

Jaworzno, 5 lipca 2005 r.

Szanowni Państwo,

przekazuję raport przygotowany w Okręgowej Komisji Egzaminacyjnej w Jaworznie ze sprawdzianu, który odbył się w 5 kwietnia 2005 roku.

Niniejsze opracowanie zawiera szereg informacji, zestawień, wskaźników statystycznych i wykresów, umożliwiających Państwu przeprowadzenie różnorodnych analiz, dotyczących poziomu opanowania umiejętności przez tegorocznych szóstoklasistów.

Zachęcam do zapoznania się z raportem zwłaszcza dyrektorów szkół i nauczycieli, którzy mają bezpośredni wpływ na proces nauczania oraz przedstawicieli nadzoru pedagogicznego i organów prowadzących szkołę, którzy mają wpływ na szeroko pojętą jakość pracy szkoły.

Mam nadzieję, że zaproponowana w tym roku przez OKE forma raportu stanie się dla Państwa bogatym źródłem informacji.

Jednocześnie dziękuję:

- wszystkim uczniom klas szóstych, którzy przystąpili do tego ważnego egzaminu,
- przewodniczącym i członkom zespołów egzaminujących za sprawne zorganizowanie i przeprowadzenie sprawdzianu w szkołach,
- przewodniczącym zespołów egzaminatorów i egzaminatorom za rzetelne sprawdzenie prac uczniów zgodnie z ustalonym schematem punktowania,
- dyrektorom szkół, w których zlokalizowane były ośrodki sprawdzania, za stworzenie sprzyjających warunków do pracy zespołów egzaminatorów,
- obserwatorom i ekspertom za cenne uwagi, które dają pełny obraz przebiegu sprawdzianu w szkołach.

Życzę kolejnych udanych sesji egzaminacyjnych.

Dyrektor OKE



Roman Dziedzic

Spis treści

1. Wprowadzenie.....	3
2. Organizacja i przebieg sprawdzianu	4
2.1. Przygotowanie przewodniczących szkolnych zespołów egzaminacyjnych	4
2.2. Zbieranie danych o uczniach przystępujących do sprawdzianu oraz dystrybucja materiałów egzaminacyjnych	4
2.3. Uczestnicy sprawdzianu oraz jego przebieg	4
2.4. Sprawdzanie prac uczniów	5
2.5. Przetwarzanie danych egzaminacyjnych oraz komunikowanie wyników	5
3. Standardowy zestaw zadań	6
3.1. Plan zestawu egzaminacyjnego	6
3.2. Wyniki dotyczące zestawu egzaminacyjnego	6
3.3. Wyniki sprawdzianu w powiatach	10
3.4. Wyniki dotyczące standardów	11
3.4.1. Czytanie.....	12
3.4.2. Pisanie	14
3.4.3. Rozumowanie.....	15
3.4.4. Korzystanie z informacji	17
3.4.5. Wykorzystywanie wiedzy w praktyce.....	18
3.5. Wyniki dotyczące zadań.....	20
3.6. Analiza jakościowa zadań	25
4. Zestawy zadań dla uczniów ze specjalnymi potrzebami edukacyjnymi	41
4.1. Zestawy zadań dostosowane dla uczniów słabo widzących i niewidomych ..	41
4.2. Zestaw zadań dostosowany dla uczniów niesłyszących/ słabo słyszących....	42
4.3. Zestaw zadań dostosowany dla uczniów z trudnościami w uczeniu się	43
4.4. Statystyczny opis wyników ze sprawdzianu dla uczniów ze specjalnymi potrzebami edukacyjnymi oraz stopień łatwości zadań poszczególnych zestawów	44
4.5. Wyniki dotyczące standardów	45
4.6. Wyniki dotyczące zadań.....	47
5. Uwagi końcowe.....	54
6. Słownik terminów	55

Załącznik

1. Wprowadzenie

Zgodnie z zasadami określonymi w Rozporządzeniu Ministra Edukacji Narodowej i Sportu z dnia 7 września 2004 r. w sprawie warunków i sposobu oceniania, klasyfikowania i promowania uczniów i słuchaczy oraz przeprowadzania egzaminów i sprawdzianów w szkołach publicznych (Dz.U. Nr 199, poz. 2046), w dniu 5 kwietnia 2005 roku po raz czwarty odbył się ogólnopolski sprawdzian dla uczniów klas szóstych szkół podstawowych.

W województwie śląskim do sprawdzianu przystąpiło 55 608 spośród 55 952 zgłoszonych szóstoklasistów. W niniejszym raporcie prezentujemy informacje, dotyczące organizacji i przebiegu oraz wyników sprawdzianu. Przedstawione wyniki odnoszą się do:

1. całego zestawu egzaminacyjnego,
2. poszczególnych standardów,
3. zadań testu.

Podstawowe wskaźniki statystyczne zostały obliczone zarówno dla całej populacji zdających uczniów, jak i z podziałem na dziewczęta i chłopców. Wyodrębnione zostały również warstwy, uwzględniające wielkość miejscowości.

Sprawdzian badał opanowanie umiejętności zawartych w standardach wymagań egzaminacyjnych: **czytanie** (1), **pisanie** (2), **rozumowanie** (3), **korzystanie z informacji** (4) oraz **wykorzystywanie wiedzy w praktyce** (5). Większość uczniów (54 456) rozwiązywała zadania zestawu standardowego, dla uczniów z dysfunkcjami przygotowano dostosowane zestawy egzaminacyjne. Łączna liczba punktów za poprawne rozwiązanie wszystkich zadań wynosiła 40, w tym 20 za zadania wielokrotnego wyboru punktowane w skali 0–1.

Wskaźnik łatwości dla całego zestawu wyniósł 0,73. Zgodnie z przyjętą interpretacją (tabela 1.) możemy stwierdzić, że zestaw zadań egzaminacyjnych był dla uczniów łatwy, a stopień osiągnięć tegorocznych szóstoklasistów jest *zadowalający*.

Tabela 1. Stopnie osiągnięć uczniów

Wartość wskaźnika	0 – 0,19	0,20 – 0,49	0,50 – 0,69	0,70 – 0,79	0,80 – 0,89	0,90 – 1
Interpretacja	bardzo trudne	trudne	umiarkowanie trudne	łatwe		bardzo łatwe
Stopień osiągnięć	bardzo niski	niski	niżej zadowalający	zadowalający	dobry	bardzo dobry

Najłatwiejsze dla ogółu uczniów okazały się umiejętności z zakresu **czytania**. Łatwe okazały się również umiejętności z zakresu **rozumowania**, **korzystania z informacji** i **wykorzystywania wiedzy w praktyce**. Umiarkowanie trudne okazało się pisanie¹.

Pozycja ucznia ze względu na wynik osiągnięty w populacji piszących, przedstawiona została również na skali staninowej. Najczęściej uzyskiwany przez uczniów na sprawdzianie wynik (modalna) uplasował się w 6. staninie². Wynik środkowy (mediana) dla ogółu populacji wyniósł 31, co oznacza, że 31 i więcej punktów uzyskało co najmniej 50%³ piszących sprawdzian. Średni wynik dla ogółu piszących sprawdzian szóstoklasistów wyniósł 29,35.

¹ Dla dziewcząt ten standard okazał się łatwy.

² Najczęściej osiągnięty wynik dla ogółu piszących wynosił 35 punktów.

³ Dokładnie było to 52,82% piszących sprawdzian.

2. Organizacja i przebieg sprawdzianu

2.1. Przygotowanie przewodniczących szkolnych zespołów egzaminacyjnych

Za organizację i przebieg sprawdzianu w danej szkole odpowiada przewodniczący szkolnego zespołu egzaminacyjnego, którym jest dyrektor szkoły. W celu przygotowania dyrektorów szkół do realizacji tego zadania zorganizowano spotkania informacyjno-szkoleniowe. Spotkania odbyły się w okresie od 7 do 16 marca br. W trakcie spotkań przypomniane zostały zadania przewodniczącego SZE, wynikające z rozporządzenia Ministra Edukacji Narodowej i Sportu z dnia 7 września 2004 r. w *sprawie warunków i sposobu oceniania, klasyfikowania i promowania uczniów i słuchaczy oraz przeprowadzania egzaminów i sprawdzianów w szkołach publicznych* (Dz.U. Nr 199, poz. 2046) oraz omówiono procedury, zwłaszcza zmiany wynikające z nowego rozporządzenia. Przekazano również informacje, dotyczące ośrodków redystrybucji i wyposażono przewodniczących w pakiety zawierające: *Aneks do Procedur organizowania i przeprowadzania sprawdzianu w szóstej klasie szkoły podstawowej i egzaminu gimnazjalnego w trzeciej klasie gimnazjum*, wzory niezbędnych dokumentów, listy imienne uczniów oraz kody kreskowe identyfikatora szkoły. Szkolenie zastępców przewodniczących SZE zostało przeprowadzone 29 marca br.

2.2. Zbieranie danych o uczniach przystępujących do sprawdzianu oraz dystrybucja materiałów egzaminacyjnych

Zgłaszanie uczniów do sprawdzianu odbywało się za pomocą poczty elektronicznej. Dane przekazywane były przez szkoły do 22 października 2004 r. Termin ich aktualizacji upływał 15 stycznia 2005 r. Zebrane informacje posłużyły Komisji do zbudowania bazy danych o uczniach, z uwzględnieniem ich ewentualnych dysfunkcji, oraz do opracowania zapotrzebowania na materiały egzaminacyjne dla wszystkich szkół województwa śląskiego.

Właściwie zabezpieczone materiały egzaminacyjne dostarczane były do szkół/ placówek przesyłką kurierską na dzień przed sprawdzianem. Nie odnotowano przypadków naruszenia przesyłek.

2.3. Uczestnicy sprawdzianu oraz jego przebieg

Do tegorocznego sprawdzianu w województwie śląskim zostało zgłoszonych 55 952 szóstoklasistów. Spośród nich 55 608 przystąpiło do sprawdzianu (27 002 dziewcząt i 28 606 chłopców). Ze sprawdzianu zwolniono 58 laureatów konkursu interdyscyplinarnego dla szkół podstawowych⁴ oraz 85 innych uczniów (ze względów zdrowotnych) na udokumentowane wnioski dyrektorów szkół. Dwóm uczniom przerwano sprawdzian (ze względu na stan zdrowia), dwóm innym sprawdzian unieważniono. Z przyczyn losowych lub zdrowotnych do sprawdzianu w wyznaczonym terminie nie przystąpiło 259 uczniów. Dla uczniów tych wyznaczono termin dodatkowy 7 czerwca⁵.

⁴ Uczniowie ci są zwolnieni ze sprawdzianu i otrzymują najwyższy wynik, czyli 40 punktów.

⁵ W terminie dodatkowym sprawdzian pisało 124 uczniów.

Tabela 2. Zdający z uwzględnieniem lokalizacji szkół

Lp.	Lokalizacja szkoły	Szkoły		Uczniowie	
		Liczba	%	Liczba	%
1.	Miasta powyżej 100 tys. mieszkańców	415	34,3	25 259	45,4
2.	Miasta od 20 tys. do 100 tys. mieszkańców	222	18,3	12 556	22,6
3.	Miasta poniżej 20 tys. mieszkańców	83	6,9	4 194	7,5
4.	Gminy wiejskie	491	40,5	13 599	24,5
Ogółem		1 211	100	55 608	100

Sprawdzian pisano w 1737 salach. Przebieg sprawdzianu monitorowany był w 41,5% szkół przez 474 obserwatorów i 93 ekspertów. Z analizy zebranego materiału wynika, że w większości monitorowanych szkół sprawdzian przebiegał bez zakłóceń, zgodnie z procedurami. Odnotowane odstępstwa od obowiązujących procedur to głównie zbyt wcześnie, przed godz. 9⁰⁰, rozdanie zestawów egzaminacyjnych (44% monitorowanych sal), brak nauczyciela z innej szkoły w zespole nadzorującym (7 sal), niezaklejenie w sali egzaminacyjnej bezpiecznej koperty z pracami egzaminacyjnymi (6 sal), uzupełnianie przez uczniów prac w trakcie przekazywania ich zespołowi nadzorującemu (2 pojedyncze przypadki), niesporządzenie przez przewodniczącego ZN schematu rozmieszczenia piszących na sali (3 przypadki). W opinii tylko jednego obserwatora rozmieszczenie członków ZN na sali było niewłaściwe.

Dyrektorzy szkół, w których wystąpiły wymienione zdarzenia zostali poproszeni o złożenie na piśmie wyjaśnień do dyrektora Okręgowej Komisji Egzaminacyjnej w Jaworznie.

2.4. Sprawdzanie prac uczniów

Przy ocenie prac uczniów pracowało 543 egzaminatorów, wchodzących w skład 31 zespołów⁶. W każdym zespole nad poprawnością punktowania zadań czuwali weryfikatorzy merytoryczni (łącznie 60 osób), którzy zweryfikowali po 10% prac sprawdzonych przez każdego egzaminatora. 2% z tych prac dodatkowo zweryfikował przewodniczący zespołu egzaminatorów. W skład każdego z zespołów wchodził również asystenci techniczni (łącznie 53 osoby), sumujący punkty i sprawdzający poprawność ich nanoszenia na kartę odpowiedzi. W celu przygotowania egzaminatorów do sprawdzania prac uczniów po sprawdzianie już w listopadzie 2004 r. przeprowadzono dodatkowe szkolenie, którego celem była doskonalenie umiejętności kryterialnego oceniania oraz weryfikacja egzaminatorów. W okresie poprzedzającym sprawdzian zorganizowano dwa spotkania koordynatora sprawdzianu z przewodniczącymi zespołów egzaminacyjnych, dwa spotkania przewodniczących z egzaminatorami oraz jedno spotkanie koordynatora z weryfikatorami.

Arkusze egzaminacyjne sprawdzano i oceniano w dniach 9-14 kwietnia 2005 r. Sprawdzanie prac egzaminacyjnych przebiegało zgodnie z ustaleniami zapisanymi w harmonogramach oraz obowiązującymi procedurami w 24 ośrodkach sprawdzania.

2.5. Przetwarzanie danych egzaminacyjnych oraz komunikowanie wyników

Karty odpowiedzi uczniów zostały sczytane przy pomocy skanera i zweryfikowane elektronicznie. Ewentualne wątpliwości wyjaśniano sprawdzając powtórnie prace egzaminacyjne i analizując protokoły ustalenia wyników. Ostateczne wyniki dla poszczególnych szkół wydrukowano w tabelach zbiorczych.

⁶ Jeden z tych zespołów powołany został do sprawdzania prac egzaminacyjnych uczniów ze specjalnymi potrzebami edukacyjnymi.

Listy z wynikami uczniów oraz indywidualne zaświadczenia dyrektorzy szkół otrzymali w drugiej połowie maja br.

Na zaświadczeniach, wręczanych uczniom wraz ze świadectwem ukończenia szkoły w dniu zakończenia roku szkolnego 2004/2005, wpisana jest suma uzyskanych punktów oraz liczby punktów uzyskanych za poszczególne standardy wymagań egzaminacyjnych.

3. Standardowy zestaw zadań

Zestaw standardowy „W wodzie” (S-A1-052), przeznaczony dla uczniów bez dysfunkcji oraz uczniów z dysleksją, pisało 54 456 zdających, w tym 3 425 uczniów ze specyficznymi trudnościami w uczeniu się (dysleksją).

3.1. Plan zestawu egzaminacyjnego

Zestaw zawierał 26 zadań, w tym: 20 wielokrotnego wyboru (uczeń wybierał jedną prawidłową odpowiedź spośród czterech podanych), 5 otwartych (uczeń formułował własną odpowiedź) oraz 1 na dobieranie (uczeń przyporządkowywał odpowiedzi). Arkusz skonstruowany był według planu zamieszczonego w tabeli 3.

Tabela 3. Plan zestawu egzaminacyjnego

Standard	Maksymalna liczba punktów	% udział badanych umiejętności	Numery zadań
Czytanie (1)	10	25	1, 3, 4, 5, 6, 9, 10, 16, 17, 18
Pisanie (2)	10	25	23, 25.I, 25.III, 25.IV, 25.V, 25.VI
Rozumowanie (3)	8	20	12, 13, 14, 21.I, 21.III, 22, 25.II
Korzystanie z informacji (4)	4	10	8, 19, 26
Wykorzystywanie wiedzy w praktyce (5)	8	20	2, 7, 11, 15, 20, 21.II, 24

3.2. Wyniki dotyczące zestawu egzaminacyjnego

Podstawowe wskaźniki statystyczne wyników sprawdzianu przedstawiamy w tabelach 4. i 6. Zostały obliczone dla ogółu piszących sprawdzian w województwie śląskim, oddzielnie dla dziewcząt i chłopców oraz ze względu na lokalizację szkoły. Pozycja ucznia ze względu na osiągnięty wynik w populacji piszących, przedstawiona została na skali standardowej dziewiątki, zwanej też skalą staninową (tabela 5. oraz wykres 1.). Skalę staninową otrzymujemy poprzez dokonanie podziału uporządkowanych rosnąco surowych wyników na dziewięć ponumerowanych przedziałów⁷. Pozycja wyniku na skali staninowej zależy od tego, jakie wyniki uzyskali wszyscy uczniowie przystępujący do sprawdzianu. Zastosowanie powyższej skali pozwala porównywać wyniki uczniów i szkół w dłuższym przedziale czasowym (np. kilku lat).

⁷ Pierwszy przedział to 4% populacji uczniów z wynikiem **najniższym**, drugi – 7% uczniów z wynikiem **bardzo niskim**, trzeci – 12% z wynikiem **niskim**, czwarty – 17% z wynikiem **niżej średnim**, piąty – 20% uczniów z wynikiem **średnim**, szósty – 17% uczniów z wynikiem **wyżej średnim**, siódmy – 12% z wynikiem **wysokim**, ósmy – 7% z wynikiem **bardzo wysokim** i ostatni, dziewiąty – 4% z wynikiem **najwyższym**.

Tabela 4. Wyniki uczniów ogółem i z podziałem na płeć

Wskaźniki	Ogółem	Dziewczęta	Chłopcy
Liczba uczniów	54 453	26 548	27 905
Łatwość zestawu	0,73	0,75	0,71
Liczba punktów za sprawdzian	40		
Wynik najczęstszy (modalna - Mo)	35	36	35
Wynik środkowy (mediana - Me)	31	32	30
Wynik średni (średnia arytmetyczna - M)	29,35	30,19	28,56
Odchylenie standardowe	7,46	7,26	7,56
Wynik najwyższy	40	40	40
Wynik najniższy	1	1	2

Tabela 5. Wyniki uczniów na znormalizowanej skali staninowej (dla województwa śląskiego)

Przedziały punktowe	Stanin	Teoretyczny % wyników	Opis wyniku	Ogół %	Dziewczęta %	Chłopcy %
0 - 13	1	4	najniższy	3,62	2,89	4,31
14 - 18	2	7	bardzo niski	7,02	6,06	7,93
19 - 23	3	12	niski	11,24	9,83	12,57
24 - 28	4	17	niżej średniego	16,54	15,23	17,8
29 - 32	5	20	średni	19,1	18,56	19,61
33 - 35	6	17	wyżej średniego	18,75	19,25	18,27
36 - 37	7	12	wysoki	12,9	14,58	11,3
38 - 38	8	7	bardzo wysoki	5,4	6,64	4,22
39 - 40	9	4	najwyższy	5,43	6,95	3,98

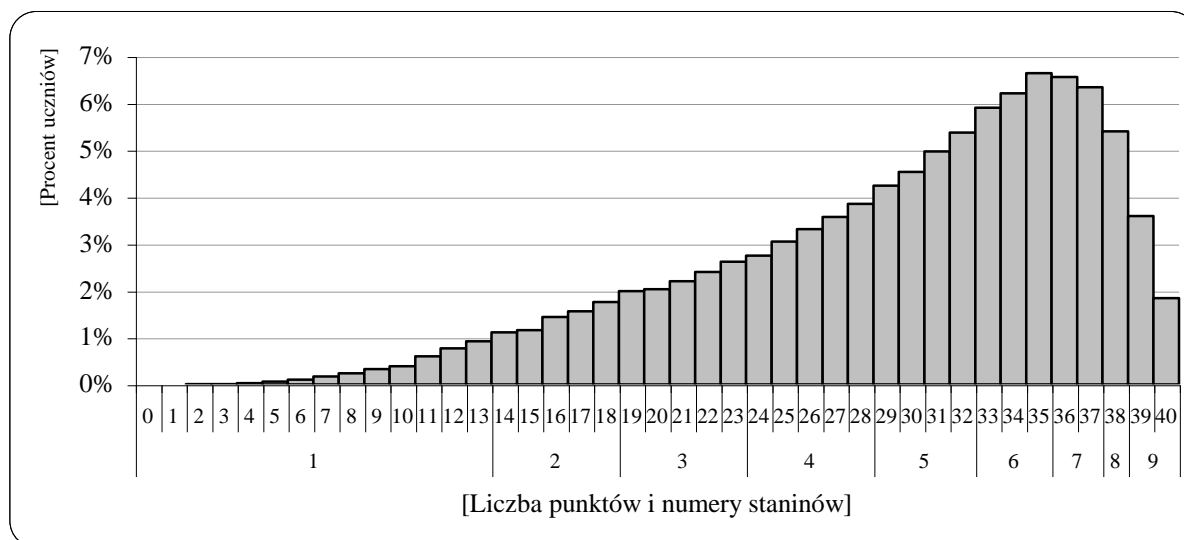
Jak widać w tabeli 4. dziewczęta osiągnęły nieco wyższy (o 1,63 punktu) wynik średni niż chłopcy. Najczęściej uzyskiwany przez dziewczęta wynik (modalna) również posiada wartość wyższą (o 1 punkt) niż najczęstszy wynik uzyskiwany przez chłopców. Są to jednak stosunkowo małe różnice. Wartość odchylenia standardowego wskazuje, że zarówno dziewczęta, jak i chłopcy stanowią podobną grupę pod względem rozkładu uzyskanych wyników. Porównując wartości wskaźników statystycznych obliczonych dla dziewcząt i dla chłopców piszących sprawdzian możemy się dodatkowo posłużyć współczynnikiem zmienności⁸. W przypadku populacji dziewcząt przyjmuje on wartość 24%, a w przypadku chłopców 26%. Wynika z tego, że relatywne zróżnicowanie w stosunku do średniej jest niewielkie w przypadku obydwu wyodrębnionych populacji (chłopców i dziewcząt piszących sprawdzian). Zróżnicowanie wyników sprawdzianu w obu populacjach jest więc bardzo podobne.

