

Okręgowa Komisja Egzaminacyjna
w Gdańsku

Sprawozdanie ze sprawdzianu

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

Spis treści

I. ORGANIZACJA I PRZEBIEG SPRAWDZIANU W WOJEWÓDZTWIE KUJAWSKO-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 KUJAWSKO-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 zbiorce 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
	Ogółem	40	

2. Dane dotyczące populacji uczniów z województwa kujawsko-pomorskiego

Tabela 2. Uczniowie rozwiązujący zadania w arkuszu w wersji standardowej

Liczba uczniów		18 755
Uczniowie rozwiązujący zadania w arkuszu w wersji standardowej	bez dysfunkcji	16 475
	z dysleksją rozwojową	2 280
	chłopcy	9 693
	dziewczeta	9 062
	ze szkół na wsi	7 420
	ze szkół w miastach do 20 tys. mieszkańców	3 837
	ze szkół w miastach od 20 tys. do 100 tys. mieszkańców	2 154
	ze szkół w miastach powyżej 100 tys. mieszkańców	5 344
	ze szkół publicznych	18 357
ze szkół niepublicznych	398	

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	38
	słabowidzący i niewidomi	66
	słabosłyszący i niesłyszący	52
	z upośledzeniem umysłowym w stopniu lekkim	455
	Ogółem	611

Ze sprawdzianu zwolniono 456 uczniów – laureatów i finalistów olimpiad przedmiotowych oraz laureatów konkursów przedmiotowych o zasięgu wojewódzkim lub ponadwojewódzkim.

3. Przebieg sprawdzianu w województwie kujawsko-pomorskim

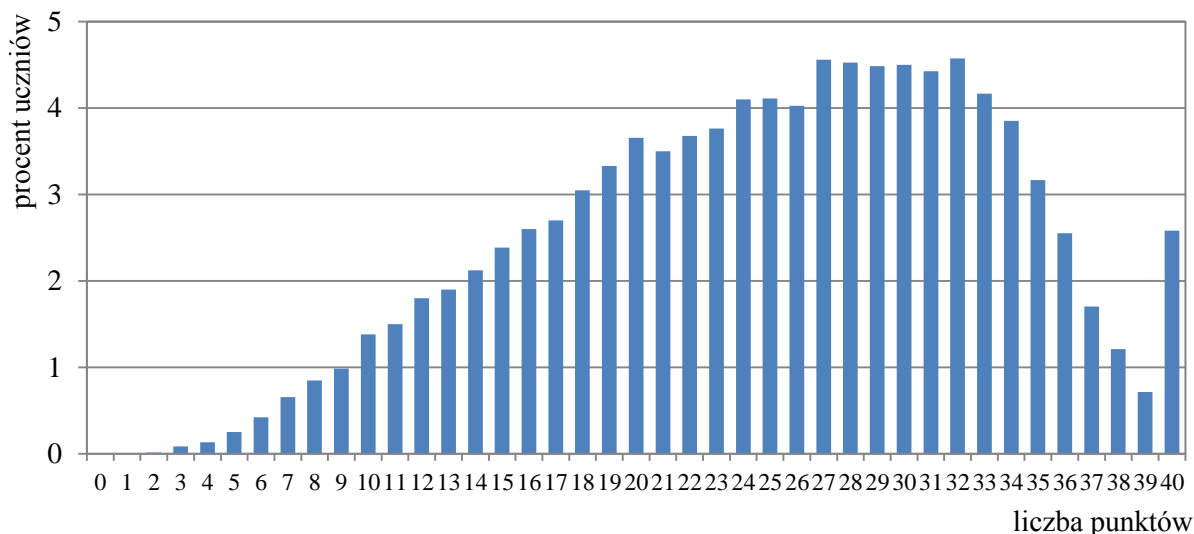
Tabela 4. Podstawowe informacje o przebiegu sprawdzianu

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	611		
Liczba zespołów egzaminatorów	13		
Liczba egzaminatorów	271		
Liczba obserwatorów ¹ (§ 143)	162		
Liczba unieważnień ¹	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
§ 146 ust. 3	w razie stwierdzenia naruszenia przepisów dotyczących przeprowadzania sprawdzianu	0	
inne (np. złe samopoczucie)		1	
Liczba wglądów ¹ (§ 50)	8		

¹ 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 kujawsko-pomorskiego



Wykres 1. Rozkład wyników uczniów

Tabela 5. Parametry statystyczne rozkładu wyników uczniów z województwa kujawsko-pomorskiego

Zakres	Liczba uczniów	Minimum	Maksimum	Mediana	Modalna	Średnia	Odchylenie standardowe
Cały test	18 755	0	40	26	32	25,0	8,1
Czytanie		0	10	8	10	7,6	2,1
Pisanie		0	10	6	6	5,6	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	4,8	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 kujawsko-pomorskiego na skali staninowej

Stanin	Procent wyników	Przedział wyników
1	4,8	0–10
2	7,3	11–14
3	14,1	15–19
4	18,7	20–24
5	21,7	25–29
6	13,5	30–32
7	11,2	33–35
8	4,3	36–37
9	4,5	38–40

3. Średnie wyniki szkół w województwie kujawsko-pomorskim

Tabela 7. Średnie wyniki szkół² – parametry statystyczne

Liczba szkół	Minimum	Maksimum	Mediana	Modalna	Średnia	Odchylenie standardowe
611	7,0	35,57	24,29	23,0	24,43	3,38

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

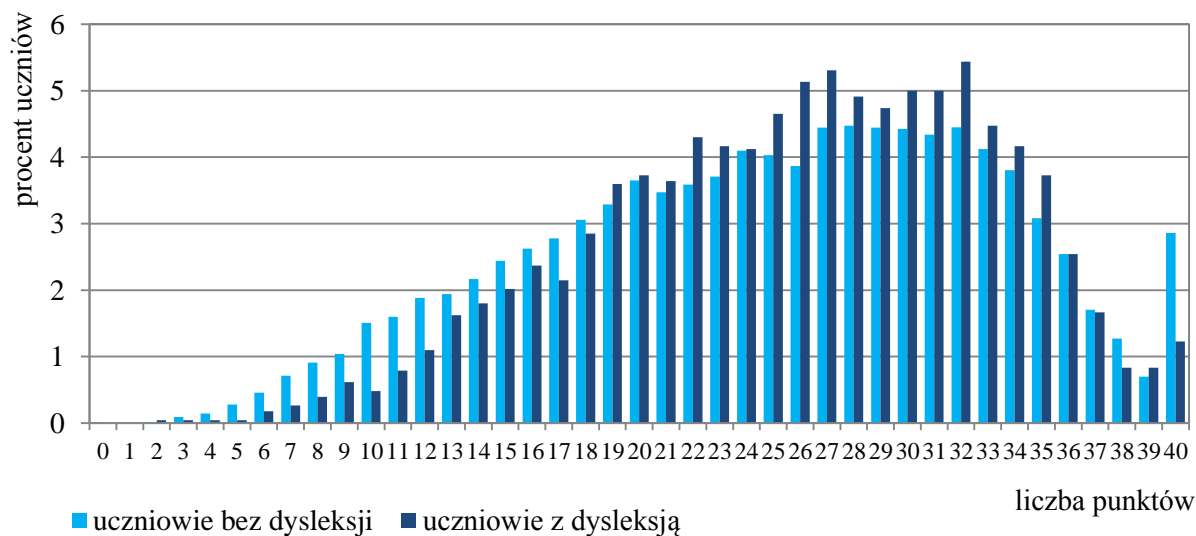
Stanin	Przedziały punktowe w roku		
	2012	2013	2014*
1	5,3–17,1	4,8–17,8	7,0–19,6 (4,6%)
2	17,2–18,8	17,9–19,5	19,7–21,4 (6,9%)
3	18,9–20,1	19,6–21,1	21,5–23,0 (20,5%)
4	20,2–21,4	21,2–22,6	23,1–24,5 (15,2%)
5	21,5–22,8	22,7–24,3	24,6–26,0 (23,4%)
6	22,9–24,2	24,4–25,9	26,1–27,5 (11,1%)
7	24,3–25,9	26,0–27,7	27,6–29,2 (12,1%)
8	26,0–28,0	27,8–30,1	29,3–31,3 (3,4%)
9	28,1–36,2	30,2–37,2	31,4–37,7 (2,8%)

* 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.

