1-142)

Powiat	Obszar standardów wymagań egzaminacyjnych									
	I		II		III		IV		V	
	Wynik średni		Wynik średni		Wynik średni		Wynik średni		Wynik średni	
	w pkt	w %	w pkt	w %	w pkt	w %	w pkt	w %	w pkt	w %
bytowski	7,13	71	5,43	54	4,07	51	2,51	63	4,49	56
chojnicki	7,50	75	5,53	55	4,29	54	2,67	67	4,85	61
człuchowski	7,33	73	5,20	52	3,91	49	2,44	60	4,45	56
gdański	7,75	78	5,55	56	4,43	55	2,70	68	4,92	62
kartuski	7,42	74	5,30	53	4,23	53	2,64	66	4,89	61
kościerski	7,31	73	5,14	51	3,94	49	2,58	65	4,52	57
kwidzyński	7,74	77	6,01	60	4,46	56	2,73	68	5,05	63
łęborski	7,49	75	5,68	57	4,15	52	2,60	65	4,62	58
m. Gdańsk	8,24	82	6,69	67	5,05	63	2,97	74	5,41	68
m. Gdynia	8,33	83	6,70	67	5,27	66	3,06	77	5,73	72
m. Słupsk	7,96	80	6,76	68	4,73	59	2,82	71	5,18	65
m. Sopot	8,43	84	7,01	70	5,48	69	3,15	79	5,95	74
malborski	7,27	73	5,77	58	4,04	51	2,55	63	4,47	56
nowodworski	7,48	75	4,77	48	3,70	46	2,43	61	3,96	50
pucki	7,55	76	5,30	53	4,08	51	2,64	66	4,70	59
słupski	7,37	74	5,13	51	3,93	49	2,46	62	4,35	54
starogardzki	7,28	73	4,73	47	3,95	49	2,48	62	4,57	57
sztumski	7,08	71	6,30	63	3,79	47	2,52	63	4,57	57
tczewski	7,31	73	5,36	54	4,06	51	2,54	64	4,76	60
wejherowski	7,59	76	5,81	58	4,49	56	2,71	68	4,96	62
Województwo pomorskie	7,7	77	5,8	58	4,4	55	2,7	68	4,9	61

**7. Procent punktów uzyskanych przez uczniów za umiejętności badane na sprawdzianie – na skali staninowej (zestaw S-1-142)**

Nr ZZ	Badana czynność (numer standardu)  Uczeń:	Procent punktów uzyskanych w kolejnych staninach									Procent uzyskanych punktów
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	
		0-10	11-14	15-19	20-24	25-29	30-32	33-35	36-37	38-40	
1.	odczytuje główną myśl tekstu (1.1)	17	36	55	74	86	94	97	99	100	<b>78</b>
2.	odczytuje informacje zawarte w tekście (1.1)	40	51	59	71	81	88	93	96	99	<b>77</b>
3.	odczytuje informacje zawarte w tekście (1.1)	33	45	56	66	75	84	89	94	98	<b>72</b>
4.	wnioskuje na podstawie informacji zawartych w tekście (1.1)	19	33	43	55	67	78	84	91	96	<b>64</b>
5.	charakteryzuje bohatera tekstu (1.1)	22	30	41	57	72	84	91	95	99	<b>67</b>
6.	określa uczucie podmiotu mówiącego (1.1)	59	71	79	87	91	94	96	98	99	<b>88</b>
7.	odczytuje w wierszu przenośne znaczenie (1.1)	33	51	67	79	87	92	95	97	99	<b>81</b>
8.	rozpoznaje bezpośredni zwrot do adresata (1.2)	41	60	72	82	91	95	98	99	99	<b>85</b>
9.	określa cechy charakterystyczne tekstu (1.1)	33	49	60	70	78	84	90	94	98	<b>74</b>
10.	określa funkcję elementów charakterystycznych dla danego tekstu (1.2)	40	59	70	80	86	91	94	96	98	<b>82</b>
11.	wyznacza wskazania wagi zgodnie z warunkami zadania (3.6)	16	17	16	15	20	29	40	58	79	<b>27</b>
12.	wybiera rysunek przedstawiający figurę w podanej skali (3.6)	18	28	36	50	69	82	91	96	99	<b>64</b>
13.	oblicza łączną długość krawędzi prostopadłościanu (5.5)	17	27	43	62	79	91	96	98	99	<b>71</b>
14.	oblicza największą wielokrotność ułamka dziesiętnego, spełniającą warunki zadania (5.3)	18	23	27	34	48	63	75	86	96	<b>50</b>
15.	oblicza czas trwania zdarzenia (5.3)	18	27	40	56	72	84	92	96	99	<b>67</b>
16.	oblicza, ile razy jedna wielkość mieści się w drugiej (5.5)	10	11	14	19	35	53	70	82	92	<b>39</b>
17.	wykorzystuje informacje z tekstu (4.1)	19	23	33	43	59	73	85	94	97	<b>58</b>
18.	wykorzystuje informacje z tekstu (4.1)	22	42	64	82	91	96	98	99	99	<b>82</b>
19.	wykorzystuje informacje z dwóch różnych źródeł (tekstu i cennika) (4.1)	39	56	71	83	91	95	97	98	100	<b>84</b>
20.	wykorzystuje informacje z dwóch różnych źródeł (tekstu i cennika) (4.1)	21	25	30	38	47	55	63	71	83	<b>47</b>