Wskaźnik łatwości dla całego zestawu wyniósł 0,73⁹. Możemy zatem stwierdzić, że zestaw zadań egzaminacyjnych był dla piszących łatwy (tabela 1.). Stopień osiągnięć uczniów szóstych klas szkoły podstawowej piszących sprawdzian w roku 2005, określamy jako *zadowalający*.

⁸ Współczynnik zmienności informuje, jaki procent wartości średniej stanowi odchylenie standardowe. Obliczamy go dzieląc odchylenie standardowe przez wartość średniej arytmetycznej i mnożąc uzyskany wynik przez 100%.

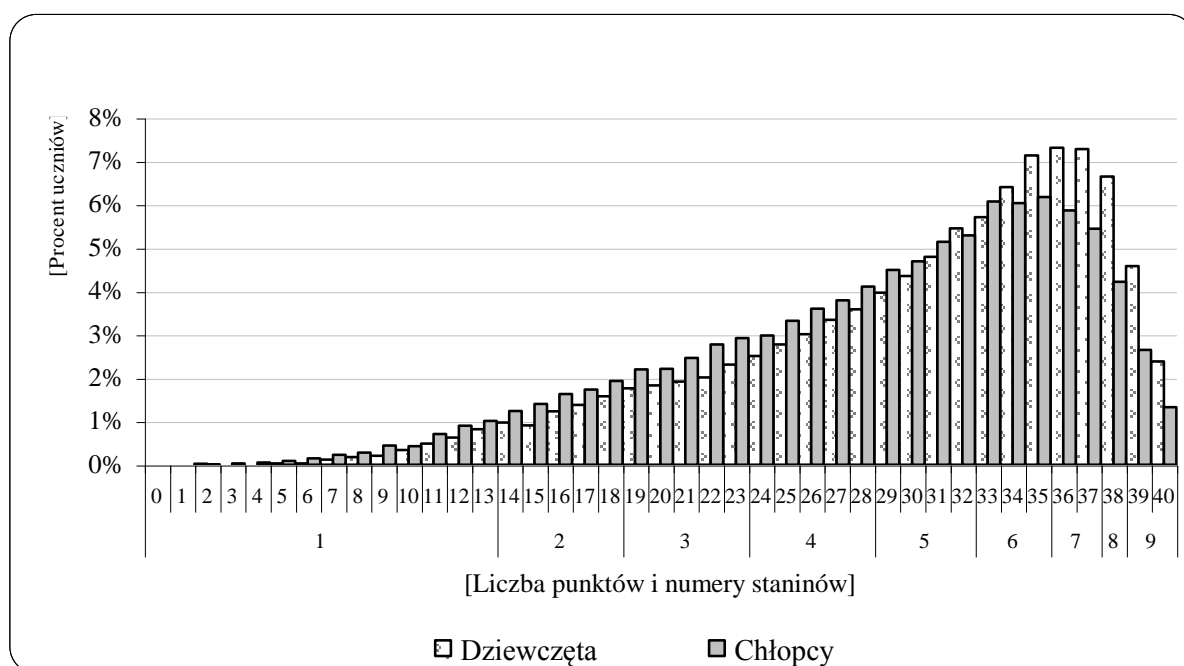
⁹ Łatwość testu obliczamy dzieląc liczbę uzyskanych punktów przez liczbę punktów możliwych do uzyskania.

Wykres 1. Rozkład wyników uzyskanych przez ogół uczniów



Rozkład wyników uzyskanych przez zdających jest silnie asymetryczny – przesunięty w kierunku wyników wyższych, co oznacza, że test okazał się dla zdających stosunkowo łatwy.

Wykres 2. Rozkład wyników uzyskanych przez dziewczęta i chłopców



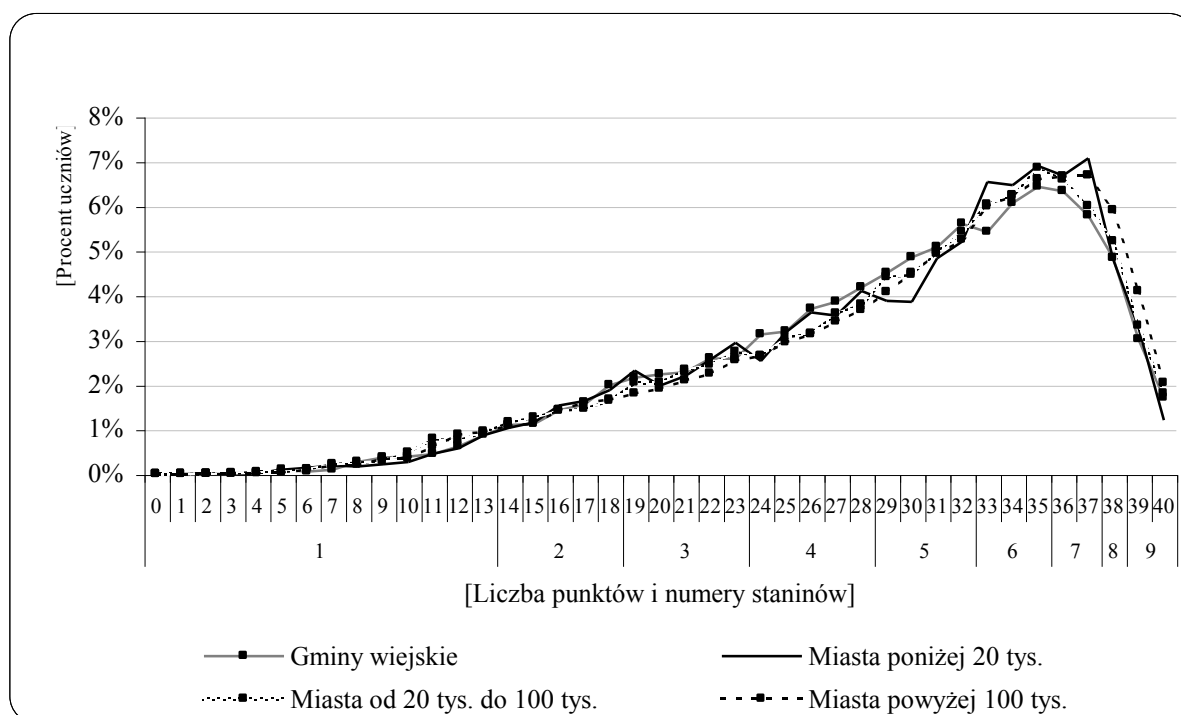
Najwyższą liczbę punktów (40) zdobyło na sprawdzianie 1003 (1,84%) piszących. Wynik ten częściej był uzyskiwany przez dziewczęta¹⁰ niż przez chłopców.

¹⁰ 40 punktów uzyskało 631 (1,16%) dziewcząt.

Tabela 6. Wyniki uczniów a położenie szkoły

Wskaźniki	Gminy wiejskie	Miasta poniżej 20 tys. mieszkańców	Miasta od 20 do 100 tys. mieszkańców	Miasta powyżej 100 tys. mieszkańców
Liczba uczniów	13 433	4 145	12 215	24 660
Łatwość zestawu	0,73	0,73	0,73	0,74
Wynik najczęstszy (modalna - Mo)	35	37	35	37
Wynik środkowy (mediana - Me)	31	31	31	31
Wynik średni (średnia arytmetyczna - M)	29,08	29,32	29,23	29,57
Odchylenie standardowe	7,34	7,34	7,51	7,51
Wynik najwyższy	40	40	40	40
Wynik najniższy	1	3	2	2

Wykres 3. Rozkład wyników uzyskanych przez uczniów z gmin wiejskich i miast

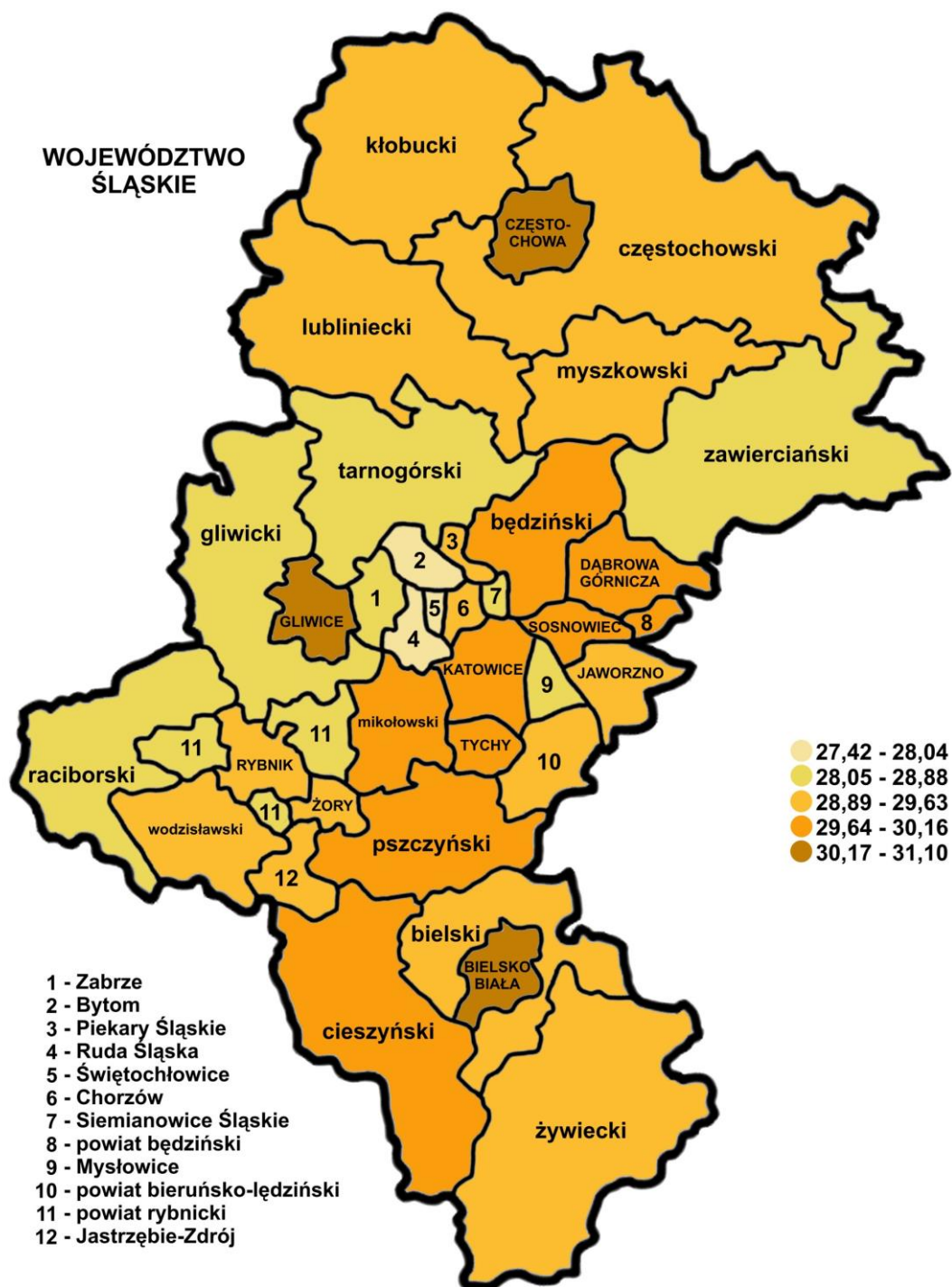


Z analizy tabeli 6. i wykresu 3. wynika, że województwo śląskie jest jednolite pod względem poziomu opanowania badanych na sprawdzianie umiejętności w odniesieniu do lokalizacji szkoły. Wskaźnik łatwości dla testu egzaminacyjnego, w ramach przyjętych kategorii, przyjął wartości od 0,73 do 0,74. Nieznacznie lepsze wyniki uzyskali uczniowie uczęszczający do szkół zlokalizowanych w dużych miastach (powyżej 100 tys. mieszkańców)¹¹. Tendencja ta utrzymuje się od 2002 r.

¹¹ W dużych miastach najwyższą liczbę punktów (40) uzyskało 503 uczniów (0,92%).

3.3. Wyniki sprawdzianu w powiatach

Zamieszczona poniżej mapa konturowa województwa śląskiego pokazuje terytorialne zróżnicowanie (w poszczególnych powiatach) wyników ze sprawdzianu.

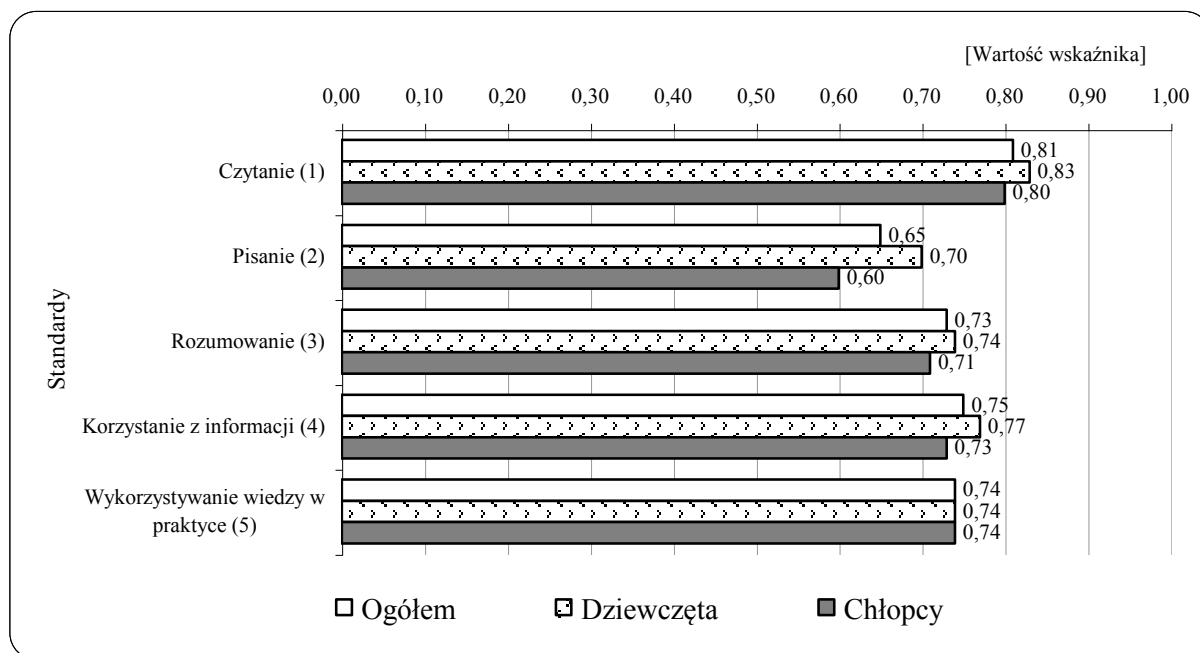


Średnie wyniki sprawdzianu w poszczególnych powiatach województwa śląskiego wykazują niewielkie zróżnicowanie (od 27,42 do 31,1 punktu). W celu uporządkowania tych wyników zastosowano pięciostopniową skalę znormalizowaną: średnie wyniki powiatów zostały uporządkowane rosnąco i podzielone na 5 grup zgodnie z zasadą – I grupa to 7% powiatów z najniższą średnią, II grupa - 24%, III - 38%, IV - 24%, V - 7% powiatów. Z uwagi na bardzo małe zróżnicowanie nie należy przeceniać pozycji powiatu na skali.

3.4. Wyniki dotyczące standardów

Dla ogółu uczniów najłatwiejsze okazały się umiejętności z zakresu **czytania**. Łatwe okazały się również umiejętności z zakresu **rozumowania**, **korzystania z informacji** i **wykorzystywania wiedzy w praktyce**. Umiarkowanie trudne okazało się **pisanie**, przy czym dziewczęta umiejętności związane z pisaniem opanowały lepiej niż chłopcy. Dla dziewcząt ten standard okazał się łatwy.

Wykres 4. Łatwość standardów dla ogółu uczniów oraz dla dziewcząt i chłopców



W przypadku wartości wskaźnika obliczanego dla uczniów ze względu na lokalizację szkół, różnice pomiędzy kategoriami nie przekraczały 0,03 w obrębie danego standardu.

Przeprowadziliśmy analizę stopnia opanowania przez uczniów umiejętności z zakresu standardów w zależności od wartości wyniku uzyskanego przez nich na sprawdzianie. W tabeli 7. przedstawiamy wskaźniki łatwości standardów obliczone oddzielnie dla każdej grupy uczniów. Wyniki sprawdzianu przez nich uzyskane podane zostały w skali staninowej, a zaznaczone pola wskazują te grupy uczniów, których osiągnięcia są co najmniej zadowalające (wartość wskaźnika łatwości nie jest niższa niż 0,7).

Z tabeli odczytujemy więc, że grupa uczniów z wynikiem średnim (stanin 5.) ma osiągnięcia: *dobre* w zakresie czytania, *zadowalające* w zakresie rozumowania, korzystania z informacji i wykorzystywania wiedzy w praktyce oraz *niżej zadowalające* w zakresie pisanie. Dla uczniów, których wynik sprawdzianu jest bardzo wysoki i najwyższy opanowanie umiejętności z zakresu wszystkich standardów jest *bardzo dobre*.

Tabela 7. Łatwość sprawdzianu i standardów w poszczególnych przedziałach staninowych dla uczniów województwa śląskiego

Nazwy staninów	Najniższy	Bardzo niski	Niski	Niżej średniego	Średni	Wyżej średniego	Wysoki	Bardzo wysoki	Najwyższy
Stanin	1	2	3	4	5	6	7	8	9
Przedziały punktowe	0 - 13	14 - 18	19 - 23	24 - 28	29 - 32	33 - 35	36 - 37	38	39 - 40
	Wskaźnik łatwości								
Zestaw zadań	0,27	0,41	0,53	0,65	0,77	0,85	0,91	0,95	0,98
Czytanie (1)	0,43	0,60	0,69	0,77	0,83	0,89	0,93	0,96	0,99
Pisanie (2)	0,16	0,28	0,42	0,56	0,67	0,77	0,85	0,91	0,97
Rozumowanie (3)	0,2	0,32	0,47	0,63	0,78	0,88	0,93	0,96	0,98
Korzystanie z informacji (4)	0,29	0,44	0,55	0,67	0,76	0,86	0,95	0,98	1
Wykorzystywanie wiedzy w praktyce (5)	0,26	0,39	0,51	0,64	0,78	0,88	0,94	0,97	0,99

Szczegółowe informacje o stopniu opanowania poszczególnych standardów zawierają kolejno tabele od 8. do 18. i wykresy od 5. do 9.

3.4.1. Czytanie

Za rozwiązanie zadań sprawdzających opanowanie umiejętności ze standardu pierwszego zdający mógł otrzymać maksymalnie 10 punktów. Uczniowie za ten standard najczęściej uzyskiwali 9 punktów (modalna). Niska wartość odchylenia standardowego wskazuje na stosunkowo jednolity rozkład wyników w tym standardzie (dla chłopców i dla dziewcząt). Uzyskane przez zdających wyniki skupiają się wokół średniej arytmetycznej.

Tabela 8. Wyniki uczniów ogółem i z podziałem na płeć

Wskaźniki	Ogółem	Dziewczęta	Chłopcy
Łatwość standardu	0,81	0,83	0,8
Wynik środkowy (mediana - Me)	8	9	8
Wynik średni (średnia arytmetyczna - M)	8,15	8,3	8,01
Odchylenie standardowe	1,64	1,57	1,69

Warto zwrócić uwagę na wysoką wartość mediany (8 dla ogółu zdających). Oznacza to, że 8 i więcej punktów na 10 możliwych w ramach tego standardu uzyskało co najmniej 50% zdających¹². Stopień osiągnięć uczniów w tym standardzie określamy jako *dobry* (tabela 1.). Maksymalny wynik w tym standardzie uzyskało 22,47% uczniów, 0 punktów - 0,03%.

¹² 8 i więcej punktów w ramach tego standardu otrzymało 70,8% piszących.