² 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



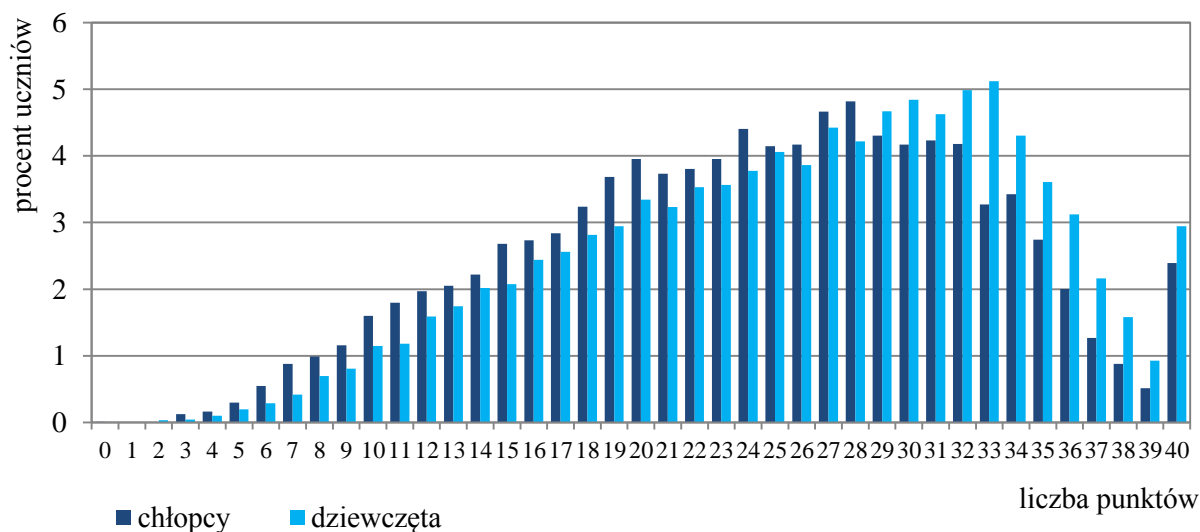
Wykres 2. Rozkład wyników uczniów bez dysleksji i uczniów z dysleksją rozwojową

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	16 475	Cały test	0	40	28	26	24,9	8,3
		Czytanie	0	10	8	10	7,7	2,1
		Pisanie	0	10	6	5	5,5	2,8
		Rozumowanie	0	8	5	5	4,3	2,4
		Korzystanie z informacji	0	4	3	3	2,7	1,1
		Wykorzystywanie wiedzy w praktyce	0	8	5	6	4,8	2,2
Uczniowie z dysleksją	2 280	Cały test	2	40	32	26	25,8	7,2
		Czytanie	0	10	8	10	7,6	2,1
		Pisanie	0	10	6	6	6,2	2,2
		Rozumowanie	0	8	5	5	4,5	2,3
		Korzystanie z informacji	0	4	3	3	2,7	1,1
		Wykorzystywanie wiedzy w praktyce	0	8	5	5	4,9	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.



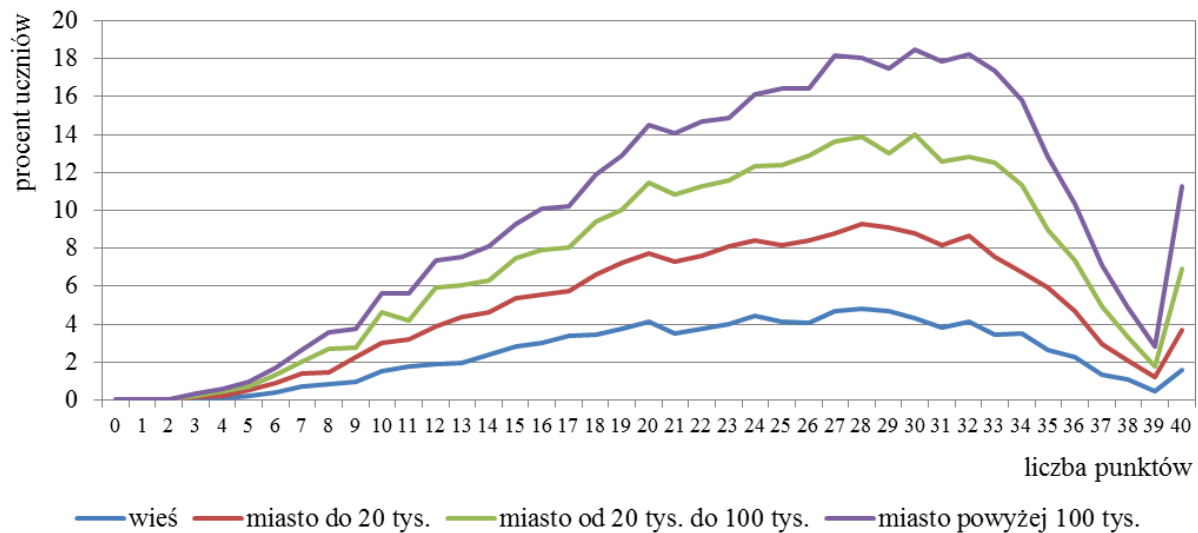
Wykres 4. Rozkład wyników chłopców i dziewcząt

Tabela 10. Wyniki chłopców i dziewcząt – parametry statystyczne

	Liczba uczniów	Zakres	Minimum	Maksimum	Mediana	Modalna	Średnia	Odchylenie standardowe
Chłopcy	9 693	Cały test	0	40	28	25	24,2	8,1
		Czytanie	0	10	8	9	7,5	2,2
		Pisanie	0	10	5	5	4,8	2,6
		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	4,8	2,2
Dziewczęta	9 062	Cały test	2	40	33	27	25,9	8,1
		Czytanie	0	10	8	10	7,8	2,1
		Pisanie	0	10	7	7	6,4	2,5
		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	6	4,8	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.



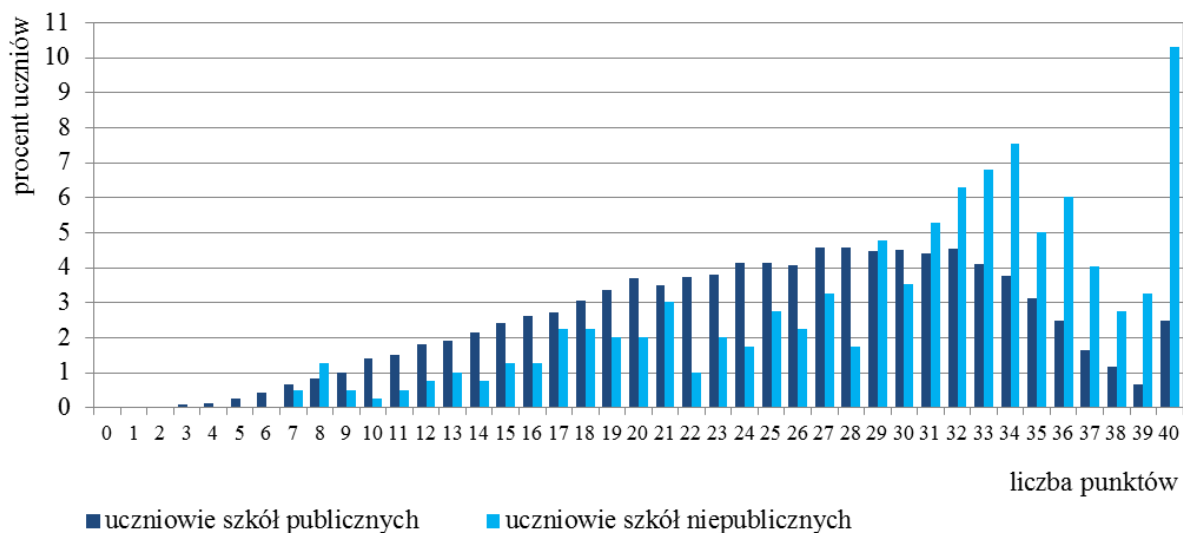
Wykres 5. Rozkład wyników uczniów w zależności od wielkości miejscowości

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

	Zakres	Liczba uczniów (liczba szkół)	Minimum	Maksimum	Mediana	Modalna	Średnia	Odchylenie standardowe
Woj.	Cały test	18 755	0	40	26	32	25,0	8,1
Więć	Cały test	7 420 (413)	0	40	28	25	24,2	7,9
	Czytanie		0	10	8	9	7,5	2,2
	Pisanie		0	10	5	5	5,4	2,6
	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	4,7	2,1
Miasto do 20 tys. mieszkańców	Cały test	3 837 (69)	3	40	28	25	24,7	8,1
	Czytanie		0	10	8	10	7,6	2,1
	Pisanie		0	10	6	6	5,5	2,7
	Rozumowanie		0	8	4	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
Miasto od 20 tys. do 100 tys. mieszkańców	Cały test	2 154 (34)	3	40	30	26	25,5	8,2
	Czytanie		0	10	8	9	7,7	2,1
	Pisanie		0	10	6	7	5,6	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
Miasto powyżej 100 tys. mieszkańców	Cały test	5 344 (95)	2	40	27	25	26,2	8,3
	Czytanie		0	10	8	10	7,9	2,1
	Pisanie		0	10	6	7	5,9	2,7
	Rozumowanie		0	8	5	5	4,6	2,4
	Korzystanie z informacji		0	4	3	3	2,8	1,1
	Wykorzystywanie wiedzy w praktyce		0	8	5	6	5,0	2,2