Nr ZO	Badana czynność (numer standardu)  Uczeń:	Procent punktów uzyskanych w kolejnych staninach									Procent uzyskanych punktów
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	
		0-10	11-14	15-19	20-24	25-29	30-32	33-35	36-37	38-40	
21.	dorysowuje brakujące ściany siatki prostopadłościanu (5.5)	13	20	29	41	58	70	80	89	96	<b>54</b>
22.	oblicza liczbę miejsc, stosując porównywanie ilorazowe i różnicowe (3.8)	3	9	22	39	60	71	82	91	98	<b>53</b>
23.	wyznacza liczbę produktów, które można kupić za określoną kwotę (5.3)	16	35	52	67	78	84	90	93	97	<b>71</b>
24.	oblicza wielokrotność liczby (3.6)	10	23	42	60	79	89	94	98	99	<b>69</b>
25.	pisze ogłoszenie na zadany temat (2.1)	16	28	39	47	57	65	72	80	90	<b>55</b>
	pisze poprawnie pod względem ortograficznym (2.3)	25	40	50	61	67	78	85	91	97	<b>66</b>
26.	pisze opowiadanie na zadany temat (2.1)	31	46	54	64	71	79	84	90	96	<b>69</b>
	dostosowuje styl do treści i formy opowiadania (2.3)	3	10	17	29	42	59	73	85	97	<b>44</b>
	pisze poprawnie pod względem językowym (2.3)	5	14	24	36	51	66	76	85	96	<b>50</b>
	pisze poprawnie pod względem ortograficznym (2.3)	8	21	33	47	60	76	86	94	97	<b>58</b>
	pisze poprawnie pod względem interpunkcyjnym (2.3)	9	21	30	40	53	65	77	85	95	<b>51</b>