Wykres 5. Rozkład punktów

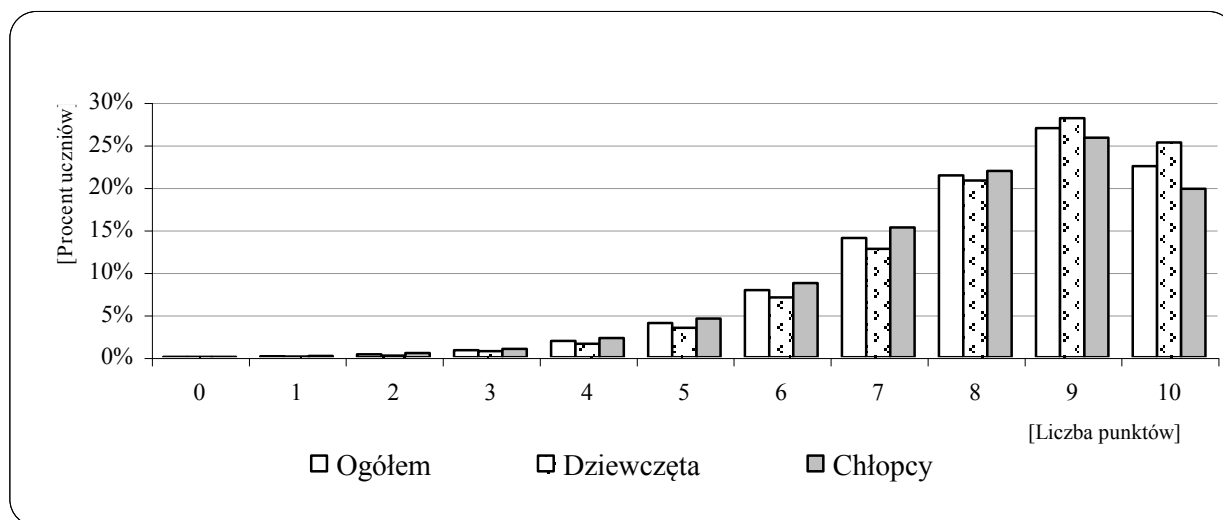


Tabela 9. Wyniki uczniów ze względu na lokalizację

Wskaźniki	Gminy wiejskie	Miasta poniżej 20 tys. mieszkańców	Miasta od 20 do 100 tys. mieszkańców	Miasta powyżej 100 tys. mieszkańców
Łatwość standardu	0,81	0,81	0,81	0,82
Wynik środkowy (mediana - Me)	8	8	8	9
Wynik średni (średnia arytmetyczna - M)	8,08	8,11	8,15	8,20
Odchylenie standardowe	1,66	1,65	1,65	1,62

Tabela 10. Łatwość czynności

Sprawdzane czynności Uczeń:	Numer standardu	Numery zadań	Wartość wskaźnika		
			Ogółem	Dziewczeta	Chłopcy
odczytuje tekst	1.1	1, 3, 4, 5, 10	0,83	0,85	0,82
określa funkcje elementów charakterystycznych dla danego tekstu	1.2	6	0,51	0,56	0,47
odczytuje dane z planu, tabeli	1.4	9, 16, 17, 18	0,87	0,87	0,86

Na łatwość standardu 1. możemy również spojrzeć przez pryzmat sprawdzanych umiejętności. Jak widać w tabeli 10. dla szóstoklasistów piszących sprawdzian w 2005 roku, najłatwiejsze było *odczytywanie danych (z planu, z tabeli)*, natomiast najwięcej trudności sprawiło im *określanie funkcji elementów charakterystycznych dla danego tekstu* (rozpoznawanie epitetów w tekście).

3.4.2. Pisanie

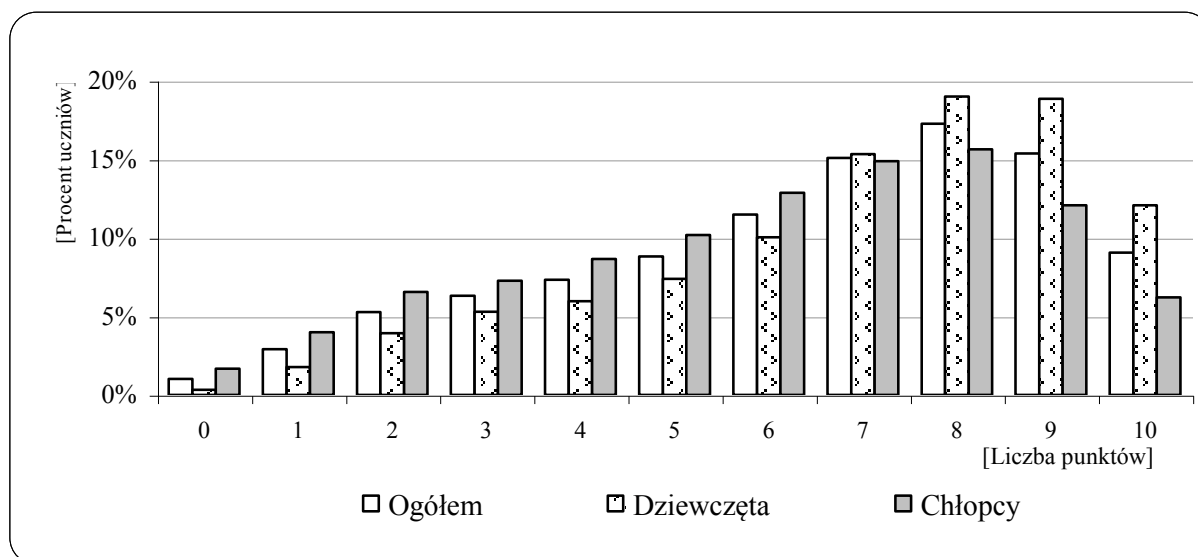
Za rozwiązanie zadań sprawdzających opanowanie umiejętności ze standardu drugiego zdający mógł otrzymać maksymalnie 10 punktów. Uczniowie najczęściej uzyskiwali 8 punktów (modalna). Wartość odchylenia standardowego wskazuje na pewne rozproszenie wyników w tym standardzie, większe niż w przypadku standardu pierwszego¹³. Był on trudniejszy dla piszących niż standard poprzedni – stąd mniejsza jednolitość uzyskanych wyników.

Tabela 11. Wyniki uczniów ogółem i z podziałem na płeć

Wskaźniki	Ogółem	Dziewczęta	Chłopcy
Łatwość standardu	0,65	0,7	0,6
Wynik środkowy (mediana - Me)	7	7	6
Wynik średni (średnia arytmetyczna - M)	6,48	6,97	6,02
Odchylenie standardowe	2,52	2,36	2,57

Stopień osiągnięć uczniów w tym standardzie określamy jako *nijęj zadowolający*¹⁴ (tabela 1). Jednak i tutaj rozkład wyników jest asymetryczny – przesunięty w kierunku wyników wyższych. Wartość mediany dla ogółu populacji zdających wskazuje, że co najmniej 50% uczniów uzyskało wynik 7 i więcej punktów w tym standardzie¹⁵. Maksymalny wynik uzyskało 9,07% uczniów, 0 punktów – 1,02%.

Wykres 6. Rozkład punktów



¹³ Współczynnik zmienności wynosi odpowiednio: dla standardu czytanie (1) - 20%; dla standardu pisanie (2) - 39%.

¹⁴ W przypadku dziewcząt jako *zadowolający*.

¹⁵ 7 i więcej punktów w ramach tego standardu otrzymało 56,83% piszących.

Tabela 12. Wyniki uczniów ze względu na lokalizację

Wskaźniki	Gminy wiejskie	Miasta poniżej 20 tys. mieszkańców	Miasta od 20 do 100 tys. mieszkańców	Miasta powyżej 100 tys. mieszkańców
Łatwość standardu	0,64	0,65	0,64	0,66
Wynik środkowy (mediana - Me)	7	7	7	7
Wynik średni (średnia arytmetyczna - M)	6,41	6,46	6,41	6,55
Odchylenie standardowe	2,44	2,52	2,52	2,55

Tabela 13. Łatwość czynności

Sprawdzone czynności Uczeń:	Numer standardu	Numery zadań	Wartość wskaźnika		
			Ogółem	Dziewczęta	Chłopcy
pisze wypowiedź w formie ogłoszenia	2.1	23.I, 25.I	0,76	0,8	0,73
formułuje wypowiedź ze świadomością celu	2.2	23.II	0,96	0,98	0,95
buduje tekst poprawny kompozycyjnie; przestrzega norm językowych, ortograficznych i interpunkcyjnych	2.3	23.III, 23.IV, 23.V, 25.III, 25.IV, 25.V, 25.VI	0,57	0,63	0,52

Analizując czynności sprawdzane w ramach tego standardu (tabela 13.), możemy stwierdzić, że dla szóstoklasistów, piszących sprawdzian w 2005 roku, najłatwiejsze było *formułowanie wypowiedzi ze świadomością celu*, tzn. wyrażanie zachęty w wypowiedzi, natomiast najwięcej trudności zdającym sprawiło *zbudowanie tekstu poprawnego kompozycyjnie i zachowanie poprawności językowej, ortograficznej i interpunkcyjnej*.

3.4.3. Rozumowanie

Za rozwiązanie zadań sprawdzających opanowanie umiejętności ze standardu trzeciego zdający mógł otrzymać maksymalnie 8 punktów, tyle wynosił także najczęściej uzyskiwany wynik (modalna). Wartość odchylenia standardowego wskazuje na pewne rozproszenie wyników w tym standardzie¹⁶. Zadania reprezentujące go były dla uczniów łatwiejsze niż w standardzie drugim (choć trudniejsze niż w pierwszym). Stopień osiągnięć uczniów w tym standardzie określamy jako *zadowalający* (tabela 1.). Maksymalny wynik uzyskało 25,55% uczniów, 0 punktów - 0,62 %.

Tabela 14. Wyniki uczniów ogółem i z podziałem na płeć

Wskaźniki	Ogółem	Dziewczęta	Chłopcy
Łatwość standardu	0,73	0,74	0,71
Wynik środkowy (mediana - Me)	6	7	6
Wynik średni (średnia arytmetyczna - M)	5,81	5,93	5,7
Odchylenie standardowe	2,06	2	2,1

¹⁶ Współczynnik zmienności dla tego standardu wynosi 35%.

Zwracając uwagę na wartość mediany widzimy, że co najmniej 50% ogółu piszących sprawdzian otrzymało w ramach tego standardu 6 i więcej punktów¹⁷. Można zatem powiedzieć, że w ramach tego standardu piszący uzyskiwali raczej wysokie wyniki.

Wykres 7. Rozkład punktów

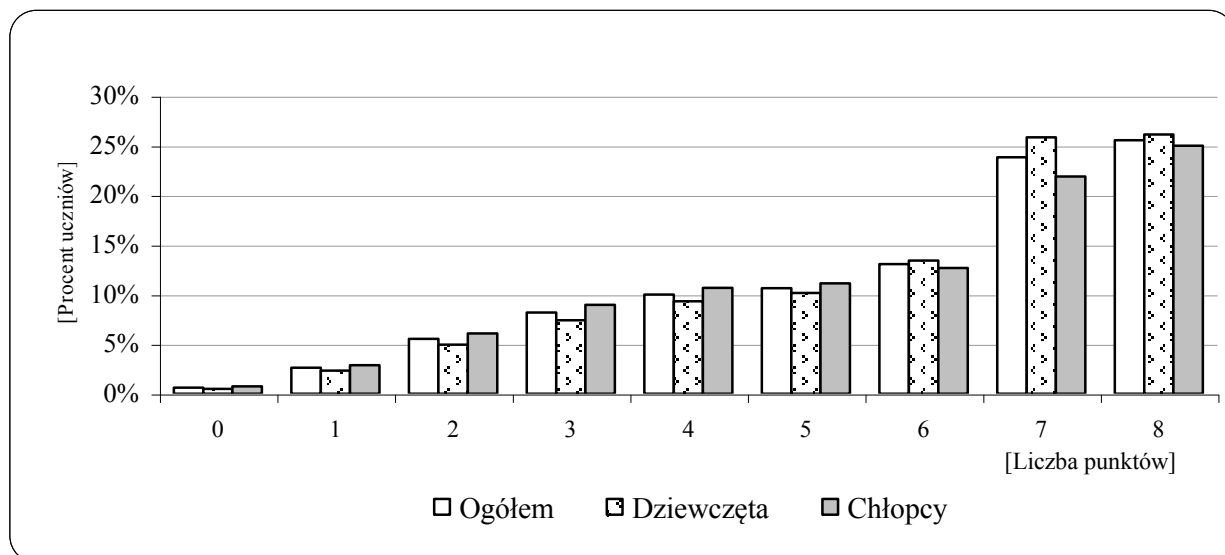


Tabela 15. Wyniki uczniów ze względu na lokalizację

Wskaźniki	Gminy wiejskie	Miasta poniżej 20 tys. mieszkańców	Miasta od 20 do 100 tys. mieszkańców	Miasta powyżej 100 tys. mieszkańców
Łatwość standardu	0,72	0,73	0,72	0,73
Wynik środkowy (mediana - Me)	6	6	6	6
Wynik średni (średnia arytmetyczna - M)	5,80	5,83	5,78	5,82
Odchylenie standardowe	2,03	2,03	2,08	2,06

Tabela 16. Łatwość czynności

Sprawdzane czynności Uczeń:	Numer standardu	Numery zadań	Wartość wskaźnika		
			Ogółem	Dziewczęta	Chłopcy
wyjaśnia na prostych przykładach zmiany cywilizacyjne, jakie nastąpiły na przestrzeni dziejów	3.3	25.II	0,73	0,73	0,73
rozpoznaje charakterystyczne własności figur i obiektów przyrodniczych	3.6	12, 13, 14, 22	0,77	0,77	0,76
ustala sposób rozwiązania zadania	3.8	21.I	0,7	0,73	0,67
analizuje otrzymany wynik	3.9	21.III	0,62	0,66	0,59

Najtrudniejszą ze sprawdzanych czynności dla zdających okazała się *analiza otrzymanego wyniku*, najłatwiejszą *rozpoznawanie charakterystycznych właściwości figur i obiektów przyrodniczych*.

¹⁷ 6 i więcej punktów w ramach tego standardu otrzymało 62,41% piszących.

3.4.4. Korzystanie z informacji

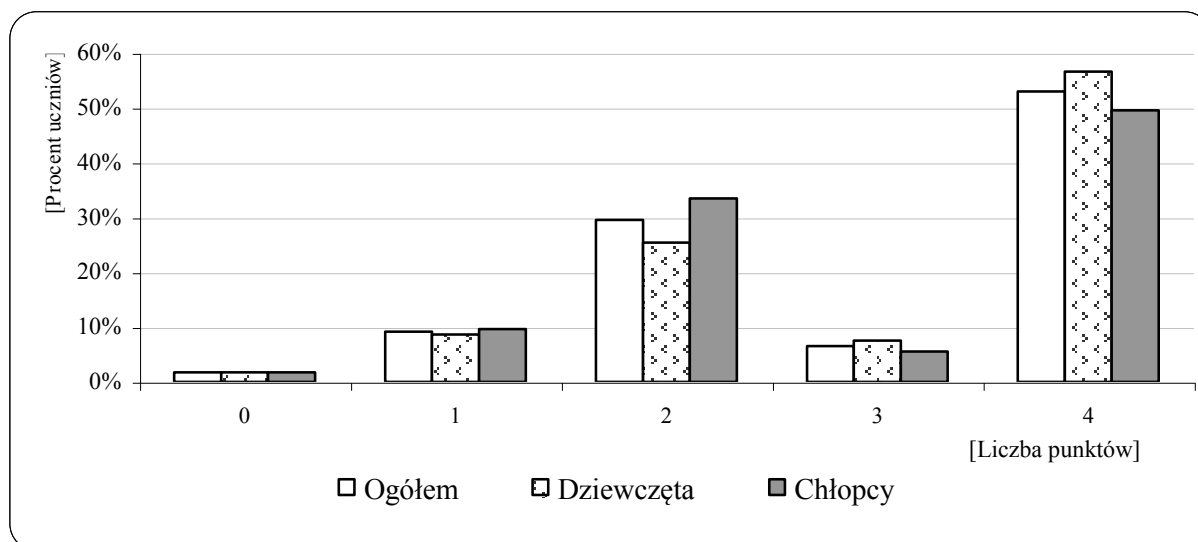
Za rozwiązanie zadań sprawdzających opanowanie umiejętności ze standardu czwartego zdający mógł otrzymać maksymalnie 4 punkty, tyle wynosił także najczęściej uzyskiwany wynik (modalna). Wartość współczynnika zmienności wskazuje na mniejszą jednolitość wyników w tym standardzie w porównaniu do pozostałych standardów (z wyjątkiem drugiego)¹⁸. W przypadku tego standardu bardzo wysoką wartość przyjmuje także mediana (4 punkty) – oznacza to, że co najmniej 50% zdających szóstoklasistów otrzymało za ten standard maksymalną liczbę punktów¹⁹.

Tabela 17. Wyniki uczniów ogółem i z podziałem na płeć

Wskaźniki	Ogółem	Dziewczęta	Chłopcy
Łatwość standardu	0,75	0,77	0,73
Wynik środkowy (mediana - Me)	4	4	3
Wynik średni (średnia arytmetyczna - M)	3	3,09	2,91
Odchylenie standardowe	1,16	1,15	1,17

Stopień osiągnięć uczniów w tym standardzie określamy jako *zadowalający* (tabela 1.). Maksymalny wynik w tym standardzie uzyskało 52,99% uczniów, 0 punktów - 1,78%.

Wykres 8. Rozkład punktów



¹⁸ Współczynnik zmienności dla tego standardu wynosi 39%, podobnie jak w przypadku standardu drugiego.

¹⁹ 4 punkty w ramach tego standardu otrzymało 52,99% piszących.

Tabela 18. Wyniki uczniów ze względu na lokalizację

Wskaźniki	Gminy wiejskie	Miasta poniżej 20 tys. mieszkańców	Miasta od 20 do 100 tys. mieszkańców	Miasta powyżej 100 tys. mieszkańców
Łatwość standardu	0,73	0,75	0,75	0,76
Wynik środkowy (mediana - Me)	4	4	4	4
Wynik średni (średnia arytmetyczna - M)	2,92	2,99	3,00	3,04
Odchylenie standardowe	1,19	1,16	1,16	1,15

Tabela 19. Łatwość czynności w zakresie standardu 4

Sprawdzana czynność Uczeń:	Numer standardu	Numery zadań	Wartość wskaźnika		
			Ogółem	Dziewczęta	Chłopcy
wskazuje źródła informacji i posługuje się nimi	4.1	8, 19, 26	0,75	0,77	0,73

3.4.5. Wykorzystywanie wiedzy w praktyce

Za rozwiązanie zadań sprawdzających opanowanie umiejętności ze standardu piątego zdający mógł otrzymać maksymalnie 8 punktów, tyle wynosił także najczęściej uzyskiwany wynik (modalna). Wartość współczynnika zmienności²⁰ wskazuje na mniejsze od innych (za wyjątkiem standardu pierwszego) rozproszenie wyników w tym standardzie.

Tabela 20. Wyniki uczniów ogółem i z podziałem na płeć

Wskaźniki	Ogółem	Dziewczęta	Chłopcy
Łatwość standardu	0,74	0,74	0,74
Wynik środkowy (mediana - Me)	6	6	6
Wynik średni (średnia arytmetyczna - M)	5,92	5,92	5,92
Odchylenie standardowe	1,87	1,92	1,82

Stopień osiągnięć uczniów w tym standardzie określamy jako *zadowolający* (tabela 1). Maksymalny wynik w tym standardzie uzyskało 25,08% uczniów, 0 punktów - 0,33%.

Tabela 21. Wyniki uczniów ze względu na lokalizację

Wskaźniki	Gminy wiejskie	Miasta poniżej 20 tys. mieszkańców	Miasta od 20 do 100 tys. mieszkańców	Miasta powyżej 100 tys. mieszkańców
Łatwość standardu	0,73	0,74	0,74	0,75
Wynik środkowy (mediana - Me)	6	6	6	6
Wynik średni (średnia arytmetyczna - M)	5,86	5,93	5,90	5,96
Odchylenie standardowe	1,86	1,85	1,88	1,88

²⁰ Współczynnik zmienności w przypadku tego standardu jest równy 32%.

Wykres 9. Rozkład punktów

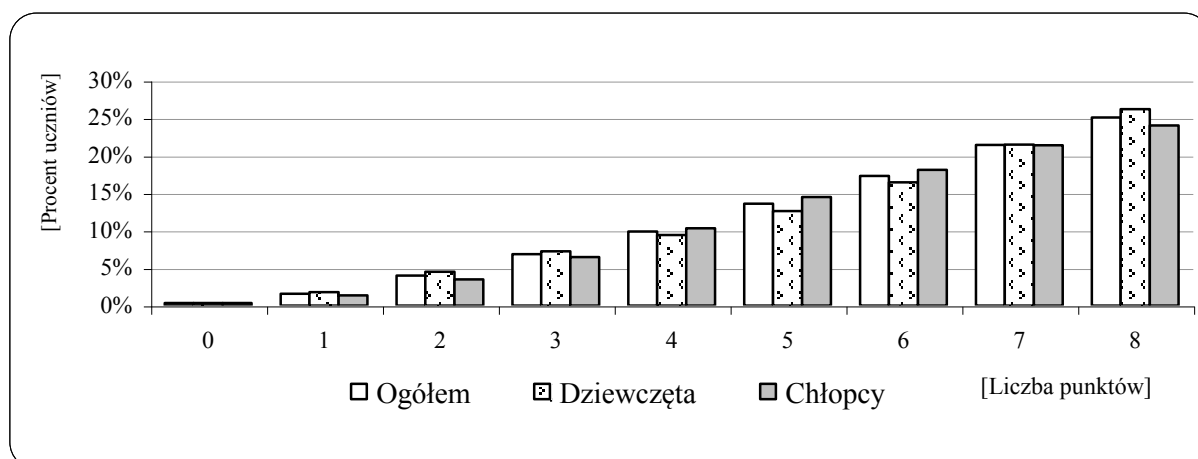


Tabela 22. Łatwość czynności

Sprawdzane czynności Uczeń:	Numer standardu	Numery zadań	Wartość wskaźnika		
			Ogółem	Dziewczęta	Chłopcy
posługuje się poznanymi terminami do opisywania sytuacji spotykanych w środowisku	5.1	11	0,7	0,69	0,72
wykonuje obliczenia dotyczące długości, czasu, pieniędzy	5.3	7, 20, 21.II	0,68	0,68	0,68
wykorzystuje w sytuacji praktycznej własności liczb	5.5	2	0,85	0,84	0,86
wyjaśnia na podstawie instrukcji obsługi, jak uruchomić proste urządzenie techniczne	5.7	15	0,75	0,75	0,75
rozumie potrzebę stosowania zasad postępowania w środowisku przyrodniczym	5.8	24	0,91	0,91	0,9

Jak widać w tabeli 22., najłatwiejszą ze sprawdzanych czynności w tym standardzie okazało się *rozumienie potrzeby stosowania zasad postępowania w środowisku przyrodniczym*²¹, nieco trudniejsze dla zdających jest *wykonywanie obliczeń dotyczących długości, czasu, pieniędzy*.