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	18 357	Cały test	0	40	28	26	24,9	8,1
		Czytanie	0	10	8	10	7,6	2,1
		Pisanie	0	10	6	6	5,5	2,7
		Rozumowanie	0	8	5	5	4,3	2,4
		Korzystanie z informacji	0	4	3	3	2,7	1,1
		Wykorzystywanie wiedzy w praktyce	0	8	5	6	4,8	2,2
Szkoly niepubliczne	398	Cały test	7	40	32	40	29,7	8,1
		Czytanie	1	10	9	10	8,6	1,8
		Pisanie	0	10	7	10	6,8	2,8
		Rozumowanie	0	8	6	8	5,4	2,4
		Korzystanie z informacji	0	4	3,0	4	3,0	1,0
		Wykorzystywanie wiedzy w praktyce	0	8	6	8	5,9	2,1

8. Poziom wykonania zadań

Tabela 13. Poziom wykonania zadań przez uczniów z województwa kujawsko-pomorskiego

Nr zad.	Obszar standardów wymagań	Sprawdzana umiejętność (z numerem standardu)	Sprawdzana czynność	Poziom wykonania zadania (%)
		Uczeń	Uczeń	
1.	czytanie	odczytuje tekst popularnonaukowy (1.1)	odczytuje główną myśl tekstu	77
2.	czytanie	odczytuje tekst popularnonaukowy (1.1)	odczytuje informacje zawarte w tekście	75
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	63
5.	czytanie	odczytuje tekst popularnonaukowy (1.1)	charakteryzuje bohatera tekstu	68
6.	czytanie	odczytuje tekst literacki (1.1)	określa uczucie podmiotu mówiącego	87
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	73
10.	czytanie	odczytuje tekst literacki (1.2)	określa funkcję elementów charakterystycznych dla danego tekstu	83
11.	rozumowanie	rozpoznaje charakterystyczne cechy i własności liczb (3.6)	wyznacza wskazania wagi zgodnie z warunkami zadania	26
12.	rozumowanie	rozpoznaje charakterystyczne cechy i własności figur (3.6)	wybiera rysunek przedstawiający figurę w podanej skali	63
13.	wykorzystywanie wiedzy w praktyce	wykorzystuje w sytuacjach praktycznych własności figur i stosuje je do rozwiązania problemu (5.5)	oblicza łączną długość krawędzi prostopadłościanu	69
14.	wykorzystywanie wiedzy w praktyce	wykonuje obliczenia dotyczące objętości (5.3)	oblicza największą wielokrotność ułamka dziesiętnego, spełniającą warunki zadania	48
15.	wykorzystywanie wiedzy w praktyce	wykonuje obliczenia dotyczące czasu (5.3)	oblicza czas trwania zdarzenia	65
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	37
17.	korzystanie z informacji	posługuje się źródłem informacji (4.1)	wykorzystuje informacje z tekstu	56
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)	83	
20.	korzystanie z informacji	posługuje się źródłem informacji (4.1)	wykorzystuje informacje z dwóch różnych źródeł (tekstu i cennika)	45	
21.	wykorzystywanie wiedzy w praktyce	wykorzystuje w sytuacjach praktycznych własności figur i stosuje je do rozwiązania problemu (5.5)	dorysowuje brakujące ściany siatki prostopadłościanu	52	
22.	rozumowanie	ustala sposób rozwiązania zadania oraz prezentacji tego rozwiązania (3.8)	oblicza liczbę miejsc, stosując porównywanie ilorazowe i różnicowe	52	
23.	wykorzystywanie wiedzy w praktyce	wykonuje obliczenia dotyczące pieniędzy (5.3)	wyznacza liczbę produktów, które można kupić za określoną kwotę	70	
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	60
		przestrzega norm ortograficznych (2.3)	pisze poprawnie pod względem ortograficznym	64	
26.	pisanie	pisze na temat i zgodnie z celem (2.1)	pisze opowiadanie na zadany temat	66	55
		celowo stosuje środki językowe (2.3)	dostosowuje styl do treści i formy opowiadania	40	
		przestrzega norm gramatycznych (2.3)	pisze poprawnie pod względem językowym	47	
		przestrzega norm ortograficznych (2.3)	pisze poprawnie pod względem ortograficznym	56	
		przestrzega norm interpunkcyjnych (2.3)	pisze poprawnie pod względem interpunkcyjnym	49	

Komentarz

Czytanie

Na podstawie średniego wyniku uzyskanego za zadania sprawdzające czytanie (76% punktów możliwych do zdobycia) można dojść do wniosku, że szóstoklasiści opanowali tę umiejętność w stopniu zadowalającym. Okazali się bieglejsi w odczytaniu tekstu literackiego (niemal 82% punktów możliwych do zdobycia) niż popularnonaukowego (71%).

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: *aparatusłuchowy*. Uczniowie, którzy przeczytali tekst powierzchownie, dokonali błędnego utożsamienia wyrażen *aparatusłuchowy* i *aparatusłuchowy*. 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 63% 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 wakacyjnych przerw 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

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 55%, 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 najwyższej została oceniona treść opowiadań – za rozwinięcie tematu uczniowie otrzymali średnio 66% 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.

26. Co dwie głowy, to nie jedna. Napisz opowiadanie, którego bohaterowie wspólnie znajdują rozwiązanie jakiegoś problemu.

Twoja wypowiedź powinna zająć co najmniej połowę wyznaczonego miejsca.

W piątek na lekcji matematyki pani zadala ^{do domu} bardzo trudne zadanie. Podczas lekcji ciągle o nim myślałem. Bardzo bałem się, że ~~nie rozwiążę~~ go. Nie rozumie. Za każdym razem wychodziły mi nieprawdopodobne liczby, które ~~nie zgodz~~ zaprzeczały prawom logiki. Byłem w martwym punkcie. Gdy datulem do domu poprosiłem o pomoc o rok starszego brata. ~~On~~ On z najpierw najpierw spoznał na zadanie, potem ~~na~~ ^{na} moje obliczenia i zajął się resztą. Powiedział, że ~~je~~ ~~pre~~ ~~sta~~ ~~wi~~ ~~em~~ ~~pre~~ ~~sta~~ ~~wi~~ ~~em~~ zapomniałem prestać prestać przy dzieleniu przez tysiąc. ~~Ha~~ ~~he~~ ~~W~~ ~~m~~ ~~Od~~ ~~razu~~ zrobiło mi się lepiej na duchu i zam się z siebie śmiałem. ~~I~~ ~~Bardzo~~ ~~podzi~~ ~~ęk~~ ~~uję~~ Serdecznie przytuliłem brata i podziękowałem mu wielce. ~~Od~~ ~~teraz~~ ~~wiem~~ ~~że~~ ~~co~~ ~~dwie~~ ~~głowy~~ ~~to~~ ~~nie~~ ~~jedna~~.

Mimo że niejeden szóstoklasista napisał podobnie ciekawe, kreatywne i poprawnie skonstruowane opowiadanie, wykazując się zrozumieniem znaczenia powiedzenia *Co dwie głowy, to nie jedna*, treść większości wypracowań była jednak rozwinięta tylko częściowo lub w stopniu znikomym. W takich pracach uczniowie koncentrowali się głównie na wydarzeniach.

40% uczniów otrzymała punkt za dobry styl wypowiedzi. Szóstoklasistów różnicuje przede wszystkim zasób słownictwa i umiejętność posłużenia się urozmaiconą składnią. Autor przytoczonego wyżej opowiadania potrafił wykazać się zarówno jednym, jak i drugim. A ponadto, co warto podkreślić, umie on także posługiwać się frazeologizmami. Jednakże zasób leksykalny przeciętnego dwunastolatka jest dość ubogi. Najczęściej występującym w opowiadaniach mankamentem stylistycznym jest monotonia leksykalna i składniowa. Zdarza się, że uczniowie nie panują nad składnią, nad ramami konstrukcyjnymi własnej wypowiedzi, nieumiejętnie wprowadzają dialog do narracji. Piszą dłuższe teksty na wzór wypowiedzi mówionych, prostymi zdaniem, na ogół odtwarzając tylko ciąg zdarzeń, np.:

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 47% 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 kłócili, 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 56% 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.: *słóźba, józ, wkórzony, grzybuw, wskazuwki, pomugł*)
- pisownia wyrazów z *ź-rz* (np.: *uwarza, jertzdząc, rozwiąrzze, karzdy, gżyby*)
- 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.: *samorząt, 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 67% 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:

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

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

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

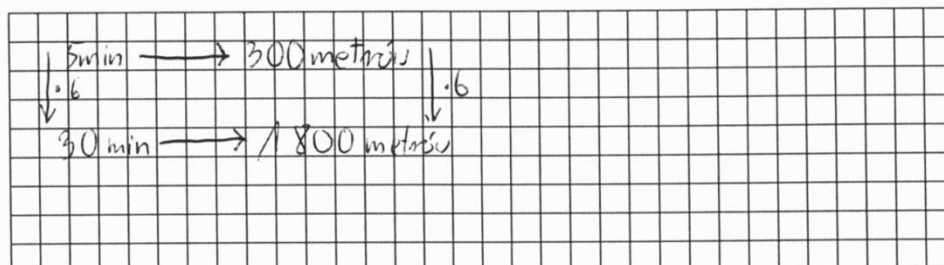
$$20 \text{ min} = 1200 \text{ m}$$

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

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

Odpowiedź: Przeszły 1800 m. CA

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



Odpowiedź: Dziewczynki przeszły z przystani 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 26% 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

The image shows a student's handwritten solution on grid paper. It consists of three rows of diagrams and calculations:

- Row 1: Six small rectangles arranged in a row, with the calculation $2 \cdot 6 = 12$ written to the right.
- Row 2: Four larger rectangles arranged in a row, with the calculation $4 \cdot 10 = 40$ written to the right.
- Row 3: Eight circles arranged in a row, with the calculation $8 \cdot 8 = 64$ written to the right.

At the bottom, the student has written the final answer: $\text{Odpowiedź: } 12 + 40 + 64 = 116 \text{ miejsc}$.

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 56% 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 blisko 70% punktów możliwych do zdobycia.

W zadaniu 13. najczęściej wybieraną błędną odpowiedzią było 70 cm – suma długości podanych na rysunku (wskazało ją 12% uczniów), nieco mniej uczniów wskazało dwukrotność tej wielkości (140 cm).

Zadanie 23. dotyczyło wykonywania obliczeń pieniężnych w sytuacji praktycznej i było dla piszących łatwe. 42% szóstoklasistów uzyskało za to zadanie wynik maksymalny, czyli 3 punkty. Około 35% 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.

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

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 1,80 zł.....

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 37% 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 23% i 24% piszących), zamiast je pomnożyć.

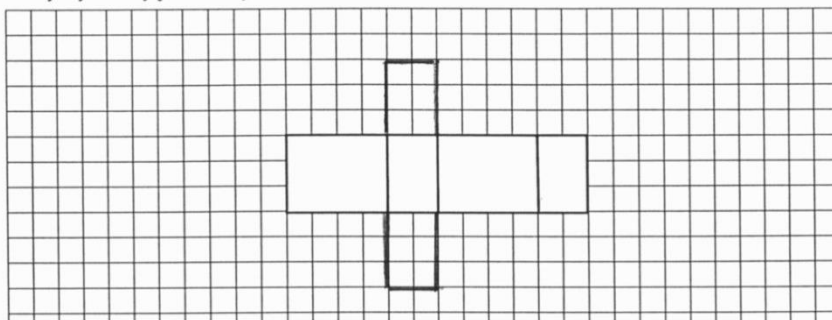
Treści nauczania obejmujące geometrię przestrzenną występują w podstawie programowej począwszy od II etapu edukacyjnego i są stopniowo poszerzane na kolejnych etapach edukacji. W szkole podstawowej nauka o bryłach ma kształtować wyobraźnię przestrzenną i przygotować uczniów do późniejszych obliczeń, z czego wynika duże znaczenie gruntownego poznania przez uczniów własności prostopadłościanu. Według autorów komentarza do „nowej” podstawy programowej przedmiotu *matematyka*³ 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 52% uczniów. Nieliczni piszący (około 3%) opuścili to zadanie.

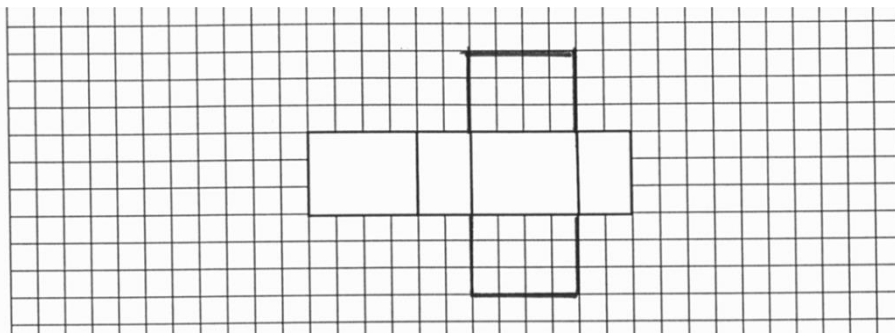
Większość uczniów, którzy otrzymali 0 punktów, dorysowała dwie ściany, ale popełniła błąd przy ustalaniu ich wymiarów. Najczęściej rysowali prostokąty o wymiarach 1 cm × 1,5 cm lub o wymiarach 2 cm × 1,5 cm, jak w poniższych przykładach:

Przykład 1.

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

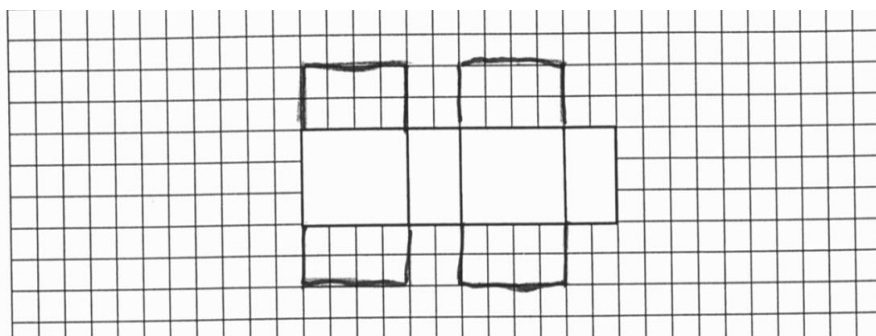


Przykład 2.



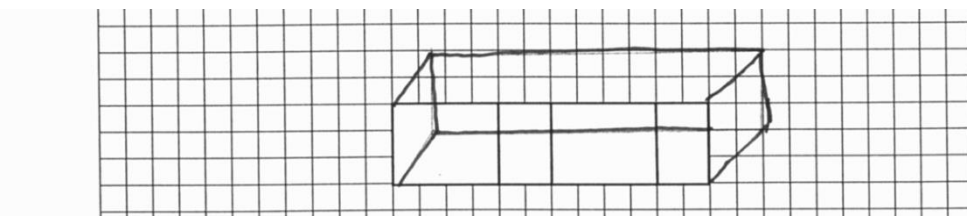
³ Podstawa programowa z komentarzami. Tom 6. Edukacja matematyczna i techniczna w szkole podstawowej, gimnazjum i liceum, s. 68.

Przykład 3.

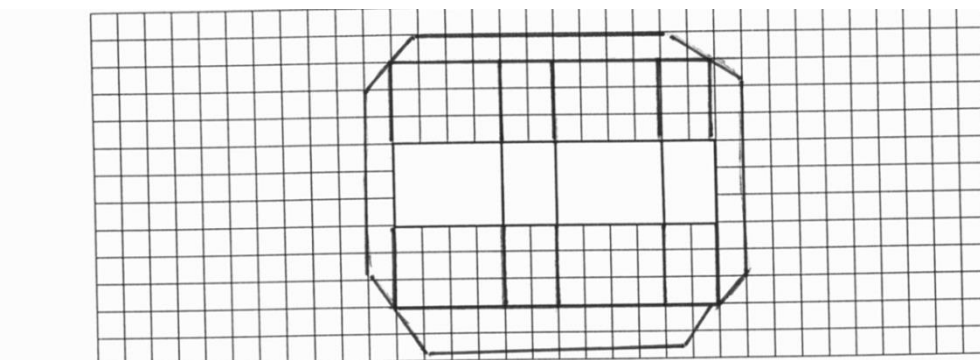


Rysunki sporządzone przez niektórych uczniów mogą świadczyć o tym, że uczeń nie wie, czym jest siatka prostopadłościanu albo że nigdy samodzielnie jej nie narysował:

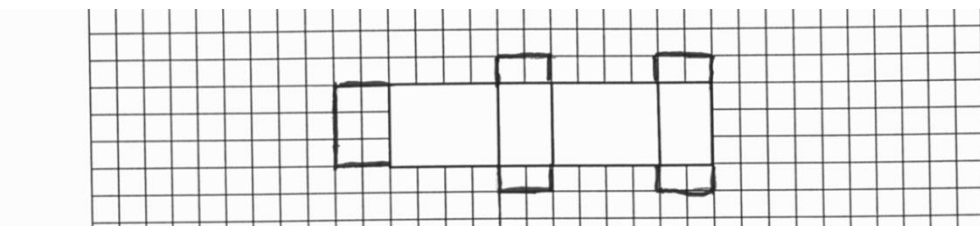
Przykład 4.