**8. Średnie wyniki sprawdzianu oraz liczebność uczniów w gminach w trzech strefach wyników  
(zestaw S-1-142)**

Powiat	Nazwa miejscowości	Status	Wynik średni		Odchylenie standardowe	Liczba uczniów o wynikach		
			w pkt	w %		niskich	średnich	wysokich
bytowski	Borzytuchom	G	23,6	59	7,6	10	17	3
	Bytów	M-G	25,2	63	8,3	67	156	55
	Czarna Dąbrówka	G	22,6	57	7,3	22	36	3
	Kołczygłowy	G	20,9	52	7,9	24	23	4
	Lipnica	G	24,6	62	8,0	13	29	10
	Miastko	M-G	22,4	56	8,3	58	97	21
	Parchowo	G	22,8	57	8,0	19	22	7
	Studzienice	G	24,4	61	7,3	12	24	8
	Trzebielino	G	23,2	58	8,6	11	15	7
	Tuchomie	G	23,0	58	7,9	17	29	6
chojnicki	Brusy	M-G	25,5	64	8,4	39	87	36
	Chojnice	G	24,6	62	6,9	47	121	19
		M	25,8	65	7,4	85	238	84
	Czersk	M-G	23,1	58	8,3	84	113	38
	Konarzyny	G	23,8	60	8,4	7	15	3
człuchowski	Czarne	M-G	23,6	59	7,8	28	43	11
	Człuchów	G	21,9	55	8,7	38	44	13
		M	25,0	63	8,3	42	81	38
	Debrzno	M-G	21,3	53	9,5	47	47	16
	Koczała	G	23,6	59	8,2	12	15	7
	Przechlewo	G	23,5	59	8,7	17	25	10
	Rzeczenica	G	24,7	62	7,4	10	20	5
gdański	Cedry Wielkie	G	22,5	56	8,7	31	42	10
	Kolbudy	G	27,1	68	7,3	32	90	46
	Pruszcz Gdański	G	26,8	67	8,4	45	103	64
		M	26,6	67	7,3	60	177	72
	Przywidz	G	23,9	60	8,7	26	32	13
	Pszczółki	G	23,3	58	8,0	32	51	11
	Suchy Dąb	G	22,7	57	8,5	19	25	7
	Trąbki Wielkie	G	22,3	56	7,9	42	53	7
kartuski	Chmielno	G	24,2	61	7,3	23	51	14
	Kartuzy	M-G	25,0	63	8,1	95	193	68
	Przodkowo	G	22,5	56	7,6	38	59	11
	Sierakowice	G	24,6	62	7,4	68	155	38
	Somonino	G	24,0	60	7,3	29	70	17
	Stężyca	G	23,2	58	8,8	47	85	23
	Sulęczyno	G	21,8	55	8,3	24	29	7
	Żukowo	M-G	25,6	64	7,6	87	225	95
kościerski	Dziemiany	G	23,8	60	7,4	14	25	10
	Karsin	G	24,0	60	7,8	24	42	11
	Kościerzyna	G	22,2	56	8,3	56	84	18
		M	25,0	63	7,8	63	163	42
	Liniewo	G	22,5	56	8,9	17	19	7
	Lipusz	G	23,8	60	8,3	15	24	6
	Nowa Karczma	G	23,1	58	8,3	40	63	14
	Stara Kiszewa	G	21,2	53	9,1	33	32	11

Powiat	Nazwa miejscowości	Status	Wynik średni		Odchylenie standardowe	Liczba uczniów o wynikach		
			w pkt	w %		niskich	średnich	wysokich
kwidzyński	Gardeja	G	23,2	58	8,0	32	54	16
	Kwidzyn	G	25,3	63	7,8	20	44	14
		M	28,6	72	6,9	43	186	119
	Prabuty	M-G	23,9	60	7,7	38	82	23
	Ryjewo	G	24,3	61	9,0	15	29	11
Sadlinki	G	22,9	57	7,9	19	33	7	
łęborski	Cewice	G	23,2	58	7,9	29	45	13
	Lębork	M-G	24,7	62	8,5	95	205	71
	Łeba	M-G	25,1	63	9,6	8	13	8
	Nowa Wieś Lęborska	G	23,7	59	8,0	33	58	13
	Wicko	G	26,9	67	6,9	8	40	13
malborski	Lichnowy	G	22,5	56	7,7	21	20	5
	Malbork	G	20,5	51	7,3	16	24	1
		M	25,4	64	8,3	91	173	84
	Miłoradz	G	25,2	63	7,3	9	21	8
	Nowy Staw	M-G	21,7	54	7,9	33	36	6
Stare Pole	G	21,8	55	9,0	14	18	4	
nowodworski	Krynica Morska	M-G	25,2	63	9,4	2	7	2
	Nowy Dwór Gdański	M-G	20,9	52	7,0	78	98	6
	Ostaszewo	G	21,1	53	8,1	10	16	1
	Stegna	G	23,9	60	7,5	30	56	13
	Sztutowo	G	26,1	65	7,0	5	19	7
pucki	Hel	M-G	25,4	64	8,7	10	14	10
	Jastarnia	M-G	27,1	68	5,0	2	22	4
	Kosakowo	G	26,3	66	7,9	22	70	22
	Krokowa	G	22,6	57	6,5	40	72	7
		G	23,3	58	8,1	95	175	35
	Puck	M	24,2	61	8,5	34	57	22
Władysławowo	M-G	25,2	63	7,2	35	95	26	
słupski	Damnica	G	24,0	60	8,2	17	31	11
	Dębica Kaszubska	G	23,5	59	7,6	31	51	13
	Główczyce	G	22,1	55	8,4	50	58	13
	Kępice	M-G	21,0	53	7,9	34	47	6
	Kobylnica	G	23,6	59	6,9	26	59	7
	Potęgowo	G	21,0	53	7,6	29	41	5
	Słupsk	G	26,2	66	6,9	22	89	28
	Smółdzino	G	19,8	50	8,6	13	9	2
	Ustka	G	22,3	56	7,9	20	23	7
M		24,1	60	8,2	45	79	25	