Analizując powyższe wykresy i tabele, można zauważyć, że w zakresie standardów 1., 2., 3. i 4. dziewczęta uzyskiwały nieco wyższe wyniki niż chłopcy. Największa różnica między dziewczętami a chłopcami występuje tu w zakresie standardu 2. (pisanie) Dziewczęta częściej niż chłopcy uzyskiwały w zakresie tego standardu 8, 9 i 10 punktów. Dla standardu 5. (wykorzystywanie wiedzy w praktyce) wskaźniki statystyczne dla dziewcząt i chłopców są takie same, chociaż dziewczęta częściej niż chłopcy uzyskiwały za wykorzystywanie wiedzy w praktyce maksymalną liczbę punktów. Chłopcy, lepiej niż dziewczęta, posługiwali się poznanymi terminami do opisywania sytuacji spotykanych w środowisku i lepiej opanowali wykorzystanie własności liczb w sytuacjach praktycznych.

Różnice w osiągnięciach uczniów ze względu na lokalizację szkoły są minimalne. Zarysowuje się nieznaczna prawidłowość, polegająca na tym, że uczniowie z dużych miast w obrębie każdego ze standardów uzyskiwali częściej niż pozostali maksymalną liczbę punktów. Różnica w średniej arytmetycznej jest jednak niewielka i wynosi najwyżej 0,14 punktu.

²¹ Dokładnie było to podanie przykładu zagrożenia wynikającego z zanieczyszczonego środowiska.

3.5. Wyniki dotyczące zadań

W niniejszym rozdziale przedstawiamy tabelę z informacją o czynnościach sprawdzanych kolejnymi zadaniami zestawu egzaminacyjnego, wykresy ilustrujące łatwość zadań egzaminacyjnych, a także tabele, w których uporządkowano zadania ze względu na ich poziom opanowania. Zamieszczone poniżej dane pozwalają na oszacowanie tego, co dla uczniów było łatwe, a co trudne, co zostało opanowane przez nich w stopniu *niskim*, *zadowalającym*, a co w stopniu *dobrym* i *bardzo dobrym*.

Tabela 23. Łatwość czynności badanych zadaniami dla ogółu uczniów

Numer zadania	Standard	Sprawdzane czynności Uczeń:	Wartość wskaźnika	Liczba punktów	Typ zadania
1.	1.1.	odczytuje tekst popularnonaukowy (wyszukuje i przetwarza informacje)	0,96	1	WW
2.	5.5.	wykorzystuje w sytuacji praktycznej własności liczb (oblicza, ile procent całości stanowi wskazana część)	0,85	1	WW
3.	1.1.	odczytuje przenośne znaczenie (odczytuje znaczenie podanego związku frazeologicznego)	0,78	1	WW
4.	1.1.	odczytuje tekst popularnonaukowy (ustala chronologię zdarzeń)	0,92	1	WW
5.	1.1.	odczytuje tekst popularnonaukowy (na podstawie treści wskazuje pochodzenie tytułu utworu)	0,74	1	WW
6.	1.2.	określa funkcje elementów charakterystycznych dla danego tekstu (w tekście literackim rozpoznaje epitety)	0,51	1	WW
7.	5.3.	wykonuje obliczenia dotyczące długości (zamienia metry na kilometry)	0,86	1	WW
8.	4.1.	wskazuje źródła informacji, posługuje się nimi (wybiera właściwy program komputerowy)	0,9	1	WW
9.	1.4.	odczytuje dane z tabeli (wybiera dane z tabeli i porządkuje je według określonego kryterium)	0,93	1	WW
10.	1.1.	odczytuje tekst popularnonaukowy (wyszukuje i przetwarza informacje)	0,77	1	WW
11.	5.1.	posługuje się poznanymi terminami do opisywania sytuacji spotykanych w środowisku (wykorzystuje poznane terminy do wskazania przyczyny zachowania się zwierząt)	0,7	1	WW
12.	3.6.	rozpoznaje charakterystyczne własności figur (rozpoznaje podaną figurę geometryczną wśród innych figur)	0,81	1	WW
13.	3.6.	rozpoznaje charakterystyczne własności figur (wskazuje figury geometryczne zawierające pary boków równoległych)	0,85	1	WW
14.	3.6.	rozpoznaje charakterystyczne własności figur (rozpoznaje liczbę osi symetrii danej figury geometrycznej)	0,59	1	WW
15.	5.7.	wyjaśnia na podstawie instrukcji obsługi, jak uruchomić proste urządzenie techniczne (wskazuje sytuację, w której nie wolno używać urządzenia)	0,75	1	WW
16.	1.4.	odczytuje dane z planu (wskazuje współrzędne obiektu)	0,96	1	WW
17.	1.4.	odczytuje dane z planu (wskazuje usytuowanie określonego obiektu)	0,96	1	WW
18.	1.4.	odczytuje dane z planu (odczytuje kierunek strony świata)	0,61	1	WW

Numer zadania	Standard	Sprawdzane czynności Uczeń:	Wartość wskaźnika		Liczba punktów	Typ zadania
19.	4.1.	wskazuje źródło informacji (wybiera źródło informacji na podstawie podanej oferty)	0,9		1	WW
20.	5.3.	wykonuje obliczenia dotyczące czasu (oblicza upływ czasu między dwoma zdarzeniami)	0,75		1	WW
21.	21.I	3.8. ustala sposób rozwiązania zadania (na podstawie cen jednostkowych ustala sposób obliczenia całkowitego kosztu zakupu)	0,62	0,7	2	RO
	21.II	5.3. wykonuje obliczenia dotyczące pieniędzy (oblicza całkowity koszt zakupu)		0,55	2	
	21.III	3.9. analizuje otrzymany wynik (udziela odpowiedzi z uwzględnieniem otrzymanego wyniku zgodnego z warunkami zadania)		0,62	1	
22.	3.6.	rozpoznaje charakterystyczne cechy i własności obiektów przyrodniczych (wymienia elementy budowy zwierzęcia związane z poruszaniem się w określonym środowisku)	0,82		1	KO
23.	23.I	2.1. pisze wypowiedź w formie ogłoszenia (podaje w ogłoszeniu niezbędne informacje)	0,63	0,67	1	RO
	23.II	2.2. formułuje wypowiedź ze świadomością celu (wyraża w wypowiedzi zachętę)		0,96	1	
	23.III	2.3. przestrzega norm językowych (pisze tekst poprawny pod względem językowym)		0,39	1	
	23.IV	2.3. przestrzega norm ortograficznych (pisze tekst poprawny pod względem ortograficznym ²²)		0,59	1	
	23.V	2.3. przestrzega norm interpunkcyjnych (pisze tekst poprawny pod względem interpunkcyjnym ²³)		0,55	1	
24.	5.8.	rozumie potrzebę stosowania zasad postępowania w środowisku przyrodniczym (podaje przykład zagrożenia wynikającego z zanieczyszczonego środowiska)	0,91		1	KO
25.	25.I	2.1. pisze na temat i zgodnie z celem (redaguje wypowiedź na podany temat)	0,67	0,86	1	RO
	25.II	3.3. wyjaśnia na prostych przykładach zmiany cywilizacyjne, jakie nastąpiły na przestrzeni dziejów (wyjaśnia zmiany cywilizacyjne spowodowane rozwojem określonej dziedziny komunikacji)		0,73	1	
	25.III	2.3. buduje tekst poprawny kompozycyjnie (buduje wypowiedź logicznie uporządkowaną)		0,73	1	
	25.IV	2.3. przestrzega norm językowych (pisze tekst poprawny pod względem językowym)		0,4	1	
	25.V	2.3. przestrzega norm ortograficznych (pisze tekst poprawny pod względem ortograficznym ²⁴)		0,65	1	
	25.VI	2.3. przestrzega norm interpunkcyjnych (pisze tekst poprawny pod względem interpunkcyjnym ²⁵)		0,68	1	
26.	4.1.	posługuje się źródłem informacji (określa rodzaj informacji zawartej w podanym artykule hasłowym)	0,6		2	D

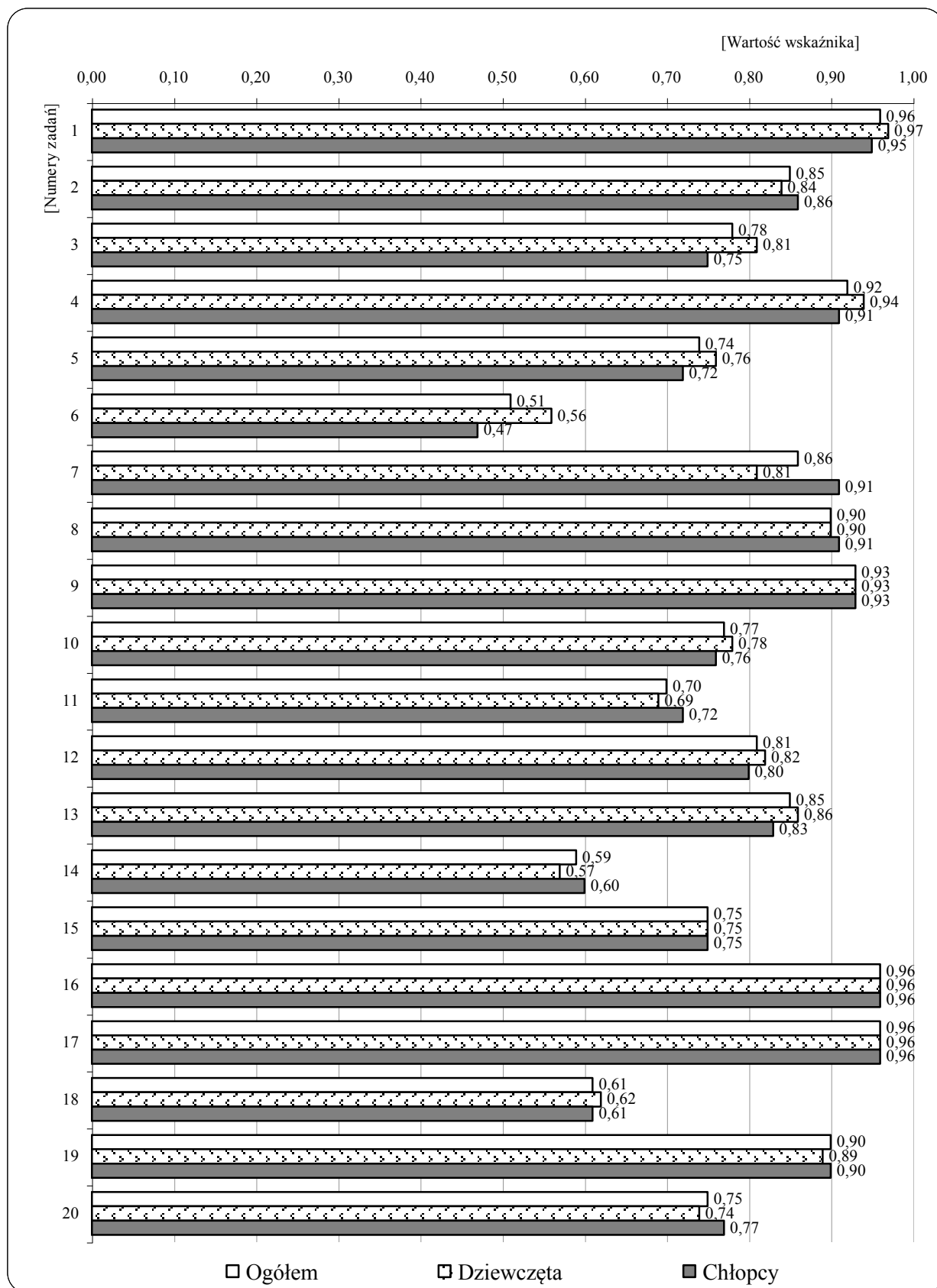
²² W przypadku ucznia z dysleksją - pisze wypowiedź komunikatywną.

²³ W przypadku ucznia z dysleksją - pisze czytelnie (mimo zaburzeń graficznych)

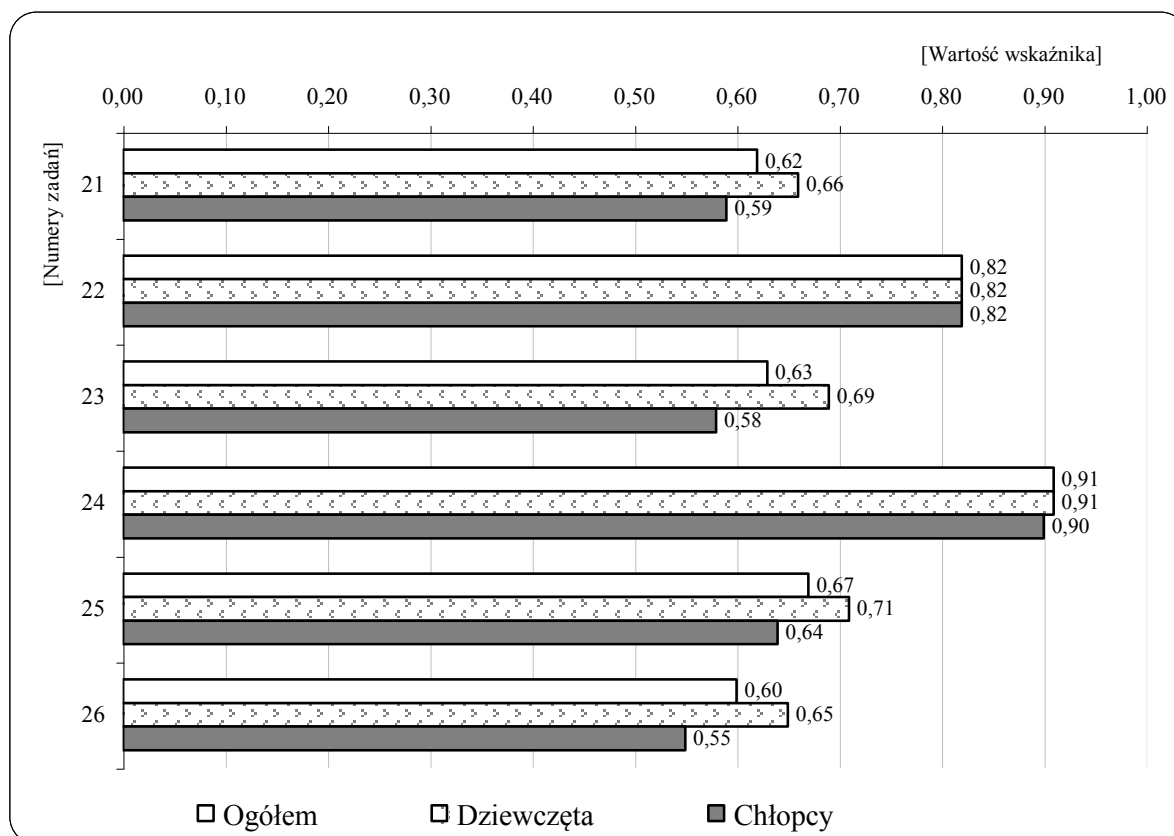
²⁴ W przypadku ucznia z dysleksją - pisze wypowiedź komunikatywną.

²⁵ W przypadku ucznia z dysleksją - zamyka myśli w obrębie zdania.

Wykres 10. Łatwość zadań wielokrotnego wyboru dla ogółu uczniów i z podziałem na płeć



Wykres 11. Łatwość zadań otwartych i na dobieranie dla ogółu uczniów oraz z podziałem na płeć



Jak widać na wykresach 10. i 11., w większości przypadków różnice pomiędzy wskaźnikiem łatwości dla danych zadań dla chłopców i dziewcząt piszących sprawdzian są niewielkie (w przypadku zadań: 9., 15., 16., 17. i 22. nie ma ich wcale).

Tabela 24. Łatwość zadań dla ogółu uczniów oraz z podziałem na płeć

Wartość wskaźnika		0 – 0,19	0,20 – 0,49	0,50 – 0,69	0,70 – 0,89	0,90 – 1
Interpretacja		bardzo trudne	trudne	umiarkowanie trudne	łatwe	bardzo łatwe
		Ogółem				
Numery zadań	wielokrotnego wyboru	-	-	6, 14, 18	2, 3, 5, 7, 10, 11, 12, 13, 15, 20	1, 4, 8, 9, 16, 17, 19
	otwartych i na dobieranie	-	-	21, 23, 25, 26	22	24
		Dziewczęta				
Numery zadań	wielokrotnego wyboru	-	-	6, 11, 14, 18	2, 3, 5, 7, 10, 12, 13, 15, 19, 20	1, 4, 8, 9, 16, 17
	otwartych i na dobieranie	-	-	21, 23, 26	22, 25	24
		Chłopcy				
Numery zadań	wielokrotnego wyboru	-	6	14, 18	2, 3, 5, 10, 11, 12, 13, 15, 20	1, 4, 7, 8, 9, 16, 17, 19
	otwartych i na dobieranie	-	-	21, 23, 25, 26	22	24

W tabelach 24. i 25. uporządkowano zadania ze względu na ich łatwość. Zadań, które były dla piszących łatwe i bardzo łatwe na sprawdzianie było 19, co stanowi 73% wszystkich zadań.

Zarówno dla chłopców, jaki i dla dziewcząt, umiarkowanie trudne okazało się wielodziałaniowe zadanie 21. z matematyki, zadanie 23., polegające na napisaniu ogłoszenia i zadanie 26., sprawdzające umiejętność posługiwania się źródłem informacji. Zadanie 25., polegające na zredagowaniu odpowiedzi na zadany temat, było umiarkowanie trudne dla chłopców, natomiast dla dziewcząt było łatwe.

Tabela 25. Łatwość zadań dla uczniów z gmin wiejskich i miast

Wartość wskaźnika		0 – 0,19	0,20 – 0,49	0,50 – 0,69	0,70 – 0,89	0,90 – 1
Interpretacja		bardzo trudne	trudne	umiarkowanie trudne	łatwe	bardzo łatwe
Gminy wiejskie						
Numery zadań	wielokrotnego wyboru	-	-	6, 14, 18	2, 3, 5, 7, 8, 10, 11, 12, 13, 15, 19, 20	1, 4, 9, 16, 17
	otwartych i na dobieranie	-	-	21, 23, 25, 26	22	24
Miasta poniżej 20 tys. mieszkańców						
Numery zadań	wielokrotnego wyboru	-	-	6, 14, 18	2, 3, 5, 7, 10, 11, 12, 13, 15, 20	1, 4, 8, 9, 16, 17, 19
	otwartych i na dobieranie	-	-	21, 23, 25, 26	22	24
Miasta od 20 do 100 tys. mieszkańców						
Numery zadań	wielokrotnego wyboru	-	-	6, 14, 18	2, 3, 5, 7, 10, 11, 12, 13, 15, 20	1, 4, 8, 9, 16, 17, 19
	otwartych i na dobieranie	-	-	21, 23, 25, 26	22	24
Miasta powyżej 100 tys. mieszkańców						
Numery zadań	wielokrotnego wyboru	-	-	6, 14, 18	2, 3, 5, 7, 10, 11, 12, 13, 15, 20	1, 4, 8, 9, 16, 17, 19
	otwartych i na dobieranie	-	-	21, 23, 25, 26	22	24

Porównywalnie kształtuje się łatwość zadań w poszczególnych warstwach wyodrębnionych ze względu na lokalizację szkoły. Nieco słabiej z zadaniami 8. i 19. radzili sobie uczniowie z gmin wiejskich.