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.

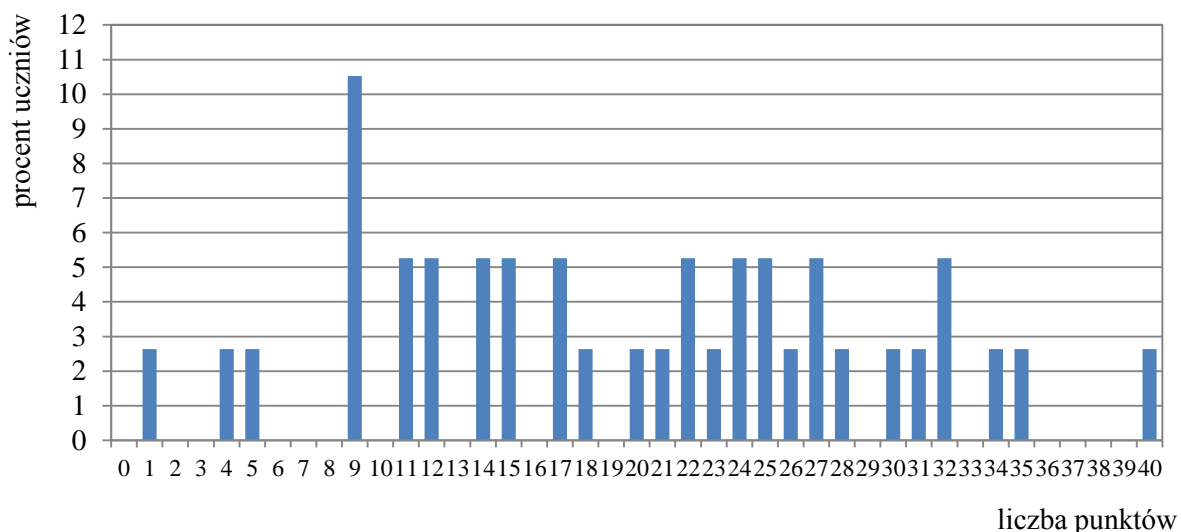
Reasumując, wyniki sprawdzianu pokazują dobrą sprawność rachunkową tegorocznych szóstoklasistów. W zapisanych przez uczniów rozwiązaniach można prześledzić stosowanie algorytmów wykonywanych działań pisemnych. Wszystkie zadania otwarte sprawdzające umiejętności matematyczne były dla uczniów łatwe bądź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



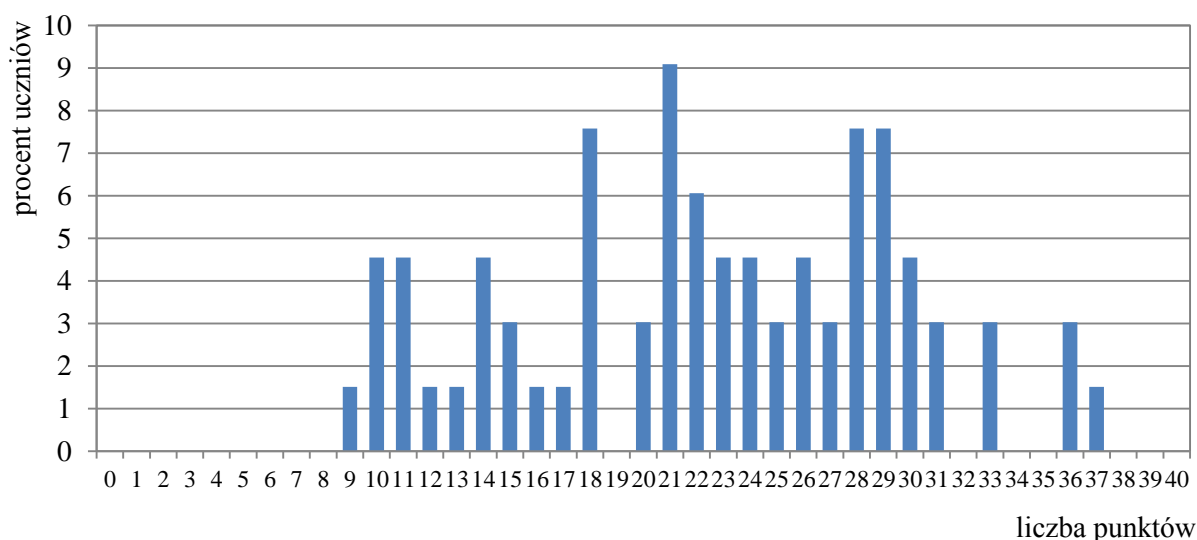
Wykres 7. Rozkład wyników uczniów z autyzmem, w tym z zespołem Aspergera

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

Zakres	Liczba uczniów	Minimum	Maksimum	Mediana	Modalna	Średnia	Odchylenie standardowe
Cały test	38	1	40	9	20,5	19,74	9,4
Czytanie		1	10	8	9	6,4	2,9
Pisanie		0	10	4	4	4,2	3,0
Rozumowanie		0	8	2,5	1	3,1	2,6
Korzystanie z informacji		0	4	3	3	2,4	1,1
Wykorzystywanie wiedzy w praktyce		0	8	3	5	3,7	2,5

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.



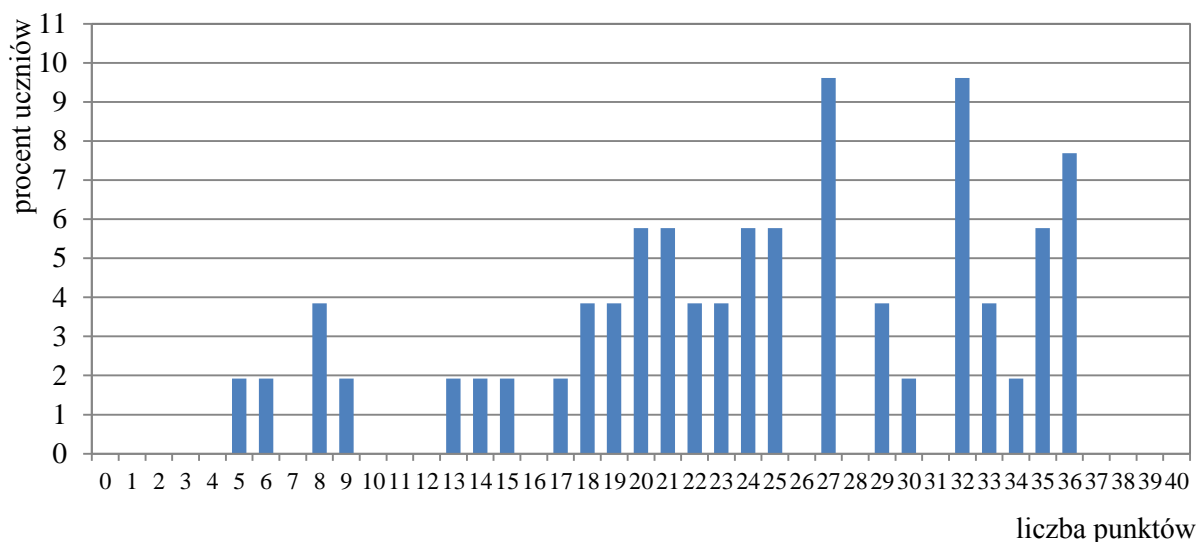
Wykres 8. Rozkład wyników uczniów słabowidzących i niewidomych

Tabela 15. Wyniki uczniów słabowidzących i niewidomych – parametry statystyczne

Zakres	Liczba uczniów	Minimum	Maksimum	Mediana	Modalna	Średnia	Odchylenie standardowe
Cały test	66	9	37	21	22,5	22,4	7,1
Czytanie		2	10	8	8	7,5	2,0
Pisanie		0	10	5	6	4,8	2,2
Rozumowanie		0	8	3	0	3,4	2,5
Korzystanie z informacji		0	4	3	2	2,6	1,1
Wykorzystywanie wiedzy w praktyce		0	8	4	3	4,2	2,3