Powiat	Nazwa miejscowości	Status	Wynik średni		Odchylenie standardowe	Liczba uczniów o wynikach		
			w pkt	w %		niskich	średnich	wysokich
starogardzki	Bobowo	G	22,4	56	7,7	11	16	3
	Czarna Woda	M-G	21,0	53	9,2	11	13	3
	Kaliska	G	20,9	52	8,4	25	28	7
	Lubichowo	G	21,9	55	8,2	26	32	6
	Osieczna	G	22,3	56	8,8	14	14	5
	Osiek	G	20,6	52	5,7	8	12	0
	Skarszewy	M-G	22,1	55	8,0	52	71	16
	Skórcz	G	23,6	59	6,6	14	29	5
		M	25,3	63	7,6	11	17	9
	Smętowo Graniczne	G	23,5	59	7,6	22	30	8
	Starogard Gdański	G	22,9	57	7,5	44	65	10
		M	23,9	60	8,0	163	277	82
Zblewo	G	22,2	56	7,6	54	79	15	
sztumski	Dzierzgoń	M-G	24,4	61	8,1	33	67	24
	Mikołajki Pomorskie	G	22,5	56	8,7	20	20	9
	Stary Dzierzgoń	G	23,8	60	7,7	9	18	5
	Stary Targ	G	23,2	58	8,0	18	34	7
	Sztum	M-G	25,1	63	8,9	57	93	41
tczewski	Gniew	M-G	21,1	53	8,7	77	76	18
	Morzeszczyn	G	20,6	52	8,7	22	20	4
	Pelplin	M-G	21,6	54	8,7	76	101	18
	Subkowy	G	24,4	61	7,8	20	42	10
	Tczew	G	23,4	59	8,8	33	55	14
M		25,9	65	8,1	140	352	141	
wejherowski	Choczewo	G	24,7	62	6,4	17	48	8
	Gniewino	G	21,9	55	7,9	27	49	6
	Linia	G	23,8	60	8,4	25	44	12
	Luzino	G	24,1	60	7,7	54	140	31
	Łęczyce	G	23,9	60	8,2	49	88	22
	Reda	M-G	26,9	67	7,4	43	134	55
	Rumia	M-G	27,0	68	7,5	80	261	139
	Szemud	G	26,6	67	8,4	40	99	63
	Wejherowo	G	25,4	64	8,2	65	164	60
M		25,5	64	8,2	129	283	120	
miasto na prawach powiatu	Gdańsk	M	28,4	71	7,4	478	1 737	1 191
	Gdynia	M	29,1	73	7,1	205	925	683
	Słupsk	M	27,4	69	7,2	97	409	192
	Sopot	M	30,0	75	7,2	19	101	88