3.6. Analiza jakościowa zadań

Tekst do zadania 1.				
<p>Według starożytnych Greków świat fizyczny składał się z żywiołów, czyli wody, powietrza, ognia i ziemi. Uważali oni, że wszystko, co jest stałe, jest ziemią, wszystko, co lekkie i nie opada na ziemię, jest powietrzem, wszystko, co płynne, jest wodą, wszystko zaś, co gorące i lżejsze od powietrza, jest ogniem.</p> <p>Na podstawie książki: A. Aduszkiewicz, P. Marciszak, R. Piłat, <i>Edukacja filozoficzna</i></p>				
Zadanie 1.				
Treść zadania	<p>Z ilu żywiołów, według starożytnych Greków, składał się świat fizyczny? A. Z jednego. B. Z dwóch. C. Z trzech. D. Z czterech</p>			
Kategoria standardów	Czytanie: odczytuje tekst popularnonaukowy (1.1.)			
Poprawna odpowiedź	D			
Wybór wariantu odpowiedzi	A. 0,51%	B. 0,69%	C. 2,57%	D. 96%
<p>Komentarz</p> <p>Wyszukać odpowiednią informację w pierwszym zdaniu tekstu i na tej podstawie wskazać właściwą liczbę żywiołów potrafiło 96% piszących. Zadanie to okazało się dla uczniów bardzo łatwe. Uczniowie wybierali również inne, niepoprawne odpowiedzi. Być może nie uznali za żywioł ziemi (odpowiedź C) lub uznali za żywioł tylko ogień (odp. A) albo ogień i wodę (odp. B).</p>				

Zadanie 2.				
Treść zadania	<p>96% zasobów wód na Ziemi to wody słone, 2% to wody słodkie uwięzione w lodowcach i lądolodach. Ile procent zasobów wód na Ziemi stanowią pozostałe wody słodkie? A. 2% B. 4% C. 96% D. 98%</p>			
Kategoria standardów	Wykorzystywanie wiedzy w praktyce: wykorzystuje w sytuacji praktycznej własności liczb (5.5)			
Poprawna odpowiedź	A			
Wybór wariantu odpowiedzi	A. 85%	B. 7,15%	C. 1,45%	D. 6,59%
<p>Komentarz</p> <p>W tym zadaniu uczniowie powinni dodać podane w tekście liczby i uzyskaną sumę odjąć od liczby 100 oznaczającej <i>wszystkie zasoby wód na Ziemi</i>. Zadanie okazało się dla szóstoklasistów łatwe. Poprawną odpowiedź zaznaczyło 85% piszących.</p> <p>Ponad 6 % uczniów, obliczając <i>pozostałe zasoby wód słodkich</i> odjęło od liczby 100 zasoby wód słodkich uwięzionych w lodowcach i lądolodach -2% i wskazało odpowiedź D. Jednak odpowiedź D. 98% to zasoby wód słonych oraz słodkich uwięzionych w lądach i lądolodach, więc jest to odpowiedź niepoprawna.</p> <p>Niektórzy uczniowie wykonali następujące działania: $96+2=98$; $100-98=2$ i wyciągnęli błędny wniosek: <i>pozostałe zasoby wód słodkich</i> stanowią 4%, udzielili odpowiedzi B. Liczba ta wskazuje jednak na <i>wszystkie zasoby wód słodkich</i> na naszej planecie, a nie na pozostałe po odliczeniu <i>wód słodkich uwięzionych w lodowcach i lądolodach</i>.</p>				

Tekst do zadań od 3. do 5.

Od bardzo dawna człowiek marzył, by pływać jak ryba i żeglować po morzach.

Znana jest opowieść o niezwykle morskiej tułaczce króla Itaki Odyseusza wracającego spod Troi do ojczyzny. Przeżył on sztormy, katastrofy okrętów, zmagania wojenne i niewolę. Nie pomógł mu nawet dar boga wiatrów Eola. Przyczyną nieszczęść Odyseusza był gniew boga morza Posejdona. To jego zemsta sprawiła, że dopiero po wielu latach, dzięki pomocy króla Feaków – Alkinoosa, strudzony żeglarz dotarł do domu, gdzie czekała na niego wierna żona Penelopa i syn Telemach.

Niezwykłe przygody bohatera spod Troi barwnie opisał Homer w *Odysei*.

Na podstawie książki: V. Zamarowsky, *Bogowie i herosi mitologii greckiej i rzymskiej*

Zadanie 3.

Treść zadania	Zwrot <i>pływa jak ryba</i> oznacza, że ktoś A. utrzymuje się na wodzie. B. pływa bardzo dobrze. C. żegluje po morzu. D. ślizga się po falach.			
Kategoria standardów	Czytanie: odczytuje przenośne znaczenie (1.1)			
Poprawna odpowiedź	B			
Wybór wariantu odpowiedzi	A. 2,42%	B. 78%	C. 18,36%	D. 1,17%

Komentarz

78% rozwiązujących zadanie poprawnie odczytało przenośne znaczenie podanego związku frazeologicznego – zwrotu: *pływać jak ryba*.

Zadanie 4.

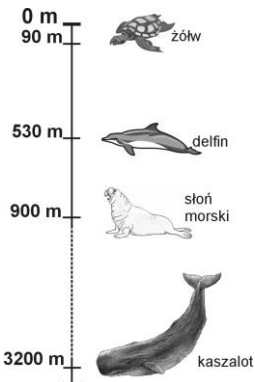
Treść zadania	W którym szeregu przedstawiono przebieg zdarzeń zgodny z tekstem? A. Spotkanie z rodziną. Pomoc króla. Morska tułaczka. B. Morska tułaczka. Spotkanie z rodziną. Pomoc króla. C. Pomoc króla. Spotkanie z rodziną. Morska tułaczka. D. Morska tułaczka. Pomoc króla. Spotkanie z rodziną.			
Kategoria standardów	Czytanie: odczytuje tekst popularnonaukowy (1.1)			
Poprawna odpowiedź	D			
Wybór wariantu odpowiedzi	A. 1,59%	B. 3,68%	C. 2,25%	D. 92%

Komentarz

Zadanie to było dla uczniów bardzo łatwe. Prawidłowy przebieg zdarzeń ustaliło 92% badanych. Około 4% uczniów wskazało niepoprawną odpowiedź B, która zaczynała się od tego samego wydarzenia, od którego zaczynała się odpowiedź poprawna. Sugerując się pierwszym wydarzeniem, uczniowie nie analizowali poprawności zapisu kolejnych zdarzeń. Zdanie: *...dopiero po wielu latach, dzięki pomocy króla Feaków – Alkinoosa, strudzony żeglarz dotarł do domu, gdzie czekała na niego wierna żona Penelopa i syn Telemach* potwierdza, że ta odpowiedź nie jest poprawna.

Zadanie 5.				
Treść zadania	Tytuł utworu Homera <i>Odyseja</i> wiąże się z imieniem władcy A. morza. B. Feaków. C. wiatrów. D. Itaki.			
Kategoria standardów	Czytanie: odczytuje tekst popularnonaukowy (1.1)			
Poprawna odpowiedź	D			
Wybór wariantu odpowiedzi	A. 15,83%	B. 7,14%	C. 2,93%	D. 74%
<p style="text-align: center;">Komentarz</p> <p>Łatwym zadaniem (74% poprawnych rozwiązań) okazało się dla uczniów określenie, na podstawie informacji zawartych w tekście, pochodzenia tytułu utworu. Niecałe 16% uczniów, odwołując się do opisanych w podanym fragmencie tekstu wydarzeń, powiązało pochodzenie tytułu utworu z <i>morzem</i>. Uczniowie ci wskazali jako poprawną odpowiedź A. Przyczyną błędu było mylne skojarzenie tytułu z jednym z miejsc, w którym rozgrywają się przedstawione wydarzenia.</p>				

Tekst do zadania 6.				
<p>Nagle z wody wynurzyła się przecudna postać. Była to dziewczina nadziemskiej urody; do pasa panna nad podziw urodziwa, od pasa ryba srebrzystą łuską błyszcząca. W świetle księżyca widać ją było doskonale. Miała kruczoczarne włosy, pierścieniami spływające na białą, jak z marmuru wyrzeźbioną szyję; szafirowe oczy patrzyły dziwnie przejmująco i smutno, a ozdobiona lekkim rumieńcem twarzyczka tchnęła czarodziejskim urokiem.</p> <p style="text-align: right;">Na podstawie książki: A. Oppman, <i>Legendy warszawskie</i></p>				
Zadanie 6.				
Treść zadania	Opisując syrenę, autor tekstu użył najwięcej A. epitetów. B. przerośnięć. C. porównań. D. wyrazów dźwiękonaśladowczych.			
Kategoria standardów	Czytanie: określa funkcje elementów charakterystycznych dla danego tekstu (1.2)			
Poprawna odpowiedź	A			
Wybór wariantu odpowiedzi	A. 51%	B. 16,51%	C. 27,86%	D. 3,81%
<p style="text-align: center;">Komentarz</p> <p>Przyczyną udzielenia błędnych odpowiedzi była nieumiejętność rozpoznania w tekście epitetów. Spośród niewłaściwych odpowiedzi najatrakcyjniejszy okazał się dystraktor C, zaznaczyło go ponad 27% szóstoklasistów. Błąd przy wyborze odpowiedzi wynika najprawdopodobniej z niedokładnego przeczytania polecenia. W podanym tekście występują porównania, jednak nie jest ich <i>najwięcej</i>.</p>				

Zadanie 7.				
Treść zadania	<p>Rysunek do zadania 7. Głębokość zanurzenia z zatrzymanym oddechem</p> <p>Na głębokość większą niż 1 kilometr A. żółw. B. delfin. C. kaszalot. D. słoń morski.</p> 			
Kategoria standardów	Wykorzystywanie wiedzy w praktyce: wykonuje obliczenia dotyczące długości (5.3)			
Poprawna odpowiedź	C			
Wybór wariantu odpowiedzi	A. 3,16%	B. 5,53%	C. 86%	D. 4,98%
<p style="text-align: center;">Komentarz</p> <p>Zadanie to okazało się zadaniem łatwym. Poprawnie zamienić metry na kilometry potrafiło 86% rozwiązujących zadanie. Wybór niewłaściwej odpowiedzi wynikał z braku umiejętności posługiwania się jednostkami.</p>				

Zadanie 8.				
Treść zadania	<p>Którym programem komputerowym posłużysz się, szukając informacji np. o zwierzętach morskich? A. Edytorem tekstu. B. Arkuszem kalkulacyjnym. C. Przeglądarką internetową. D. Programem graficznym.</p>			
Kategoria standardów	Korzystanie z informacji: wybiera właściwy program komputerowy wskazuje źródła informacji, posługuje się nimi (4.1)			
Poprawna odpowiedź	C			
Wybór wariantu odpowiedzi	A.2,35%	B.1,35%	C. 90%	D.5,77%
<p style="text-align: center;">Komentarz</p> <p>Bardzo dobrze poradzili sobie uczniowie ze wskazaniem programu komputerowego, który umożliwiłby im wyszukanie informacji o zwierzętach morskich. Aż 90% badanych wiedziało, że należy skorzystać z przeglądarki internetowej. Niektórzy uczniowie wskazywali jednak, jako właściwy, program służący do pisania (odp. A), liczenia (odp. B) lub rysowania (odp. D).</p>				

Zadanie 9.

Treść zadania	<p>W którym szeregu uporządkowano ryby od najwolniej do najszybciej poruszającej się w wodzie?</p> <p>A. Marlin, tuńczyk, łosoś, rekin. B. Łosoś, marlin, rekin, tuńczyk. C. Marlin, łosoś, tuńczyk, rekin. D. Łosoś, rekin, tuńczyk, marlin.</p>			
Kategoria standardów	Czytanie: odczytuje dane z tabeli (1.4)			
Poprawna odpowiedź	<i>D</i>			
Wybór wariantu odpowiedzi	A.2,06%	B.3,92%	C.0,76%	D.93%

Tabela do zadania 9.

Prędkość poruszania się ryb w km/godz.	
łosoś	20
marlin	110
rekin	40
tuńczyk	100

Komentarz

93% uczniów potrafiło wykorzystać dane zawarte w tabeli i wskazać szereg, w którym uporządkowano nazwy ryb zgodnie z kryterium podanym w poleceniu. Około 4% badanych wybrało szereg, w którym nazwy ryb zapisano w takiej kolejności, jak występują w tabeli (odp. *B*).

Tekst do zadań 10. i 11.

Niektóre ryby podejmują dalekie wędrówki związane z rozrodem, poszukiwaniem pokarmu, zmianami pór roku. Śledzie wędrują tylko w obrębie mórz. Łososie i jesiotry wędrują z mórz do rzek, a węgorze odbywają daleką drogę z wód śródlądowych do Morza Sargassowego, które jest miejscem ich tarła.

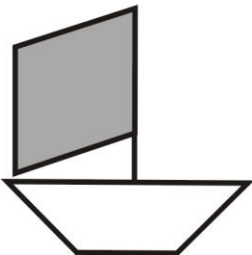
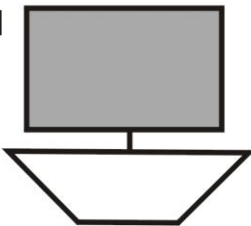
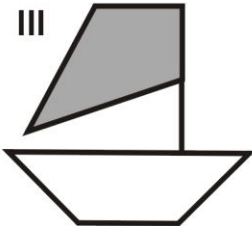
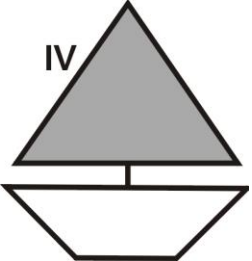
Zadanie 10.

Treść zadania	<p>Rybą, która odbywa wędrówki wyłącznie w obrębie wód słonych, jest:</p> <p>A. węgorz. B. śledź. C. łosoś. D. jesiotr.</p>			
Kategoria standardów	Czytanie: odczytuje tekst popularnonaukowy (1.1)			
Poprawna odpowiedź	<i>B</i>			
Wybór wariantu odpowiedzi	A.18,11%	B.77%	C.3,50%	D.1,16%

Komentarz

Poprawnie wyszukało w tekście nazwę ryby wędrującej w określonym środowisku 77% . Uczniowie, którzy wskazywali niepoprawne odpowiedzi: *A*, *C* i *D* nie dość uważnie odczytali polecenie i nie zwrócili uwagi na pojawiający się w poleceniu wyraz wyłącznie. Wskazywali ryby, które wędrują z mórz (wody słone) do rzek (wody słodkie) – łosoś i jesiotr lub z rzek do mórz – węgorz.

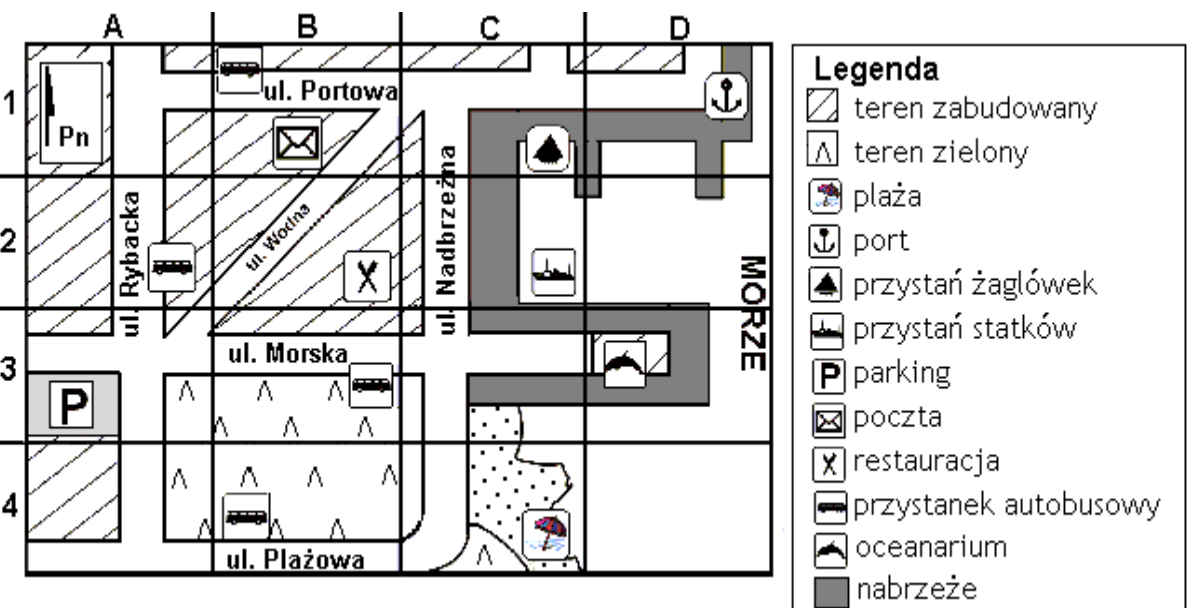
Zadanie 11.				
Treść zadania	Przyczyną wędrówek węgorzy jest A. zmiana poziomu wód rzecznych. B. brak pokarmu w rzekach. C. potrzeba złożenia ikry. D. zmiana pory roku.			
Kategoria standardów	Wykorzystywanie wiedzy w praktyce: posługuje się poznanymi terminami do opisywania sytuacji spotykanych w środowisku (5.1).			
Poprawna odpowiedź	C			
Wybór wariantu odpowiedzi	A. 3,94%	B. 9,82%	C. 70%	D. 15,58%
Komentarz Podobnie jak zadanie 10. i to okazało się łatwe. Właściwą przyczynę wędrówek węgorzy wskazało 70% badanych. Udzielając odpowiedzi, niektórzy szóstoklasiści wykorzystywali informacje pierwszego zdania podanego tekstu. Zapominali jednak o odniesieniu przyczyny dalekich wędrówek, zgodnie z poleceniem, tylko do jednego gatunku ryby – <i>węgorza</i> . Wybór niewłaściwej odpowiedzi wynikał również z nieznajomości terminów: tarło – złożenie ikry.				

Rysunki do zadań od 12. do 14.				
<div style="display: flex; justify-content: space-around; align-items: center;"> <div style="text-align: center;"> I  </div> <div style="text-align: center;"> II  </div> <div style="text-align: center;"> III  </div> <div style="text-align: center;"> IV  </div> </div>				
Zadanie 12.				
Treść zadania	Kształt rombu ma żagiel przedstawiony na rysunku A. I B. II C. III D. IV			
Kategoria standardów	Rozumowanie: rozpoznaje charakterystyczne własności figur (3.6).			
Poprawna odpowiedź	A			
Wybór wariantu odpowiedzi	A. 81%	B. 1,55%	C. 15,60%	D. 1,60%
Komentarz 81% szóstoklasistów rozpoznało wśród innych figur romb. Ponad 15% uczniów wskazało czworobok z rys. III (odpowiedź C). Romb to czworobok, ale musi mieć wszystkie boki tej samej długości. Poprawna jest odpowiedź A.				

Zadanie 13.				
Treść zadania	Pary boków równoległych występują w figurach przedstawiających żagle oznaczone numerami A. I i II B. II i III C. I i III D. I i IV			
Kategoria standardów	Rozumowanie: rozpoznaje charakterystyczne własności figur (3.6).			
Poprawna odpowiedź	A			
Wybór wariantu odpowiedzi	A. 85%	B. 4,85%	C. 4,74%	D. 5,53%
Komentarz Wskazanie odpowiedzi, w której zapisano numery obydwu figur zawierających pary boków równoległych nie przysporzyło uczniom trudności. Właściwego wyboru dokonało 85% rozwiązujących test. Niektórzy uczniowie niedokładnie czytali polecenie (<i>figurach</i> – liczba mnoga) i odpowiedzi (spójnik <i>i</i>), wybierali dystraktor, w którym pary boków równoległych występowały tylko jednej z figur, odpowiedzi: <i>B</i> , <i>C</i> , <i>D</i> .				
Zadanie 14.				
Treść zadania	Ile osi symetrii ma figura przedstawiająca żagiel oznaczony numerem I? A. 1 B. 2 C. 3 D. 4			
Kategoria standardów	Rozumowanie: rozpoznaje charakterystyczne własności figur (3.6).			
Poprawna odpowiedź	B			
Wybór wariantu odpowiedzi	A. 6,07%	B. 59%	C. 5,86%	D. 29,04%
Komentarz To zadanie okazało się dla uczniów umiarkowanie trudne. 59% badanych rozpoznało liczbę osi symetrii wskazanej figury. Atrakcyjna była niepoprawna odpowiedź <i>D</i> , którą wybrało 29% uczniów.				

Tekst do zadania 15.	
Instrukcja obsługi nawilzacza. Przed uruchomieniem nawilzacza należy się upewnić, czy jest on ustawiony na równej powierzchni z dala od źródła ciepła oraz sprawdzić, czy zainstalowano na nim zbiornik wody. Po włączeniu nawilzacza żądany poziom wilgotności w pomieszczeniu reguluje się pokrętelem. Chcąc oczyścić urządzenie, należy je odłączyć od sieci.	
Zadanie 15.	
Treść zadania	Zgodnie z instrukcją, nawilzacza <u>nie wolno</u> używać, gdy A. zakończono jego czyszczenie. B. ustawiono go daleko od gorącego kaloryfera. C. nie ma na nim zainstalowanego zbiornika wody. D. nie uregulowano właściwego poziomu wilgotności powietrza.

Kategoria standardów	Wykorzystywanie wiedzy w praktyce: wyjaśnia na podstawie instrukcji obsługi, jak uruchomić proste urządzenie techniczne (5.7).			
Poprawna odpowiedź	C			
Wybór wariantu odpowiedzi	A. 2,80%	B. 14,03%	C. 75%	D. 7,91%
<p style="text-align: center;">Komentarz</p> <p>Wskazać sytuację, w której, zgodnie z instrukcją, <u>nie wolno</u> używać nawilzacza potrafiło 75% uczniów. Odpowiedź do tego zadania należało ustalić na podstawie informacji zawartej w pierwszym zdaniu: ... oraz <i>sprawdzić, czy zainstalowano na nim zbiornik wody</i>. Około 14% wybrało odpowiedź B. Uczniowie, którzy wybrali ten wariant niedokładnie odczytali polecenie i odnieśli odpowiedź do sytuacji bezpośrednio przedstawionej w tekście, wskazującej na to, co <u>należy</u> zrobić, aby uruchomić nawilzacza. Uczniowie przeoczyli w poleceniu przeczenie: <u>nie wolno</u>.</p>				

Plan do zadań od 16. do 18.				
 <div style="display: flex; justify-content: space-between; align-items: flex-start;"> <div style="width: 55%;"> <p>Legenda</p> <ul style="list-style-type: none"> teren zabudowany teren zielony plaża port przystań żagłówek przystań statków parking poczta restauracja przystanek autobusowy oceanarium nabrzeże </div> </div>				
Zadanie 16				
Treść zadania	Oceanarium znajduje się na planie w prostokącie oznaczonym współrzędnymi A. (C1) B. (C2) C. (D1) D. (D3)			
Kategoria standardów	Czytanie: odczytuje dane z planu (1.4)			
Poprawna odpowiedź	D			
Wybór wariantu odpowiedzi	A. 0,59%	B. 1,64%	C. 1,52%	D. 96%

Komentarz

96% uczniów potrafiło odnaleźć na planie oceanarium i wskazać współrzędne obiektu znajdującego się na planie. Zadanie było dla uczniów bardzo łatwe.