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

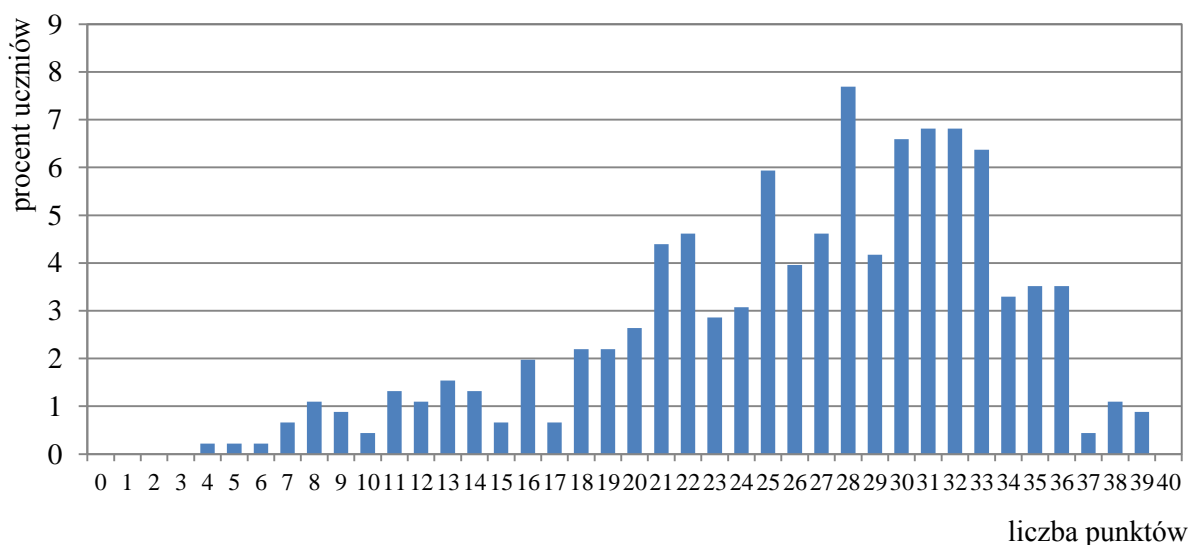
Zakres	Liczba uczniów	Minimum	Maksimum	Mediana	Modalna	Średnia	Odechylenie standardowe
Cały test	52	5	36	27	24,5	24,3	8,4
Czytanie		2	10	9	9	7,9	2,0
Pisanie		0	9	8	8	6,7	2,6
Rozumowanie		0	7	2	0	2,7	2,4
Korzystanie z informacji		1	4	3	3	2,8	1,0
Wykorzystywanie wiedzy w praktyce		0	8	4	6	4,1	2,4

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
Cały test	455	4	39	28	28	26,2	7,2
Czytanie		0	9	7	7	6,4	1,8
Pisanie		0	8	6	7	5,0	2,5
Rozumowanie		0	9	7	8	6,6	1,8
Korzystanie z informacji		0	2	2	2	1,4	0,8
Wykorzystywanie wiedzy w praktyce		0	12	7	6	6,9	2,7

ANEKS**1. Liczba laureatów konkursów przedmiotowych o zasięgu wojewódzkim lub ponadwojewódzkim**

Powiat	Laureaci	
	liczba	%
aleksandrowski	4	0,78
brodnicki	7	0,88
bydgoski	44	3,80
chełmiński	4	0,82
golubsko-dobrzyński	8	1,74
grudziądzki	7	1,84
inowrocławski	37	2,66
lipnowski	13	1,82
m. Bydgoszcz	88	3,36
m. Grudziądz	16	1,93
m. Toruń	105	6,26
m. Włocławek	37	3,87
mogileński	6	1,37
nakielski	7	0,82
radziejowski	11	3,13
rypiński	4	0,89
sępoleński	2	0,50
świecki	6	0,66
toruński	24	2,26
tucholski	6	1,20
wąbrzeski	4	1,08
włocławski	7	0,92
żniński	9	1,34
Województwo kujawsko-pomorskie	456	2,43

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

Powiat	Liczba uczniów	Wynik		Odchyl. stand.
		w pkt	w %	
aleksandrowski	516	24,2	61	8,1
brodnicki	796	24,6	62	7,8
bydgoski	1 157	25,8	65	8,3
chełmiński	489	24,2	61	7,3
golubsko-dobrzyński	459	23,4	59	8,0
grudziądzki	380	23,4	59	7,8
inowrocławski	1 389	25,8	65	7,9
lipnowski	713	23,4	59	8,6
m. Bydgoszcz	2 621	26,4	66	8,0
m. Grudziądz	829	24,6	62	8,3
m. Toruń	1 677	27,6	69	8,3
m. Włocławek	957	24,7	62	8,5
mogileński	437	24,6	62	7,7
nakielski	854	23,2	58	8,0
radziejowski	351	25,0	63	8,1
rypiński	447	24,2	61	7,8
sępoleński	401	24,5	61	7,7
świecki	912	24,1	60	7,9
toruński	1 064	25,4	64	7,8
tucholski	501	24,3	61	7,9
wąbrzeski	372	23,6	59	7,8
włocławski	760	24,0	60	8,0
żniński	673	23,3	58	8,1
Województwo kujawsko-pomorskie	18 755	25,0	63	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 %	
aleksandrowski	448	23,8	60	8,2	68	26,6	67	6,7
brodnicki	723	24,7	62	7,9	73	24,1	60	7,1
bydgoski	990	25,7	64	8,5	167	26,3	66	7,0
chełmiński	465	24,0	60	7,3	24	26,4	66	6,4
golubsko-dobrzyński	430	23,3	58	8,1	29	25,7	64	5,5
grudziądzki	353	23,3	58	7,7	27	25,3	63	7,9
inowrocławski	1 179	25,6	64	8,0	210	27,6	69	7,2
lipnowski	620	22,7	57	8,6	93	27,7	69	7,1
m. Bydgoszcz	2 221	26,5	66	8,2	400	25,6	64	6,9
m. Grudziądz	748	24,5	61	8,4	81	25,5	64	7,3
m. Toruń	1 451	27,7	69	8,5	226	26,8	67	7,3
m. Włocławek	817	24,7	62	8,6	140	24,5	61	7,5
mogileński	390	24,7	62	7,6	47	23,9	60	8,1
nakielski	806	23,4	58	8,0	48	21,3	53	7,9
radziejowski	319	24,6	62	8,1	32	28,5	71	6,8
rypiński	441	24,3	61	7,9	6	24,8	62	4,1
sępoleński	381	24,6	61	7,7	20	22,7	57	6,3
świecki	859	24,0	60	8,0	53	26,4	66	6,4
toruński	834	25,0	63	8,0	230	27,1	68	6,8
tucholski	430	24,4	61	8,0	71	23,1	58	7,4
wąbrzeski	353	23,6	59	7,9	19	22,9	57	5,9
włocławski	596	23,7	59	8,2	164	25,1	63	6,9
żniński	621	23,4	58	8,2	52	23,3	58	6,9
Województwo kujawsko-pomorskie	16 475	24,9	62	13,6	2 280	25,8	65	7,2

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 %	
aleksandrowski	233	25,6	64	7,5	283	23,0	58	8,3
brodnicki	379	25,4	63	7,8	417	23,9	60	7,8
bydgoski	572	26,8	67	8,0	585	24,8	62	8,4
chełmiński	263	24,2	60	7,3	226	24,1	60	7,2
golubsko-dobrzyński	227	25,0	62	7,8	232	21,9	55	8,0
grudziądzki	197	24,2	60	7,6	183	22,6	56	7,8
inowrocławski	664	26,4	66	7,8	725	25,4	64	8,1
lipnowski	343	24,7	62	8,6	370	22,1	55	8,3
m. Bydgoszcz	1 239	27,1	68	8,0	1 382	25,7	64	8,0
m. Grudziądz	389	25,5	64	8,4	440	23,7	59	8,1
m. Toruń	821	28,5	71	8,2	856	26,7	67	8,3
m. Włocławek	468	25,7	64	8,5	489	23,8	59	8,3
mogileński	214	25,2	63	7,4	223	24,0	60	7,8
nakielski	398	24,3	61	7,9	456	22,4	56	8,0
radziejowski	157	26,5	66	8,0	194	23,8	59	7,9
rypiński	222	24,7	62	8,1	225	23,9	60	7,6
sępoleński	190	26,1	65	7,5	211	23,0	58	7,6
świecki	465	25,3	63	7,8	447	23,0	57	7,9
toruński	525	26,2	65	7,6	539	24,8	62	8,0
tucholski	233	24,5	61	7,8	268	24,1	60	8,0
wąbrzeski	174	24,3	61	7,8	198	22,9	57	7,8
włocławski	366	24,8	62	7,9	394	23,3	58	7,9
żniński	323	24,4	61	8,4	350	22,4	56	7,6
Województwo kujawsko-pomorskie	9 062	25,9	65	8,1	9 693	24,2	61	8,1