Zadanie 17.

Treść zadania	Do oceanarium najbliższe jest z przystanku autobusowego znajdującego się przy ulicy A. Rybackiej. B. Morskiej. C. Portowej. D. Plażowej.			
Kategoria standardów	Czytanie: odczytuje dane z planu (1.4)			
Poprawna odpowiedź	<i>B</i>			
Wybór wariantu odpowiedzi	A. 1,48%	B. 96%	C. 1,29%	D. 1,49%

Komentarz

Uczniowie nie mieli problemów z odczytaniem nazwy ulicy, na której znajduje się przystanek autobusowy, z którego najbliższe do oceanarium. Właściwą odpowiedź zaznaczyło 96% badanych.

Zadanie 18.

Treść zadania	Aby dojść z oceanarium najkrótszą drogą do parkingu, należy pójść w kierunku A. północnym. B. wschodnim. C. południowym. D. zachodnim.			
Kategoria standardów	Czytanie: odczytuje dane z planu (1.4)			
Poprawna odpowiedź	<i>D</i>			
Wybór wariantu odpowiedzi	A. 9,49%	B. 25,25%	C. 4,03%	D. 61%

Komentarz

Wskazać, w którym kierunku należy się udać, aby dojść najkrótszą drogą z oceanarium do parkingu umiało 61% szóstoklasistów. Poprawne określenie kierunku strony świata to umiejętność dla uczniów umiarkowanie trudna. 25% rozwiązujących pomyliło *zachód* ze *wschodem* i zaznaczyło odpowiedź *B*.

Program wykładów do zadań 19. i 20.																			
<div>Oceanarium Program wykładów</div> <table><thead><tr><th>Godzina</th><th>Czas trwania</th><th>Tytuł</th></tr></thead><tbody><tr><td>9:30</td><td>45 minut</td><td>Życie mórz tropikalnych</td></tr><tr><td>10:30</td><td>30 minut</td><td>Niezwykłe morza i lądy</td></tr><tr><td>11:15</td><td>45 minut</td><td>Co żyje w Bałtyku?</td></tr><tr><td>12:15</td><td>60 minut</td><td>Egzotyczne ryby w akwarium</td></tr></tbody></table>					Godzina	Czas trwania	Tytuł	9:30	45 minut	Życie mórz tropikalnych	10:30	30 minut	Niezwykłe morza i lądy	11:15	45 minut	Co żyje w Bałtyku?	12:15	60 minut	Egzotyczne ryby w akwarium
Godzina	Czas trwania	Tytuł																	
9:30	45 minut	Życie mórz tropikalnych																	
10:30	30 minut	Niezwykłe morza i lądy																	
11:15	45 minut	Co żyje w Bałtyku?																	
12:15	60 minut	Egzotyczne ryby w akwarium																	
Zadanie 19.																			
Treść zadania	Aby dowiedzieć się, jakie ryby poławiane są u wybrzeży naszego kraju, należy uczestniczyć w wykładzie, który rozpoczyna się o godzinie A. 9:30 B. 10:30 C. 11:15 D. 12:15																		
Kategoria standardów	Korzystanie z informacji: wskazuje źródło informacji (4.1)																		
Poprawna odpowiedź	C																		
Wybór wariantu odpowiedzi	A. 2,24%	B.4,02%	C.90%	D. 4,10%															
Komentarz																			
Wykorzystać informacje podane w programie oceanarium i wybrać właściwy wykład potrafiło 90% piszących. Niektórzy uczniowie uznali Bałtyk za morze tropikalne i wskazali odpowiedź A.																			
Zadanie 20.																			
Treść zadania	Ile minut trwa przerwa między wykładami? A. 15 B. 30 C. 45 D. 60																		
Kategoria standardów	Wykorzystywanie wiedzy w praktyce: wykonuje obliczenia dotyczące czasu (5.3)																		
Poprawna odpowiedź	A																		
Wybór wariantu odpowiedzi	A. 75%	B.3,51%	C. 6,93%	D. 13,98%															
Komentarz																			
75% uczniów rozwiązało zadanie poprawnie. Aby obliczyć czas trwania przerwy między wykładami, należało z przedstawionego programu odczytać czas rozpoczęcia wykładów oraz czas trwania wykładów. Nie wszyscy uczniowie uwzględnili te dane w obliczeniach. Około 14% badanych, wybierając odpowiedź, kierowało się tylko czasem rozpoczęcia wykładów i wskazało odpowiedź D, ponieważ wykłady rozpoczynały się co godzinę, np.: 9:30, 10:30 oraz 11:15, 12:15.																			

Cennik biletów do zadania 21.

OCEANARIUM Cennik biletów	
Zwiedzanie ekspozycji oceanarium - bilet wstępu (od osoby) - opiekunowie grup	4,50 zł wstęp bezpłatny
Wykład - bilet wstępu dla całej grupy	55,00 zł
Zwiedzenie statku Wodnik - bilet wstępu (od osoby) - opiekunowie grup	7,50 zł wstęp bezpłatny

Zadanie 21.

Treść zadania	26 uczniów pod opieką 2 nauczycieli zamierza zobaczyć ekspozycję w oceanarium, uczestniczyć w wykładzie oraz zwiedzić statek. Oblicz, ile trzeba zapłacić za wszystkie bilety dla całej grupy. Odpowiedź: Za wszystkie bilety dla całej grupy trzeba zapłacić złotych.	
Kategoria standardów	Rozumowanie: ustala sposób rozwiązania zadania (3.8), analizuje otrzymany wynik (3.9) Wykorzystywanie wiedzy w praktyce: wykonuje obliczenia dotyczące pieniędzy (5.3).	
Schemat punktowania		Liczba punktów
I. Przedstawienie poprawnego sposobu rozwiązania zadania. Przedstawienie poprawnej metody prowadzącej do obliczenia kosztu zwiedzania ekspozycji i obliczenia kosztu zwiedzania statku.		1
II. Poprawność rachunkowa: poprawne obliczenie iloczynów, poprawne obliczenie sumy.		1 1
III. Uzupełnienie odpowiedzi adekwatnie do wykonanych obliczeń przy zastosowaniu poprawnej metody (jeśli uczeń otrzymał 2 punkty za I kryterium).		1
Poprawna odpowiedź		Błędy w pracach uczniów
Poprawne rozwiązanie: np. $26 \cdot 4,50 + 26 \cdot 7,50 + 55 = 117 + 195 + 55 = 367$ Etapy rozwiązania podlegające ocenie określono w schemacie punktowania.		Najczęstsze błędy w ustaleniu metody obliczenia kosztów biletów polegały na: <ul style="list-style-type: none"> • błędnym odczytaniu cen biletów (zamiast 4,50 zł - 4,55zł lub 5,50), • mnożeniu ceny biletu za wykład przez liczbę uczestników $26 \cdot 55 =$ • pominięcie w obliczeniach kosztów biletów ceny za wykład (kwoty 55zł) • mnożenie cen biletów przez liczbę wszystkich uczestników (28 osób), nieuwzględnienie bezpłatnych wstępów dla opiekunów grupy. Błędy rachunkowe wynikały z: <ul style="list-style-type: none"> • braku umiejętności stosowania algorytmu mnożenia i dodawania sposobem pi-

	semnym ułamków dziesiętnych, <ul style="list-style-type: none"> usterek spowodowanych niestarannym zapisywaniem liczb.
<p style="text-align: center;">Komentarz</p> <p>70% szóstoklasistów. rozwiązujących zadanie potrafiło ustalić metodę prowadzącą do obliczenia kosztu zwiedzania ekspozycji i obliczenia kosztu zwiedzania statku. 55% poprawnie obliczyło iloczyn i sumę, a 62% uczniów udzieliło odpowiedzi zgodnej z wykonanymi obliczeniami, uwzględniając, że przyjęli oni właściwą metodę ustalenia kosztów.</p>	

Zadanie 22.		
Treść zadania	Wymień nazwy <u>dwóch</u> elementów budowy ryby, które umożliwiają jej pływanie. 1..... 2.....	
Kategoria standardów	Rozumowanie: rozpoznaje charakterystyczne cechy i własności obiektów przyrodniczych (3.6)	
Schemat punktowania		Liczba punktów
Zapisanie nazw <u>dwóch</u> elementów budowy ryby umożliwiających jej pływanie.		1
Poprawna odpowiedź	Błędy w pracach uczniów	
1. płetwy 2. ogon 1. pęcherz pławny 2. płetwa ogonowa 1. opływowy kształt ciała 2. skrzela 1. ogon 2. płetwy: grzbietowa, ogonowa	Wpisanie nazwy tylko jednego elementu budowy ryby. 1. płetwy 2. Błędne nazwanie jednego z elementów budowy ryby. 1. <u>oskrzela</u> 2. płetwy Zbyt ogólne określenie jeden z elementów. 1. <u>kształt</u> 2. ogon Wymienienie, wśród poprawnych nazw, jednego elementu błędnego (uwaga w schemacie punktowania). 1. płetwy 2. <u>płuca</u> , ogon	
Komentarz		
82% szóstoklasistów wymieniło poprawnie dwa elementy budowy ryby umożliwiające jej pływanie. Wśród odpowiedzi błędnych często pojawiał się termin <i>oskrzela</i> zamiast <i>skrzela</i> . Bardzo często uczniowie wpisywali tylko jeden element. Prawdopodobnie niedokładnie przeczytali polecenie, w którym wyraźnie zasygnalizowano, że powinny być wpisane dwa elementy budowy ryby, wyraz <u>dwa</u> podkreślono. W zadaniu dodatkowo oznaczono miejsce do wpisania elementów: 1. 2.		

Zadanie 23.		
Treść zadania	Napisz ogłoszenie o organizowanych zawodach pływackich. Zachęć uczniów do uczestnictwa w tych zawodach.	
Kategoria standardów	Pisanie: pisze wypowiedź w formie ogłoszenia (2.1), formułuje wypowiedź ze świadomością celu (2.2), przestrzega norm językowych, ortograficznych, interpunkcyjnych (2.3)	
Schemat punktowania		Liczba punktów
I. Zawarcie w ogłoszeniu niezbędnych informacji o zawodach.		1
II. Zawarcie w wypowiedzi zachęty wyrażonej bezpośrednio lub pośrednio.		1
III. Sformułowanie logicznie uporządkowanej wypowiedzi.		1
IV. Poprawność językowa.		1
V. Poprawność interpunkcyjna.		1
Poprawna odpowiedź		Błędy w pracach uczniów
<p>Np.</p> <p>2 czerwca o godz. 10.00 w ośrodku „Mewa” odbędą się zawody pływackie dla uczniów szkół podstawowych. Gwarantujemy wspaniałą zabawę, pyszny poczęstunek oraz atrakcyjne nagrody.</p> <p>Zgłoszenia przyjmujemy w ośrodku - pokój nr 5.</p> <p>1 maja organizujemy zawody pływackie na szkolnym basenie. Pierwsze konkurencje rozpoczną się już o 8.00. Będą nagrody - niespodzianki. Zgłoś się: pływak@onet.pl</p>		<p>Brak informacji niezbędnej dla komunikatywności ogłoszenia, terminu, miejsca, rodzaju zawodów lub organizatora, np.</p> <p>28 kwietnia odbędą się zawody w pływaniu. Dla uczestników przewidziano nagrody. Przyjdź!</p> <p>lub</p> <p>W środę na naszym basenie odbędą się zawody w pływaniu dla uczniów klas szóstych. Na zwycięzców czekają nagrody.</p> <p>Już za dwa dni odbędą się zawody pływackie. Będą nagrody za zajęcie pierwszych trzech miejsc. Zgłóście się do Ani N.</p> <p>Ogłoszenie nie na temat. Uczniowie pisali ogłoszenie o kursie pływania zamiast ogłoszenia o zawodach pływackich, np.</p> <p>Jeśli nie umiesz pływać, przyjdź na kurs. Nauczysz się szybko. Zapłacisz tylko 20 zł. Zapisz się u trenera.</p> <p>Błędy językowe występujące w zredagowanym ogłoszeniu, np. <i>zapraszamy do zawodów</i>. Najczęstsze błędy to brak umiejętności wyznaczania granicy zdania i tworzenie niepoprawnych związków wyrazowych, np. <i>Zapraszamy najszybszych pływaków w szkole na zawody będą nagrody bardzo chętnie zapraszamy</i>.</p> <p>Błędy interpunkcyjne: brak kropki na końcu zdania, brak przecinka oddzielającego zdania składowe w zdaniu złożonym, np. przed spójnikami: <i>że, który</i>.</p>

Komentarz

Poprawnie zredagowało ogłoszenie 63% uczniów. Formę ogłoszenia znało 67% piszących (kryterium I). 96% uwzględniło w tekście ogłoszenia zachętę (kryterium II). Na to, że zadanie okazało się umiarkowanie trudne wpłynął brak umiejętności stosowania zasad poprawności językowej (0,39), ortograficznej (0,58) i interpunkcyjnej (0,55).

Zadanie 24.

Treść zadania	Jakie zagrożenia dla człowieka stanowi zanieczyszczona woda? Podaj przykład.	
Kategoria standardów	Wykorzystywanie wiedzy w praktyce: rozumie potrzebę stosowania zasad postępowania w środowisku przyrodniczym (5.8)	
Schemat punktowania		Liczba punktów
Zapisanie jednego przykładu zagrożenia, jakie stanowi dla człowieka zanieczyszczona woda.		1
Poprawna odpowiedź	Błędy w pracach uczniów	
Np. <i>Zanieczyszczona woda stanowi zagrożenie dla zdrowia, po wypiciu jej ludzie chorują. W brudnej wodzie są zarazki i my po wypiciu tej wody chorujemy. Jak okąpiemy się w brudnej wodzie, dostaniemy wysypki? Pijąc zanieczyszczoną wodę, możemy się zatruć. W brudnej wodzie zginą ryby i nie będziemy mieli pożywienia.</i>	Nierozumienie tematu. Uczeń, udzielając odpowiedzi, zwraca uwagę na rolę wody w życiu człowieka, a nie na zagrożenia wynikające z zanieczyszczenia wody, np. <i>Gdyby nie było wody, życie by nie istniało. Bez wody ludzie by nie przeżyli, bo nie byłoby co pić. Woda jest konieczna do życia.</i> Niepoprawne były także odpowiedzi, w których uczeń jedynie potwierdzał, że brudna woda niesie zagrożenie dla życia człowieka, ale nie podawał przykładu, np. <i>Nie zabrudzajmy wody potrzebnej do życia. Zanieczyszczona woda stanowi zagrożenie dla ludzi.</i>	

Komentarz

Podanie przykładu zagrożenia, wynikającego z zanieczyszczenia wody, nie przysporzyło uczniom trudności. Poprawnej odpowiedzi udzieliło 91% rozwiązujących test. 9% uczniów albo udzieliło odpowiedzi błędnej, albo nie podjęło rozwiązania zadania.

Zadanie 25.

Treść zadania	Napisz, jakie korzystne zmiany w życiu człowieka dokonały się dzięki rozwojowi żeglugi. Uwzględnij <u>trzy różne</u> przykłady zmian. <i>Twoja wypowiedź powinna zająć co najmniej połowę wyznaczonego miejsca.</i>	
Kategoria standardów	Pisanie: pisze na temat i zgodnie z celem (2.1), buduje tekst poprawny kompozycyjnie (2.3), przestrzega norm językowych, ortograficznych, interpunkcyjnych (2.3)	

Rozumowanie: wyjaśnia na prostych przykładach zmiany cywilizacyjne, jakie nastąpiły na przestrzeni dziejów (3.3)	
Schemat punktowania	Liczba punktów
I. Realizacja tematu.	1
II. Podanie co najmniej dwóch przykładów pozytywnych zmian.	1
III. Sformułowanie logicznie uporządkowanej wypowiedzi.	1
IV. Poprawność językowa.	1
V. Poprawność ortograficzna.	1
VI. Poprawność interpunkcyjna.	1
Poprawna odpowiedź	Błędy w pracach uczniów
<p>Np.</p> <p><i>Dzięki rozwojowi żeglugi w życiu człowieka zaszły duże zmiany. Człowiek mógł odkrywać nowe, nieznane dotychczas lądy i osiedlać się na nich. Statki mogły transportować różne towary, rozwinął się handel. Rybacy wypływali daleko w morze, aby łowić ryby.</i></p>	<p>Utożsamienie żeglugi z żeglarstwem, podanie tylko jednej zmiany i przedstawienie jej różnych aspektów.</p> <p>Np.</p> <p><i>Dzięki tej dyscyplinie sportu młodzież stała się bardziej zdyscyplinowana. Młodzi ludzie stali się bardziej pewni siebie i szybciej podejmują decyzje.</i></p> <p>Niedokładne odczytanie polecenia i podanie przykładów niekorzystnych zmian.</p> <p><i>Dzięki rozwojowi żeglugi ludzie mogli prowadzić wojny na morzu.</i></p> <p><i>Rozwój żeglugi spowodował skażenie wód.</i></p> <p>Niezrozumienie tematu.</p> <p><i>W życiu człowieka dokonałbym zmiany. Zrobiłbym tak, by ludzie nie pili alkoholu, by nie rozpadały się małżeństwa.</i></p>
<p style="text-align: center;">Komentarz</p> <p>Zadanie to okazało się umiarkowanie trudne. Poprawnej odpowiedzi udzieliło 67% uczniów. Większość z nich potrafiła zrehabilitować wypowiedź zgodną z tematem – kryterium I (86%). 73% uczniów podało przykłady korzystnych zmian, jakie nastąpiły w życiu człowieka dzięki rozwojowi żeglugi – kryterium II. Ze sformułowaniem wypowiedzi uporządkowanej logicznie poradziło sobie również 73% piszących. Najwięcej kłopotów przysporzyło uczniom zapisanie wypowiedzi poprawnej pod względem językowym – kryterium IV. Tekst poprawny pod względem językowym zapisało 40% szóstoklasistów. Zastosować zasady poprawności ortograficznej potrafiło 65%, a interpunkcyjnej 68% zdających.</p>	

Artykuł hasłowy do zadania 26.	
plywak –	<p><i>m III, D. pływaka, lm D. pływaków</i></p> <p>1. <i>B. pływaka, lm M. pływacy, DB. pływaków</i> «zawodnik uprawiający pływanie»: W zawodach brali udział najlepsi pływacy. 2. <i>B. pływać, lm MB. pływaki</i> «przedmiot utrzymujący się na powierzchni płynu»: Pływak u wędki. Pływak w spłuczce. 3. <i>B. pływaka, lm MB. pływaki</i> «gatunek chrząszcza».</p>
Skróty	<p><i>m – rodzaj męski</i></p> <p><i>III - deklinacja</i></p> <p><i>lm – liczba mnoga</i></p> <p><i>M., D., B. – mianownik, dopełniacz, biernik</i></p>

Zadanie 26.	
Treść zadania	<p>Spośród podanych poniżej informacji wybierz i podkreśl <u>trzy</u>, które uzyskasz, czytając artykuł hasłowy wyrazu <i>plywak</i>.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Objasnienie róznych znaczeñ wyrazu. • Wyjasnienie pochodzenia wyrazu. • Informacje o odmianie wyrazu. • Przykłady użycia wyrazu.
Kategoria standardów	Korzystanie z informacji: posługuje się źródłem informacji (4.1)
Schemat punktowania	
Zaznaczenie poprawnie trzech informacji.	2
Zaznaczenie poprawnie dwóch informacji.	1
Poprawna odpowiedź	Błędy w pracach uczniów
<p>Sposób zaznaczenia informacji mógł być różny, np.: podkreślenie, zakreszenie informacji (otoczenie kółkiem), postawienie krzyżyka przy informacji itp.</p> <p>2 punkty</p> <ul style="list-style-type: none"> • <u>objasnienie róznych znaczeñ wyrazu,</u> • wyjasnienie pochodzenia wyrazu, • <u>informacje o odmianie wyrazu,</u> • <u>przykłady użycia wyrazu.</u> <p>1 punkt</p> <ul style="list-style-type: none"> • <u>objasnienie róznych znaczeñ wyrazu,</u> • wyjasnienie pochodzenia wyrazu, • informacje o odmianie wyrazu, • <u>przykłady użycia wyrazu.</u> <ul style="list-style-type: none"> • <u>objasnienie róznych znaczeñ wyrazu,</u> • wyjasnienie pochodzenia wyrazu, • <u>informacje o odmianie wyrazu,</u> • przykłady użycia wyrazu. <ul style="list-style-type: none"> • objaśnienie różnych znaczeń wyrazu, • wyjaśnienie pochodzenia wyrazu, • <u>informacje o odmianie wyrazu,</u> • <u>przykłady użycia wyrazu.</u> 	<p>Podkreślenie tylko jednej informacji, którą można uzyskać, czytając podany artykuł hasłowy wyrazu <i>plywak</i>, np.</p> <ul style="list-style-type: none"> • <u>objasnienie róznych znaczeñ wyrazu,</u> • wyjasnienie pochodzenia wyrazu, • informacje o odmianie wyrazu, • przykłady użycia wyrazu. <p>Zaznaczenie dwóch właściwych informacji i jednej błędnej</p> <ul style="list-style-type: none"> • <u>objasnienie róznych znaczeñ wyrazu,</u> • <u>wyjasnienie pochodzenia wyrazu,</u> • <u>informacje o odmianie wyrazu,</u> • przykłady użycia wyrazu. <p>Podkreślenie wszystkich informacji.</p>
Komentarz	
<p>Umiejętnością praktycznego wykorzystania informacji zawartych w artykule hasłowym wyrazu <i>plywak</i> wykazało się 60% szóstoklasistów. Zadanie okazało się umiarkowanie trudne.</p>	

4. Zestawy zadań dla uczniów ze specjalnymi potrzebami edukacyjnymi

Uczniowie ze specjalnymi potrzebami edukacyjnymi rozwiązywali zadania z zestawów dostosowanych: uczniowie słabo widzący i niewidomi oraz uczniowie niesłyszący/ słabo słyszący odpowiednio dostosowane zestawy „W wodzie”. Uczniowie z trudnościami w uczeniu się pisali zestaw dostosowany „Pocztą”. Wykresy 12., 13. i 14. ilustrują rozkłady wyników osiągniętych w województwie śląskim przez uczniów ze specjalnymi potrzebami edukacyjnymi.

4.1. Zestawy zadań dostosowane dla uczniów słabo widzących i niewidomych

Zestaw „W wodzie” dostosowany dla uczniów słabo widzących i niewidomych pisało 97 uczniów. Zestawy te zawierały 26 zadań, w tym: 20 wielokrotnego wyboru oraz 6 otwartych. Dla uczniów z dysfunkcją wzroku zestawy skonstruowano według planu zamieszczonego w tabeli 3. na stronie 6.

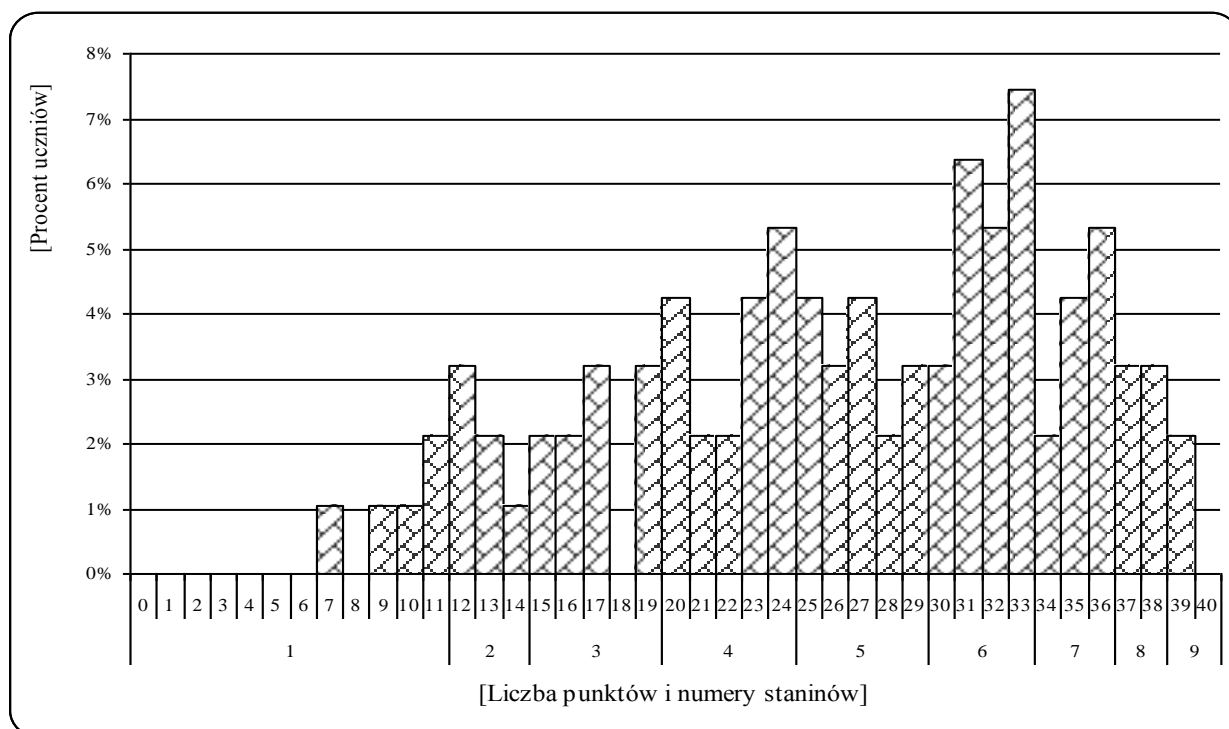
Tabela 26. Liczba zdających z uwzględnieniem typu arkusza

Symbol zestawu	Typ zestawu	Liczba uczniów
S-A4-052	Dla uczniów słabo widzących (druk powiększony – 16 pkt)	64
S-A5-052	Dla uczniów słabo widzących (druk powiększony – 24 pkt)	30
S-A6-052	Dla uczniów niewidomych (druk w piśmie Braille’a)	3

Arkusz standardowy (S-A1-052) dostosowano do wymagań uczniów słabo widzących (arkusze S-A4-052 i S-A5-052) poprzez:

- zmniejszenie liczby przykładów z 4 do 2 w każdej wersji odpowiedzi zadania 9.,
- zmianę treści zadania 12. w ten sposób, że uczniowie przedstawionemu kształtowi przypisywali jedną z 4 podanych nazw (w arkuszu standardowym uczeń do podanej nazwy dobierał jeden z 4 kształtów),
- zamieszczenie w zadaniu 13. pytania o rodzaj kątów wewnętrznych figury (w arkuszu standardowym pytano o figury z parami boków równoległych),
- uproszczenie rysunku do zadań 16., 17. i 18. oraz przeredagowanie ich treści dostosowując ją do rysunku,
- rezygnację w zadaniu 19. ze źródła informacji w formie tekstu w ramce,
- zastąpienie w zadaniu 26. polecenia dokonania wyboru na uporządkowanie.

Wykres 12. Rozkład wyników uzyskanych przez uczniów słabo widzących (S-A4-052 i S-A5-052)



Sprawdzian pisało trzech uczniów niewidomych (S-A6-052). Dla nich test egzaminacyjny także był umiarkowanie trudny – wskaźnik łatwości przyjął wartość 0,68.

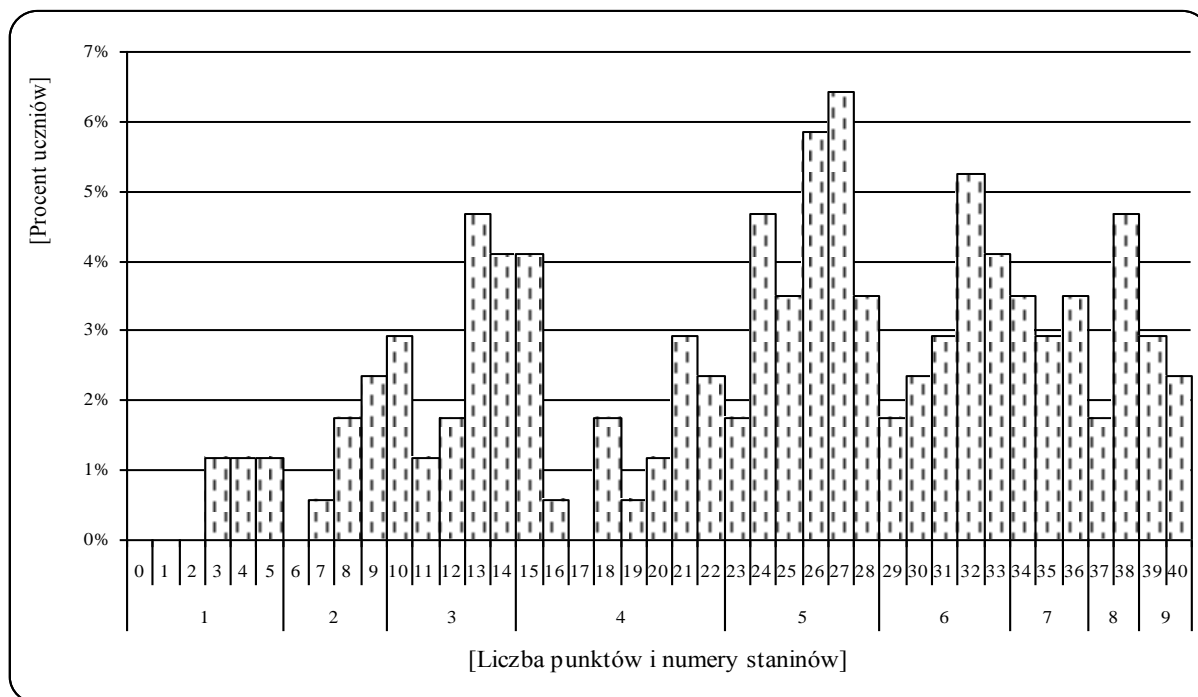
4.2 Zestaw zadań dostosowany dla uczniów niesłyszących/ słabo słyszących

Zestaw „W wodzie” dostosowany dla uczniów niesłyszących/ słabo słyszących pisało 171 zdających. Zestaw zawierał 26 zadań (20 zamkniętych oraz 6 otwartych) i skonstruowany był według planu zamieszczonego w tabeli 27.

Tabela 27. Plan zestawu egzaminacyjnego (S-A7-052)

Standardy	Maksymalna liczba punktów	% udział badanych umiejętności	Numery zadań
Czytanie (1)	10	25	1, 2, 3, 4, 5, 6, 9, 16, 17, 18
Pisanie (2)	10	25	24, 25
Rozumowanie (3)	8	20	12, 13, 14, 21.I, 21.III, 22
Korzystanie z informacji (4)	4	10	8, 19, 26
Wykorzystywanie wiedzy w praktyce (5)	8	20	7, 10, 11, 15, 20, 21.II, 23

Wykres 13. Rozkład wyników uzyskanych przez uczniów niesłyszących/ słabo słyszących (S-A7-052)



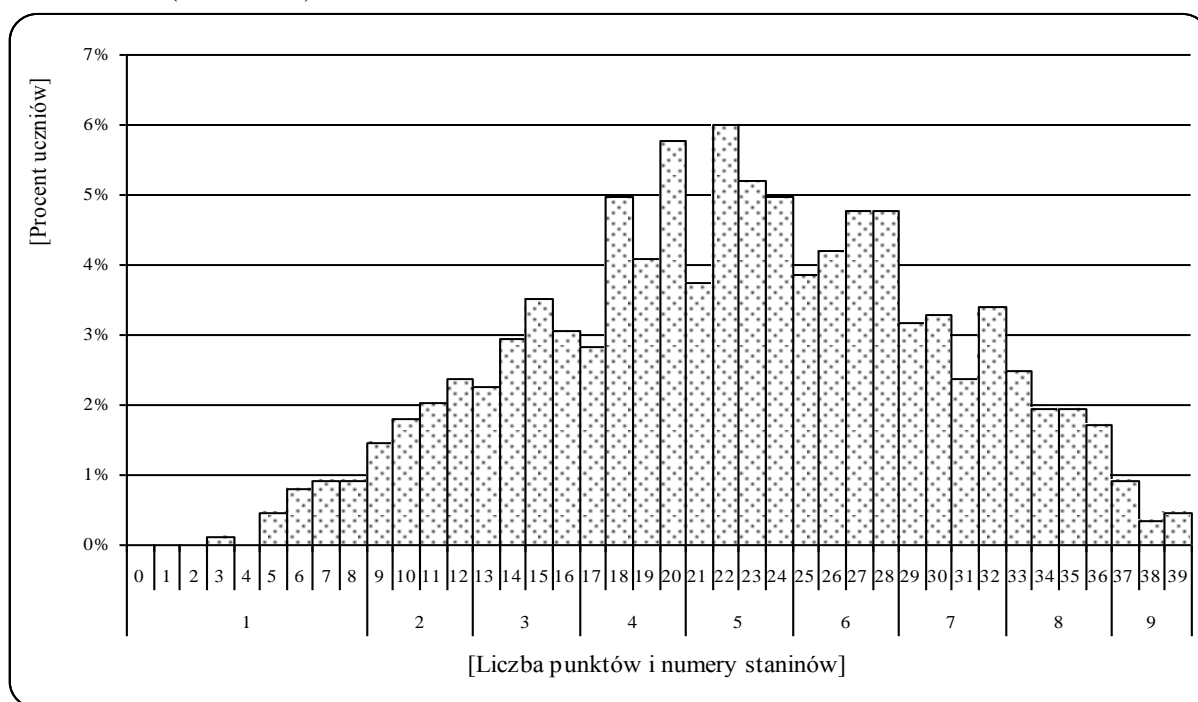
4.3. Zestaw zadań dostosowany dla uczniów z trudnościami w uczeniu się

Zestaw „Pocztą” specjalnie skonstruowany dla uczniów z trudnościami w uczeniu się rozwiązywało 884 zdających. Zestaw zawierał 24 zadania i opracowany był według planu zamieszczonego w tabeli 28.

Tabela 28. Plan zestawu egzaminacyjnego (S-A8-052)

Standardy	Maksymalna liczba punktów	% udział badanych umiejętności	Numery zadań
Czytanie (1)	9	22,5	1, 2, 11, 12, 13, 23, 24
Pisanie (2)	8	20	7, 19
Rozumowanie (3)	9	22,5	5, 9, 10.I, 20.I, 20.III, 21, 22
Korzystanie z informacji (4)	2	5	6, 14
Wykorzystywanie wiedzy w praktyce (5)	12	30	3, 4, 8, 10.II, 15, 16, 17, 18, 20.II, 20.IV, 20.V

Wykres 14. Rozkład wyników uzyskanych przez uczniów z trudnościami w uczeniu się (S-A8-052)



4.4. Statystyczny opis wyników ze sprawdzianu dla uczniów ze specjalnymi potrzebami edukacyjnymi oraz stopień łatwości zadań poszczególnych zestawów

Tabela 29. przedstawia wyniki zbiorcze osiągnięte w województwie śląskim przez uczniów słabo widzących, niesłyszących/ słabo słyszących oraz z trudnościami w uczeniu się rozwiązujących zadania zestawów odpowiednio dostosowanych.

Tabela 29. Statystyczny opis wyników

Wskaźniki	Uczniowie słabo widzący (S-A4-052 i S-A5-052)	Uczniowie niesłyszący/ słabo słyszący (S-A7-052)	Uczniowie z trudnościami w uczeniu się (S-A8-052)
Liczba uczniów	94	171	883
Łatwość zestawu	0,65	0,62	0,56
Liczba punktów za sprawdzian	40		
Wynik najczęstszy (modalna - Mo)	33	27	22
Wynik środkowy (mediana - Me)	27	26	22
Wynik średni (średnia arytmetyczna - M)	26,16	24,62	22,45
Odchylenie standardowe	8,24	9,89	7,51
Wynik najwyższy	39	40	40
Wynik najniższy	7	3	3

Sprawdzian dla uczniów rozwiązujących zadania zestawów dostosowanych do ich potrzeb był umiarkowanie trudny. Najslabiej na sprawdzianie wypadli uczniowie z trudnościami w uczeniu się.

Tabela 30. Łatwość zadań

Wartość wskaźnika	0 – 0,19	0,20 – 0,49	0,50 – 0,69	0,70 – 0,89	0,90 – 1
Interpretacja	bardzo trudne	trudne	umiarkowanie trudne	łatwe	bardzo łatwe
Dla uczniów słabo widzących					
Numery zadań	-	14, 18, 21	5, 6, 10, 11, 15, 23, 25, 26	2, 3, 4, 7, 9, 13, 17, 19, 20, 22, 24	1, 8, 12, 16
Dla uczniów niesłyszących/ słabo słyszących					
Numery zadań	-	3, 11, 14, 21	6, 7, 10, 13, 15, 18, 19, 20, 22, 24, 25, 26	2, 4, 5, 8, 9, 12, 16, 17, 23	1
Dla uczniów z trudnościami w uczeniu się					
Numery zadań	-	3, 5, 8, 10, 20, 21	2, 7, 9, 11, 13, 17, 19, 22, 23, 24	4, 6, 14, 16, 18	1, 15

4.5. Wyniki dotyczące standardów

Poniższy rozdział przedstawia osiągnięcia uczniów ze specjalnymi potrzebami edukacyjnymi w zakresie standardów.

Tabela 31. Wyniki uczniów słabo widzących (S-A4-052 i S-A5-052)

Wskaźniki	Czytanie (1)	Pisanie (2)	Rozumowanie (3)	Korzystanie z informacji (4)	Wykorzystywanie wiedzy w praktyce (5)
Liczba punktów za standard	10	10	8	4	8
Liczba uczniów	94				
Łatwość standardu	0,75	0,54	0,63	0,77	0,63
Wynik najczęstszy (modalna - Mo)	9	5	8	4	7
Wynik środkowy (mediana - Me)	8	6	5	3	5,5
Wynik średni (średnia arytmetyczna - M)	7,53	5,43	5,06	3,06	5,07
Odchylenie standardowe	1,78	2,60	2,29	1,05	2,10
Wynik najwyższy	10	10	8	4	8
Wynik najniższy	2	0	1	1	0

Dla uczniów słabo widzących standardy 1. i 4. okazały się łatwe, natomiast umiejętności z zakresu pozostałych standardów - umiarkowanie trudne.

Tabela 32. Wyniki uczniów niesłyszących/ słabo słyszących (S-A7-052)

Wskaźniki	Czytanie (1)	Pisanie (2)	Rozumowanie (3)	Korzystanie z informacji (4)	Wykorzystywanie wiedzy w praktyce (5)
Liczba punktów za standard	10	10	8	4	8
Liczba uczniów	171				
Łatwość standardu	0,73	0,65	0,49	0,66	0,53
Wynik najczęstszy (modalna - Mo)	8	10	-	4	4
Wynik środkowy (mediana - Me)	8	8	3,5	3	4
Wynik średni (średnia arytmetyczna - M)	7,29	6,49	3,95	2,66	4,24
Odchylenie standardowe	1,97	3,68	2,38	1,35	2,09
Wynik najwyższy	10	10	8	4	8
Wynik najniższy	2	0	0	0	0

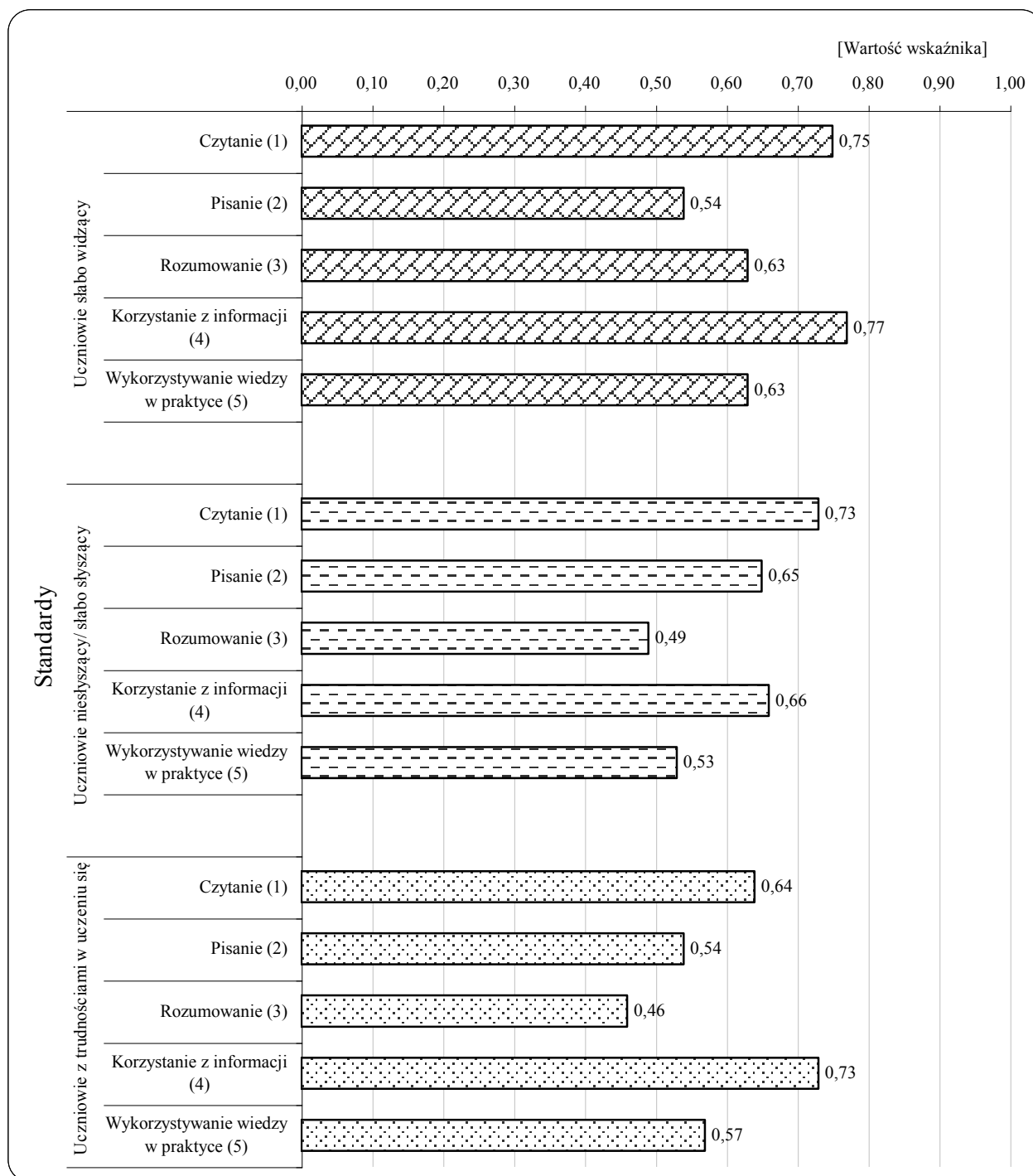
Dla uczniów niesłyszących/ słabo słyszących standard 1. okazał się łatwy, standardy 2., 4. i 5. – umiarkowanie trudne, a 3. – trudny.