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 %	
aleksandrowski	498	24,2	60	8,1	18	25,1	63	8,2
brodnicki	784	24,7	62	7,8	12	22,1	55	8,7
bydgoski	1 157	25,8	65	8,3	0	–	–	–
chełmiński	479	24,2	61	7,2	10	20,1	50	7,6
golubsko-dobrzyński	455	23,4	58	8,0	4	27,8	69	6,1
grudziądzki	380	23,4	59	7,7	0	–	–	–
inowrocławski	1 363	25,8	64	7,9	26	30,5	76	7,2
lipnowski	713	23,4	58	8,5	0	–	–	–
m. Bydgoszcz	2 502	26,1	65	8,0	119	32,7	82	5,8
m. Grudziądz	829	24,6	61	8,3	0	–	–	–
m. Toruń	1 577	27,1	68	8,3	100	34,5	86	5,0
m. Włocławek	946	24,6	61	8,4	11	35,3	88	4,4
mogileński	425	24,6	61	7,7	12	23,8	59	5,9
nakielski	842	23,2	58	8,0	12	25,3	63	8,8
radziejowski	341	25,1	63	8,1	10	22,2	56	7,4
rypiński	447	24,3	61	7,9	0	–	–	–
sępoleński	401	24,5	61	7,7	0	–	–	–
świecki	904	24,2	60	7,9	8	22,3	56	5,6
toruński	1 064	25,5	64	7,8	0	–	–	–
tucholski	501	24,2	61	7,9	0	–	–	–
wąbrzeski	372	23,6	59	7,8	0	–	–	–
włocławski	744	24,0	60	8,0	16	25,6	64	5,7
żniński	633	23,5	59	8,1	40	21,6	54	7,9
Województwo kujawsko-pomorskie	18 357	24,9	62	11,6	398	29,7	74	8,1

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 %
aleksandrowski	7,53	75	5,41	54	4,13	52	2,58	65	4,54	57
brodnicki	7,55	76	5,52	55	4,23	53	2,61	65	4,71	59
bydgoski	7,71	77	5,88	59	4,45	56	2,75	69	5,03	63
chełmiński	7,57	76	5,51	55	4,01	50	2,48	62	4,58	57
golubsko-dobrzyński	7,33	73	5,16	52	3,94	49	2,50	63	4,50	56
grudziądzki	7,37	74	5,16	52	3,89	49	2,54	64	4,46	56
inowrocławski	7,66	77	5,83	58	4,61	58	2,71	68	5,06	63
lipnowski	7,34	73	5,11	51	3,99	50	2,47	62	4,46	56
m. Bydgoszcz	7,99	80	5,86	59	4,67	58	2,84	71	5,03	63
m. Grudziądz	7,63	76	5,24	52	4,28	54	2,66	67	4,77	60
m. Toruń	8,09	81	6,25	63	4,98	62	2,86	72	5,36	67
m. Włocławek	7,53	75	5,70	57	4,19	52	2,67	67	4,60	58
mogileński	7,58	76	5,68	57	4,15	52	2,50	63	4,66	58
nakielski	7,34	73	4,76	48	4,16	52	2,51	63	4,50	56
radziejowski	7,49	75	5,46	55	4,48	56	2,64	66	4,92	62
rypiński	7,68	77	5,25	53	4,15	52	2,62	66	4,60	58
sępoleński	7,56	76	5,20	52	4,46	56	2,58	65	4,67	58
świecki	7,51	75	5,35	54	4,13	52	2,57	64	4,60	58
toruński	7,66	77	5,90	59	4,43	55	2,63	66	4,87	61
tucholski	7,45	75	5,51	55	4,14	52	2,54	64	4,61	58
wąbrzeski	7,31	73	5,47	55	3,85	48	2,49	62	4,46	56
włocławski	7,42	74	5,33	53	4,09	51	2,45	61	4,70	59
żniński	7,44	74	4,71	47	3,99	50	2,63	66	4,57	57
Województwo kujawsko-pomorskie	7,6	76	5,6	56	4,4	55	2,7	68	4,8	60

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)	19	37	55	75	87	95	97	99	100	77
2.	odczytuje informacje zawarte w tekście (1.1)	38	49	60	71	81	87	92	96	99	75
3.	odczytuje informacje zawarte w tekście (1.1)	33	47	56	67	75	84	90	93	98	72
4.	wnioskuje na podstawie informacji zawartych w tekście (1.1)	18	31	43	59	68	77	85	89	98	63
5.	charakteryzuje bohatera tekstu (1.1)	22	34	46	60	74	85	92	97	99	68
6.	określa uczucie podmiotu mówiącego (1.1)	57	73	79	86	92	95	96	98	99	87
7.	odczytuje w wierszu przenośne znaczenie (1.1)	35	55	67	78	88	93	95	98	100	81
8.	rozpoznaje bezpośredni zwrot do adresata (1.2)	43	63	76	83	91	95	98	99	100	85
9.	określa cechy charakterystyczne tekstu (1.1)	33	48	60	69	79	83	91	93	98	73
10.	określa funkcję elementów charakterystycznych dla danego tekstu (1.2)	44	63	73	83	87	92	95	96	99	83
11.	wyznacza wskazania wagi zgodnie z warunkami zadania (3.6)	16	17	15	15	20	31	41	56	85	26
12.	wybiera rysunek przedstawiający figurę w podanej skali (3.6)	22	30	38	52	68	81	90	96	99	63
13.	oblicza łączną długość krawędzi prostopadłościanu (5.5)	16	26	42	61	79	91	97	98	100	69
14.	oblicza największą wielokrotność ułamka dziesiętnego, spełniającą warunki zadania (5.3)	19	22	27	34	47	63	74	86	97	48
15.	oblicza czas trwania zdarzenia (5.3)	18	30	40	55	74	85	92	95	100	65
16.	oblicza, ile razy jedna wielkość mieści się w drugiej (5.5)	9	10	13	20	35	54	69	83	95	37
17.	wykorzystuje informacje z tekstu (4.1)	20	24	32	43	59	73	82	90	98	56
18.	wykorzystuje informacje z tekstu (4.1)	26	42	68	82	92	96	97	99	100	82
19.	wykorzystuje informacje z dwóch różnych źródeł (tekstu i cennika) (4.1)	40	57	72	81	88	94	97	99	100	83
20.	wykorzystuje informacje z dwóch różnych źródeł (tekstu i cennika) (4.1)	19	24	29	36	47	55	62	70	89	45

Nr ZO	Badana czynność (numer standardu) Uczeń:	Procent punktów uzyskanych w kolejnych staniach									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)	12	20	28	41	55	70	80	88	97	52
22.	oblicza liczbę miejsc, stosując porównywanie ilorazowe i różnicowe (3.8)	3	10	22	40	60	73	83	93	99	52
23.	wyznacza liczbę produktów, które można kupić za określoną kwotę (5.3)	17	35	53	66	77	85	89	94	99	70
24.	oblicza wielokrotność liczby (3.6)	11	25	43	62	80	90	95	98	100	69
25.	pisze ogłoszenie na zadany temat (2.1)	19	29	40	49	56	66	75	81	95	55
	pisze poprawnie pod względem ortograficznym (2.3)	21	36	49	57	69	79	88	91	97	64
26.	pisze opowiadanie na zadany temat (2.1)	31	44	53	61	69	76	82	89	98	66
	dostosowuje styl do treści i formy opowiadania (2.3)	3	9	18	28	41	55	66	83	97	40
	pisze poprawnie pod względem językowym (2.3)	5	12	22	34	50	64	75	86	98	47
	pisze poprawnie pod względem ortograficznym (2.3)	8	18	32	46	61	75	85	94	98	56
	pisze poprawnie pod względem interpunkcyjnym (2.3)	6	17	25	38	53	66	78	86	97	49

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
aleksandrowski	Aleksandrów Kujawski	G	23,9	60	7,9	29	48	15
		M	25,3	63	7,9	31	73	25
	Bądkowo	G	23,4	59	8,0	14	30	5
	Ciechocinek	M-G	24,1	60	8,3	25	43	14
	Koneck	G	22,5	56	6,7	22	19	6
	Nieszawa	M-G	23,4	59	7,2	4	5	1
	Raciążek	G	22,9	57	9,3	12	10	6
	Waganiec	G	23,3	58	9,1	17	27	8
Zakrzewo	G	27,1	68	7,0	4	16	7	
brodnicki	Bobrowo	G	24,2	61	7,8	19	37	10
	Brodnica	G	25,5	64	6,5	6	29	3
		M	25,3	63	7,9	70	185	66
	Brzozie	G	22,7	57	8,7	21	17	8
	Górzno	M-G	24,5	61	9,2	12	24	10
	Grążawy	G	26,0	65	7,0	8	30	12
	Jabłonowo Pomorskie	M-G	24,2	61	7,7	28	60	14
	Osiek	G	23,9	60	7,4	12	24	4
	Świedziebnia	G	23,0	58	7,2	17	23	4
Zbiczno	G	23,8	60	7,7	15	22	6	
bydgoski	Białe Błota	G	26,7	67	8,1	36	109	58
	Dąbrowa Chełmińska	G	23,1	58	9,4	41	41	18
	Dobrcz	G	24,6	62	7,8	27	51	21
	Koronowo	M-G	25,8	65	7,7	52	133	48
	Nowa Wieś Wielka	G	26,7	67	7,2	18	74	30
	Osielsko	G	29,2	73	8,1	18	61	58
	Sicienko	G	24,6	62	8,7	29	51	20
	Solec Kujawski	M-G	24,4	61	8,4	48	79	36
chełmiński	Chełmno	G	25,5	64	6,9	14	41	8
		M	24,9	62	7,0	41	119	21
	Kijewo Królewskie	G	23,0	58	7,1	12	26	3
	Lisewo	G	23,1	58	6,8	14	40	4
	Papowo Biskupie	G	22,4	56	7,9	17	17	6
	Stolno	G	22,8	57	8,8	18	19	8
Unisław	G	24,5	61	7,2	18	35	8	
golubsko-dobrzyński	Ciechocin	G	22,3	56	7,4	16	25	5
	Golub-Dobrzyń	G	24,1	60	7,7	17	42	7
		M	23,5	59	8,1	45	65	20
	Kowalewo Pomorskie	M-G	24,9	62	8,0	33	65	24
	Radomin	G	18,8	47	8,5	19	17	1
Zbójno	G	23,3	58	7,7	18	35	5	

Powiat	Nazwa miejscowości	Status	Wynik średni		Odchylenie standardowe	Liczba uczniów o wynikach		
			w pkt	w %		niskich	średnich	wysokich
grudziądzki	Grudziądz	G	24,3	61	7,5	29	59	15
	Gruta	G	22,9	57	7,6	17	32	3
	Łasin	M-G	22,8	57	7,6	32	41	10
	Radzyń Chełmiński	M-G	23,4	59	8,6	22	32	9
	Rogóźno	G	22,0	55	7,9	15	13	4
	Świecie nad Osą	G	24,2	61	7,7	13	23	11
inowrocławski	Dąbrowa Biskupia	G	24,0	60	7,3	15	26	5
	Gniewkowo	M-G	24,0	60	8,4	36	68	23
	Inowrocław	G	26,2	66	8,1	18	45	16
		M	26,2	66	7,9	131	327	153
	Janikowo	M-G	25,9	65	7,9	28	74	25
	Kruszwica	M-G	27,2	68	7,8	34	83	58
	Pakość	M-G	27,2	68	7,3	14	58	24
	Rojewo	G	23,6	59	7,2	12	27	6
Złotniki Kujawskie	G	23,4	59	7,2	24	48	11	
lipnowski	Bobrowniki	G	26,8	67	8,0	5	16	7
	Chrostkowo	G	19,6	49	7,8	15	14	1
	Dobrzyń nad Wisłą	M-G	25,4	64	7,7	18	42	18
	Kikół	G	23,3	58	7,8	22	38	11
	Lipno	G	20,8	52	7,7	63	52	7
		M	23,4	59	8,9	58	78	31
	Skępe	M-G	26,5	66	8,7	23	43	25
	Tłuchowo	G	25,2	63	7,6	12	30	9
Wielgie	G	20,6	52	9,2	39	26	10	
mogileński	Dąbrowa	G	23,1	58	8,0	15	28	4
	Jeziora Wielkie	G	24,7	62	8,0	8	23	4
	Mogilno	M-G	25,0	63	7,5	63	130	40
	Strzelno	M-G	24,4	61	7,8	31	69	22
nakielski	Kcynia	M-G	22,6	57	7,8	51	85	17
	Mrocza	M-G	22,7	57	8,3	36	49	12
	Nakło nad Notecią	M-G	23,2	58	7,8	101	164	42
	Sadki	G	23,5	59	8,1	17	38	8
	Szubin	M-G	23,9	60	8,2	76	124	37
radziejowski	Bytoń	G	24,4	61	7,9	8	12	6
	Dobre	G	26,3	66	7,4	8	30	12
	Osięciny	G	25,9	65	8,3	17	37	17
	Piotrków Kujawski	M-G	23,8	60	7,8	25	44	11
	Radziejów	G	24,9	62	7,8	6	5	3
		M	26,7	67	9,2	16	26	20
Topólka	G	22,5	56	7,0	15	31	2	

Powiat	Nazwa miejscowości	Status	Wynik średni		Odchylenie standardowe	Liczba uczniów o wynikach		
			w pkt	w %		niskich	średnich	wysokich
rypiński	Brzuze	G	22,9	57	7,5	14	33	4
	Rogowo	G	24,5	61	8,0	15	27	8
	Rypin	G	25,2	63	7,6	17	35	16
		M	23,5	59	7,8	56	92	24
	Skrwilno	G	25,2	63	7,7	17	33	12
Wąpielsk	G	25,3	63	8,5	13	21	10	
sępoleński	Kamień Krajeński	M-G	25,4	64	5,9	9	43	5
	Sępólno Krajeńskie	M-G	25,4	64	7,8	41	91	31
	Sośno	G	22,6	57	8,0	17	30	5
	Więcbork	M-G	23,7	59	8,0	40	68	21
świecki	Bukowiec	G	26,7	67	6,9	8	27	8
	Dragacz	G	23,0	58	8,6	23	38	10
	Drzycim	G	25,1	63	7,5	17	26	9
	Jezewo	G	21,1	53	6,8	29	44	3
	Lniano	G	25,9	65	7,8	12	25	8
	Nowe	M-G	23,4	59	7,8	29	46	13
	Osie	G	25,5	64	7,6	14	33	10
	Pruszcz	G	25,4	64	7,7	17	48	15
	Świecie	M-G	24,2	61	8,4	83	148	53
	Świekatowo	G	22,8	57	7,8	16	21	6
Warlubie	G	24,3	61	7,0	22	42	9	
toruński	Chełmża	G	26,3	66	6,9	18	51	17
		M	25,0	63	8,0	33	81	31
	Czernikowo	G	26,5	66	7,2	17	72	18
	Lubicz	G	24,4	61	8,3	70	122	39
	Łubianka	G	26,7	67	6,9	13	51	20
	Łysomice	G	25,1	63	7,5	19	51	17
	Obrowo	G	25,8	65	8,5	34	75	35
	Wielka Nieszawka	G	28,0	70	7,6	8	25	17
Zławieś Wielka	G	24,4	61	7,4	30	81	19	
tucholski	Cekcyn	G	29,3	73	6,7	5	38	26
	Gostycyn	G	22,3	56	7,4	21	29	4
	Kęsowo	G	22,6	57	8,2	14	31	4
	Lubiewo	G	23,0	58	7,8	23	34	8
	Śliwice	G	22,0	55	6,9	25	40	3
	Tuchola	M-G	24,6	62	8,0	55	104	37
wąbrzeski	Dębowa Łąka	G	23,0	58	8,6	11	11	7
	Książki	G	23,8	60	7,7	18	28	6
	Płużnica	G	23,4	59	8,1	17	25	8
	Wąbrzeźno	G	21,4	54	7,6	40	45	8
		M	25,1	63	7,5	36	88	24

Powiat	Nazwa miejscowości	Status	Wynik średni		Odchylenie standardowe	Liczba uczniów o wynikach		
			w pkt	w %		niskich	średnich	wysokich
włocławski	Baruchowo	G	25,2	63	7,7	9	20	7
	Boniewo	G	24,9	62	9,1	7	14	5
	Brześć Kujawski	M-G	24,5	61	7,9	25	55	14
	Chocień	G	23,8	60	7,8	18	40	9
	Chodecz	M-G	23,9	60	9,5	22	36	12
	Fabianki	G	25,7	64	8,2	16	34	16
	Izbica Kujawska	M-G	22,5	56	7,4	24	42	7
	Kowal	G	24,2	61	5,3	5	18	1
		M	27,7	69	7,4	8	25	12
	Lubanie	G	20,8	52	7,1	15	19	1
	Lubień Kujawski	M-G	23,0	58	8,1	27	43	9
	Lubraniec	M-G	22,9	57	7,7	27	45	9
	Włocławek	G	24,2	61	7,5	16	39	9
żniński	Barcin	M-G	24,0	60	8,5	39	58	24
	Gąsawa	G	23,4	59	8,2	18	24	8
	Janowiec Wielkopolski	M-G	23,1	58	7,5	27	44	9
	Łabiszyn	M-G	22,4	56	7,7	34	59	12
	Rogowo	G	22,3	56	8,8	27	31	8
	Żnin	M-G	23,8	60	8,0	76	144	31
miasto na prawach powiatu	Bydgoszcz	M	26,4	66	8,0	546	1 405	670
	Grudziądz	M	24,6	62	8,3	229	448	152
	Toruń	M	27,6	69	8,3	306	836	535
	Włocławek	M	24,7	62	8,5	263	511	183