Tabela 33. Wyniki uczniów z trudnościami w uczeniu się (S-A8-052)

Wskaźniki	Czytanie (1)	Pisanie (2)	Rozumowanie (3)	Korzystanie z informacji (4)	Wykorzystywanie wiedzy w praktyce (5)
Liczba punktów za standard	9	8	9	2	12
Liczba uczniów	883				
Łatwość standardu	0,64	0,54	0,46	0,73	0,57
Wynik najczęstszy (modalna - Mo)	7	7	3	2	6
Wynik środkowy (mediana - Me)	6	5	4	2	7
Wynik średni (średnia arytmetyczna - M)	5,77	4,30	4,13	1,46	6,79
Odchylenie standardowe	2,02	2,76	2,06	0,64	2,35
Wynik najwyższy	9	8	9	2	12
Wynik najniższy	1	0	0	0	0

Dla uczniów z trudnościami w uczeniu się, standard 4. okazał się łatwy, 1., 2., i 5. – umiarkowanie trudny, a 3. – trudny.

Wykres 15. Łatwość standardów dla uczniów: słabo widzących, niesłyszących/ słabo słyszących i z trudnościami w uczeniu się



4.6. Wyniki dotyczące zadań

Tabele 34., 35. i 36. zawierają informacje o czynnościach sprawdzanych kolejnymi zadaniami. Przy każdej z nich podano wartość współczynnika łatwości, który pozwala ocenić poziom opanowania danej czynności.

Tabela 34. Łatwość czynności mierzonych zadaniami zestawów dla uczniów słabo widzących (S-A4-052 i S-A5-052)

Numer zadania	Standard	Sprawdzane czynności Uczeń:	Wartość wskaznika		Liczba punktów	Typ zadania
1.	1.1.	odczytuje tekst popularnonaukowy (wyszukuje i przetwarza informacje)	0,94		1	WW
2.	5.5.	wykorzystuje w sytuacji praktycznej własności liczb (oblicza, ile procent całości stanowi wskazana część)	0,71		1	WW
3.	1.1.	odczytuje przenośne znaczenie (odczytuje znaczenie podanego związku frazeologicznego)	0,74		1	WW
4.	1.1	odczytuje tekst popularnonaukowy (ustala chronologię zdarzeń)	0,89		1	WW
5.	1.1.	odczytuje tekst popularnonaukowy (na podstawie treści wskazuje pochodzenie tytułu utworu)	0,53		1	WW
6.	1.2.	określa funkcje elementów charakterystycznych dla danego tekstu (w tekście literackim rozpoznaje epitet)	0,61		1	WW
7.	5.3.	wykonuje obliczenia dotyczące długości (zamienia metry na kilometry)	0,74		1	WW
8.	4.1.	wskazuje źródła informacji, posługuje się nimi (wybiera właściwy program komputerowy)	0,90		1	WW
9.	1.4	odczytuje dane z tabeli (wybiera dane z tabeli i porządkuje je według określonego kryterium)	0,84		1	WW
10.	1.1.	odczytuje tekst popularnonaukowy (wyszukuje i przetwarza informacje)	0,64		1	WW
11.	5.1.	posługuje się pojęciami terminami do opisywania sytuacji spotykanych w środowisku (wykorzystuje poznane terminy do wskazania przyczyny zachowania się zwierząt)	0,54		1	WW
12.	3.6.	rozpoznaje charakterystyczne własności figur (rozpoznaje figurę geometryczną)	0,91		1	WW
13.	3.6.	rozpoznaje charakterystyczne własności figur (rozpoznaje kąty wewnętrzne danej figury geometrycznej)	0,70		1	WW
14.	3.6.	rozpoznaje charakterystyczne własności figur (rozpoznaje liczbę osi symetrii danej figury geometrycznej)	0,41		1	WW
15.	5.7.	wyjaśnia na podstawie instrukcji obsługi, jak uruchomić proste urządzenie techniczne (wskazuje sytuację, w której nie wolno używać urządzenia)	0,62		1	WW
16.	1.4.	odczytuje dane z planu (odczytuje położenie jednego obiektu względem drugiego)	0,98		1	WW
17.	1.4.	odczytuje dane z planu (odnajduje obiekty, korzystając z legendy)	0,89		1	WW
18.	1.4.	odczytuje dane z planu (odczytuje kierunek strony świata)	0,47		1	WW
19.	4.1.	wskazuje źródło informacji (wybiera odpowiednie źródło informacji)	0,82		1	WW
20.	5.3.	wykonuje obliczenia dotyczące czasu (oblicza upływ czasu między dwoma zdarzeniami)	0,88		1	WW
21.	21.I	3.8. ustala sposób rozwiązania zadania (na podstawie cen jednostkowych ustala sposób obliczenia całkowitego kosztu zakupu)	0,47	0,55	2	RO
	21.II	5.3. wykonuje obliczenia dotyczące pieniędzy (oblicza całkowity koszt zakupu)		0,39	2	

Tabela 34. cd.

Numer zadania		Standard	Sprawdzane czynności Uczeń:	Wartość wskaźnika		Liczba punktów	Typ zadania
	21.III	3.9.	analizuje otrzymany wynik (udziela odpowiedzi z uwzględnieniem otrzymanego wyniku zgodnego z warunkami zadania)		0,48	1	
22.		3.6.	rozpoznaje charakterystyczne cechy i własności obiektów przyrodniczych (wymienia elementy budowy zwierzęcia związane z poruszaniem się w określonym środowisku)	0,85		1	0,85
23.	23.I	2.1.	pisze wypowiedź w formie ogłoszenia (podaje w ogłoszeniu niezbędne informacje)	0,51	0,66	1	RO
	23.II	2.2.	formułuje wypowiedź ze świadomością celu (wyraża w wypowiedzi zachętę)		0,94	1	
	23.III	2.3.	przestrzega norm językowych (pisze tekst poprawny pod względem językowym)		0,28	1	
	23.IV	2.3.	przestrzega norm ortograficznych (pisze tekst poprawny pod względem ortograficznym)		0,35	1	
	23.V	2.3.	przestrzega norm interpunkcyjnych (pisze tekst poprawny pod względem interpunkcyjnym)		0,33	1	
24.		5.8.	rozumie potrzebę stosowania zasad postępowania w środowisku przyrodniczym (podaje przykład zagrożenia wynikającego z zanieczyszczonego środowiska)	0,79		1	KO
25.	25.I	2.1.	pisze na temat i zgodnie z celem (redaguje wypowiedź na podany temat)	0,58	0,79	1	RO
	25.II	3.3.	wyjaśnia na prostych przykładach zmiany cywilizacyjne, jakie nastąpiły na przestrzeni dziejów (wyjaśnia zmiany cywilizacyjne spowodowane rozwojem określonej dziedziny komunikacji)		0,60	1	
	25.III	2.3.	buduje tekst poprawny kompozycyjnie (buduje wypowiedź logicznie uporządkowaną)		0,67	1	
	25.IV	2.3.	przestrzega norm językowych (pisze tekst poprawny pod względem językowym)		0,33	1	
	25.V	2.3.	przestrzega norm ortograficznych (pisze tekst poprawny pod względem ortograficznym)		0,49	1	
	25.VI	2.3.	przestrzega norm interpunkcyjnych (pisze tekst poprawny pod względem interpunkcyjnym)		0,60	1	
26.		4.1.	posługuje się źródłem informacji (porządkuje wyrazy w kolejności alfabetycznej)	0,67		2	KO

Tabela 35. Łatwość czynności mierzonych zadaniami zestawu dla uczniów niesłyszących/słabo słyszących (S-A7-052)

Numer zadania	Standard	Sprawdzane czynności Uczeń:	Wartość wskaźnika		Liczba punktów	Typ zadania
1.	1.1.	odczytuje tekst popularnonaukowy (wyszukuje i przetwarza informacje)	0,96		1	WW
2.	1.1.	odczytuje przenośne znaczenie (odczytuje znaczenie podanego związku frazeologicznego)	0,71		1	WW
3.	1.1.	odczytuje tekst popularnonaukowy (ustala chronologię zdarzeń)	0,29		1	WW
4.	1.1.	odczytuje tekst popularnonaukowy (wyszukuje informacje)	0,87		1	WW
5.	1.1.	odczytuje tekst literacki (odczytuje dosłowne znaczenie tekstu)	0,89		1	WW
6.	1.2.	rozumie pojęcie fikcji literackiej (rozpoznaje fikcyjny charakter postaci literackiej)	0,62		1	WW
7.	5.3.	wykonuje obliczenia dotyczące długości (zamienia metry na kilometry)	0,66		1	WW
8.	4.1.	wskazuje właściwe źródło informacji (wybiera właściwą książkę)	0,80		1	WW
9.	1.4.	odczytuje dane z tabeli (wybiera dane z tabeli według określonego kryterium)	0,82		1	WW
10.	5.5.	wykorzystuje w sytuacji praktycznej własności zjawisk (wskazuje warunki atmosferyczne pozwalające na określone zachowanie się w danej sytuacji)	0,58		1	WW
11.	5.5.	wykorzystuje w sytuacji praktycznej własności liczb (oblicza część całości)	0,44		1	WW
12.	3.6.	rozpoznaje charakterystyczne własności figur (rozpoznaje podaną figurę geometryczną wśród innych figur)	0,74		1	WW
13.	3.6.	rozpoznaje charakterystyczne własności figur (wskazuje figury geometryczne zawierające pary boków równoległych)	0,63		1	WW
14.	3.6.	rozpoznaje charakterystyczne własności figur (rozpoznaje określony rodzaj kątów w danej figurze geometrycznej)	0,42		1	WW
15.	5.7.	wyjaśnia na podstawie instrukcji obsługi, jak uruchomić proste urządzenie techniczne (wskazuje sytuację, w której nie wolno używać urządzenia)	0,69		1	WW
16.	1.4.	odczytuje dane z planu (wskazuje współrzędne obiektu)	0,81		1	WW
17.	1.4.	odczytuje dane z planu (wskazuje usytuowanie określonego obiektu)	0,77		1	WW
18.	1.4.	odczytuje dane z planu (odczytuje kierunek strony świata)	0,54		1	WW
19.	4.1.	wskazuje źródło informacji (wybiera źródło informacji na podstawie podanej oferty)	0,67		1	WW
20.	5.3.	wykonuje obliczenia dotyczące czasu (oblicza upływ czasu między dwoma zdarzeniami)	0,51		1	WW
21.	21.I	3.8. ustala sposób rozwiązania zadania (na podstawie cen jednostkowych ustala sposób obliczenia całkowitego kosztu zakupu)	0,29	0,32	2	RO
	21.II	5.3. wykonuje obliczenia dotyczące pieniędzy (oblicza całkowity koszt zakupu)		0,26	2	

Tabela 35. cd.

Numer zadania		Standard	Sprawdzane czynności Uczeń:	Wartość wskaźnika		Liczba punktów	Typ zadania
	21.III	3.9.	analizuje otrzymany wynik (udziela odpowiedzi z uwzględnieniem otrzymanego wyniku zgodnego z warunkami zadania)		0,29	1	
22.		3.6.	rozpoznaje charakterystyczne cechy i własności obiektów przyrodniczych (wymienia elementy budowy zwierzęcia związane z poruszaniem się w określonym środowisku)	0,61		2	WW
23.		5.8.	rozumie potrzebę stosowania zasad postępowania w środowisku przyrodniczym (określa zagrożenie wynikające z zanieczyszczonego środowiska)	0,83		1	KO
24.		2.1.	pisze wypowiedź w formie ogłoszenia (podaje w ogłoszeniu niezbędne informacje)	0,67		4	RO
25.	25.I	2.1.	pisze na temat (redaguje wypowiedź na podany temat)	0,64	0,81	1	RO
	25.II	2.1.	pisze na temat (redaguje rozwiniętą wypowiedź na podany temat)		0,59	1	
	25.III	2.1.	pisze na temat (buduje spójną wypowiedź)		0,38	1	
	25.IV	2.3.	buduje tekst komunikatywny (pisze komunikatywnie)		0,62	1	
	25.V	2.3.	buduje tekst odpowiedniej długości (pisze co najmniej 3 linie)		0,74	1	
	25.VI	2.3.	buduje tekst odpowiedniej długości (pisze co najmniej 5 linii)		0,68	1	
26.		4.1.	posługuje się źródłem informacji (wykorzystuje informacje zawarte w artykule hasłowym)	0,60		2	KO

Tabela 36. Łatwość czynności mierzonych zadaniami zestawu dla uczniów z trudnościami w uczeniu się (S-A8-052)

Numer zadania		Standard	Sprawdzane czynności Uczeń:	Wartość wskaźnika		Liczba punktów	Typ zadania
1.		1.3.	rozumie znaczenie symboli występujących na planie (odczytuje znaczenie podanego symbolu)	0,92		1	WW
2.	2.I	1.4.	odczytuje dane z planu i odpowiada na proste pytania z nim związane (wskazuje usytuowanie określonego obiektu)	0,62	0,70	1	PF
	2.II	1.4.	odczytuje dane z planu i odpowiada na proste pytania z nim związane (odczytuje, ile razy zostały pomniejszone obiekty na planie)		0,55	1	
3.		5.5.	wykorzystuje w sytuacjach praktycznych własności elementów środowiska (określa kierunek strony świata)	0,37		1	WW
4.		5.5.	wykorzystuje w sytuacjach praktycznych własności elementów środowiska i stosuje je do rozwiązania problemu (wybiera elementy spełniające określone warunki)	0,88		2	D
5.		3.1.	posługuje się kategoriami czasu w celu porządkowania wydarzeń (dobiera zdarzenia występujące z określoną częstotliwością)	0,47		2	D
6.		4.1.	wskazuje źródło informacji (wskazuje źródło określonej informacji)	0,70		1	WW
7.	7.I	2.1.	pisze list na temat i zgodnie z celem (redaguje wypowiedź w formie listu)	0,52	0,47	2	RO
	7.II	2.1.	pisze list na temat i zgodnie z celem (pisze na temat)		0,69	1	
	7.III	2.3.	przestrzega norm ortograficznych (pisze tekst poprawny pod względem ortograficznym)		0,49	1	
	7.IV	2.3.	przestrzega norm językowych (pisze tekst poprawny pod względem językowym)		0,58	1	
	7.V	2.3.	przestrzega norm interpunkcyjnych (pisze tekst poprawny pod względem interpunkcyjnym)		0,34	1	
	7.VI	2.5.	dba o czytelność zapisu (pisze czytelnie)		0,60	1	
8.		5.5.	wykorzystuje w sytuacjach praktycznych własności jednostek miar i stosuje je do rozwiązania problemu (zamienia gramy na kilogramy)	0,29		1	L
9.		3.5.	opisuje sytuację przedstawioną w zadaniu za pomocą rysunku (zaznacza na tarczy zegara określoną godzinę)	0,66		1	KO
10.	10.I	3.8.	ustala sposób rozwiązania zadania (ustala sposób obliczenia upływu czasu od podanego wydarzenia)	0,27	0,37	1	KO
	10.II	5.3.	wykonuje obliczenia dotyczące czasu (oblicza upływ czasu)		0,18	1	
11.		1.1.	odczytuje różne teksty kultury, w tym teksty użytkowe (rozpoznaje instrukcję)	0,59		1	WW
12.		1.1.	dostrzega znaczenie dosłowne tekstu (określa, czego dotyczy instrukcja)	0,57		1	WW
13.	13.I	1.4.	odczytuje dane z tekstu (wybiera z instrukcji określone informacje)	0,67	0,83	1	PF
	13.II	1.4.	odczytuje dane z tekstu (wybiera z instrukcji określone informacje)		0,51	1	

Tabela 36. cd.

Numer zadania		Standard	Sprawdzane czynności Uczeń:	Wartość wskaźnika		Liczba punktów	Typ zadania
14.		4.1.	posługuje się źródłem informacji (wybiera informację zgodnie z określonym kryterium)	0,77		1	WW
15.		5.2.	wybiera przyrząd służący do pomiaru (wskazuje przyrząd do pomiaru masy)	0,92		1	WW
16.		5.5.	wykorzystuje w sytuacjach praktycznych własności elementów środowiska i stosuje je do rozwiązania problemu (na podstawie własności elementu wskazuje odpowiedni sposób postępowania)	0,85		1	PF
17.		5.8.	rozumie zasady postępowania w środowisku przyrodniczym (potrafi określić rodzaj odpadów i wie jak z nimi postępować)	0,63		1	L
18.		5.8.	rozumie potrzebę stosowania zasad bezpieczeństwa (określa sytuację, w której bezpiecznie można poruszać się na przejściach dla pieszych)	0,85		1	L
19.		2.2.	formułuje wypowiedź ze świadomością celu: pyta (redaguje pytanie)	0,66		1	KO
20.	20.I	3.8.	ustala sposób rozwiązania zadania (ustala sposób obliczenia całkowitego kosztu zakupu określonych towarów)	0,30	0,29	1	RO
	20.II	5.3.	wykonuje obliczenia dotyczące pieniędzy (oblicza całkowity koszt zakupu)		0,36	1	
	20.III	3.8.	ustala sposób rozwiązania zadania (ustala sposób obliczenia reszty)		0,25	1	
	20.IV	5.3.	wykonuje obliczenia dotyczące pieniędzy (oblicza resztę)		0,21	1	
	20.V	5.3.	wykonuje obliczenia dotyczące pieniędzy (podaje wynik z mianem)		0,38	1	
21.		3.1.	posługuje się kategoriami czasu, umieszcza daty w przedziałach czasowych (podany rok umieszcza w odpowiednim wieku)	0,34		1	KO
22.	22.I	3.6.	rozpoznaje charakterystyczne cechy figur (rozpoznaje na rysunku figurę geometryczną)	0,64	0,85	1	PF
	22.II	3.6.	rozpoznaje charakterystyczne cechy figur (rozpoznaje linie równoległe)		0,44	1	
23.		1.4.	odczytuje dane z tabeli (określa czego dotyczy informacja)	0,58		1	WW
24.		1.4.	odczytuje dane z tabeli (odczytuje i przetwarza informację)	0,52		1	WW

5. Uwagi końcowe

Podsumowując, można stwierdzić, że przygotowanie przewodniczących szkolnych zespołów egzaminacyjnych oraz ich zastępców było odpowiednie. Potwierdza to zgodny z obowiązującymi procedurami, instrukcjami i harmonogramem, sprawny przebieg sprawdzianu.

Bez zakłóceń przebiegała dystrybucja materiałów egzaminacyjnych.

Przebieg sprawdzianu w szkołach był monitorowany przez zewnętrznych obserwatorów i ekspertów. Nieliczne przypadki nieumyślnego naruszenia prawidłowości przebiegu sprawdzianu zostały niezwłocznie wyjaśnione.

Analizując proces sprawdzania prac, można stwierdzić, że praca zespołów egzaminatorów przebiegała sprawnie i została wykonana terminowo. Również przetwarzanie danych egzaminacyjnych przebiegało zgodnie z harmonogramem.

Zbiorcze informacje o wynikach sprawdzianu (wraz z indywidualnymi zaświadczeniami) przesłano do szkół 16 maja bieżącego roku. Zaświadczenia z wynikami indywidualnymi uczniowie otrzymali w dniu zakończenia roku szkolnego.

Pełne raporty ze sprawdzianu 2005 przygotowano dla szkół, Śląskiego Kuratora Oświaty, delegatur Kuratorium Oświaty oraz organów prowadzących szkoły. Raport został opracowany w kilku wariantach różniących się załącznikami:

- każda szkoła otrzymuje załącznik z wynikami uzyskanymi przez jej uczniów,
- jednostki samorządu terytorialnego dostają załączniki z informacjami o wynikach szkół przez nie prowadzonych,
- Śląski Kurator Oświaty otrzymuje najobszerniejszy załącznik zawierający informacje o wynikach wszystkich szkół województwa, a każda Delegatura Kuratorium Oświaty w Katowicach otrzymuje odpowiedni fragment tego załącznika.

6. Słownik terminów

Łatwość zestawu zadań	- stosunek liczby punktów uzyskanych za rozwiązanie zadań przez wszystkich uczniów do maksymalnej liczby punktów możliwych do uzyskania za zadania. To liczba z przedziału 0–1. Przedstawiana także w postaci procentowej, np. wskaźnik łatwości 0,75 można interpretować: uczniowie uzyskali 75% punktów możliwych do zdobycia.
Łatwość zadania	- stosunek liczby punktów uzyskanych za rozwiązanie danego zadania przez wszystkich uczniów do maksymalnej liczby punktów możliwych do uzyskania za to zadanie.
Średnia arytmetyczna (M)	- suma wszystkich uzyskanych wyników podzieloną przez ich liczbę.
Mediana (Me)	- wynik środkowy wybrany z wyników uporządkowanych rosnąco; dzieli uczniów na 2 równe grupy.
Modalna (Mo)	- najczęstszy wynik.
Odchylenie standardowe	- miara rozrzutu wyników w stosunku do średniej – mierzona w punktach. Wysoka wartość informuje o bardzo zróżnicowanym poziomie zdających.
Rozkład wyników	- przedstawienie w postaci tabeli lub wykresu słupkowego, ilu uczniów uzyskało daną liczbę punktów.
Współczynnik zmienności	- informuje, jaki procent wartości średniej stanowi odchylenie standardowe, obliczamy go dzieląc odchylenie standardowe przez wartość średniej arytmetycznej i mnożąc uzyskany wynik przez 100%.