

Informacja o wynikach egzaminu gimnazjalnego '2005 w części matematyczno-przyrodnicza w województwie śląskim

Niniejsze opracowanie ma na celu prezentację wyników egzaminu gimnazjalnego w części matematyczno-przyrodniczej uzyskanych przez uczniów kończących trzecią klasę gimnazjum.

1. Uczestnicy egzaminu

Do tegorocznego egzaminu gimnazjalnego w województwie śląskim zostało zgłoszonych 63 506 trzecioklasistów z 737 gimnazjów. Do części matematyczno-przyrodniczej przystąpiło 62 884 uczniów, w tym 30 683 dziewcząt i 32 201 chłopców. Z tej części egzaminu gimnazjalnego zwolniono 428 laureatów wojewódzkich konkursów przedmiotowych. Wszyscy laureaci otrzymali maksymalną liczbę punktów, czyli 50. Z obowiązku przystąpienia do egzaminu gimnazjalnego zwolniono także, z przyczyn losowych lub zdrowotnych, 184 uczniów na udokumentowane wnioski dyrektorów szkół.

Tabela 1. Zdający z uwzględnieniem lokalizacji szkół

Lp.	Lokalizacja szkoły	Uczniowie		Szkoly	
1.	Miasta powyżej 100 tys. mieszkańców	29 259	46,5%	324	44%
2.	Miasta od 20 tys. do 100 tys. mieszkańców	15 341	24,4%	151	20,5%
3.	Miasta poniżej 20 tys. mieszkańców	4 844	7,7%	50	6,8%
4.	Gminy wiejskie	13 440	21,4%	212	28,8%
Ogółem		62 884	100%	737	100%

W dniu egzaminu z przyczyn losowych lub zdrowotnych do części matematyczno-przyrodniczej nie przystąpiło 438 uczniów. Egzamin w tej części unieważniono 42 uczniom, w tym 41 z 4 szkół z powodu niesamodzielnego rozwiązywania zadań oraz 1 uczniowi z dysleksją na jego wniosek (nie wydłużono mu czasu pracy z arkuszem), 2 uczniów przerwało pisanie egzaminu.

Większość uczniów rozwiązywała zadania zestawu standardowego, dla uczniów z dysfunkcjami przygotowano dostosowane zestawy egzaminacyjne.

Tabela 2. Zastosowane zestawy zadań egzaminacyjnych

Typ zestawu	Symbol zestawu	Liczba uczniów
Standardowy dla uczniów bez dysfunkcji oraz uczniów z dysleksją	GM-A1-052 GM-B1-052 GM-C1-052	61 494
Dostosowany dla uczniów słabo widzących (druk powiększony - 16 pkt)	GM-A4-052	74
Dostosowany dla uczniów słabo widzących (druk powiększony - 24 pkt)	GM-A5-052	32
Dostosowany dla uczniów niewidomych	GM-A6-052	1
Dostosowany dla uczniów niesłyszących/ słabo słyszących	GM-A7-052	139
Dostosowany dla uczniów z trudnościami w uczeniu się	GM-A8-052	1 144
Razem piszących		62 884

Czas trwania egzaminu gimnazjalnego wynosił 120 minut. Uczniowie ze specjalnymi potrzebami edukacyjnymi mieli prawo do wydłużenia czasu pisania o dodatkowe 60 minut. Wśród rozwiązujących zadania zestawu standardowego w części matematyczno-

przyrodniczej znalazło się 4 052 uczniów ze specyficznymi trudnościami w uczeniu się (z dysleksją). Uczniowie z dysleksją stanowili 6,6% piszących.

2. Standardowy zestaw zadań

Standardowy zestaw zadań z zakresu przedmiotów matematyczno-przyrodniczych sprawdzał opanowanie przez uczniów kończących trzecią klasę gimnazjum umiejętności i wiadomości opisanych w standardach wymagań egzaminacyjnych i podstawie programowej kształcenia ogólnego.

Przy konstruowaniu zadań wykorzystane zostały: tabele, tekst, diagram kołowy, wykres, schematy, rysunki i mapy.

Zestaw składał się z 35 zadań, w tym 25 wielokrotnego wyboru, 9 otwartych i 1 na dobieranie. Za poprawne rozwiązanie wszystkich zadań uczeń mógł otrzymać 50 punktów.

Zadania sprawdzały umiejętności i wiadomości w zakresie następujących standardów:

- I. umiejętne stosowanie terminów, pojęć i procedur z zakresu przedmiotów matematyczno-przyrodniczych niezbędnych w praktyce życiowej i dalszym kształceniu,
- II. wyszukiwanie i stosowanie informacji,
- III. wskazywanie i opisywanie faktów, związków i zależności, w szczególności przyczynowo-skutkowych, funkcjonalnych, przestrzennych i czasowych,
- IV. stosowanie zintegrowanej wiedzy i umiejętności do rozwiązywania problemów.

Tabela 3. Plan zestawu egzaminacyjnego

Obszar standardów	Liczba punktów	Waga w %	Numery zadań
Umiejętne stosowanie terminów, pojęć i procedur z zakresu przedmiotów matematyczno-przyrodniczych niezbędnych w praktyce życiowej i dalszym kształceniu (I)	15	30	1, 2, 3, 4, 5, 13, 14, 16, 17, 33, 34
Wyszukiwanie i stosowanie informacji (II)	12	24	8, 9, 10, 11, 12, 18, 19, 23, 24, 25, 27
Wskazywanie i opisywanie faktów, związków i zależności, w szczególności przyczynowo-skutkowych, funkcjonalnych, przestrzennych i czasowych (III)	15	30	6, 7, 15, 21, 22, 26, 28, 29, 31, 32
Stosowanie zintegrowanej wiedzy i umiejętności do rozwiązywania problemów (IV)	8	16	20, 30, 35

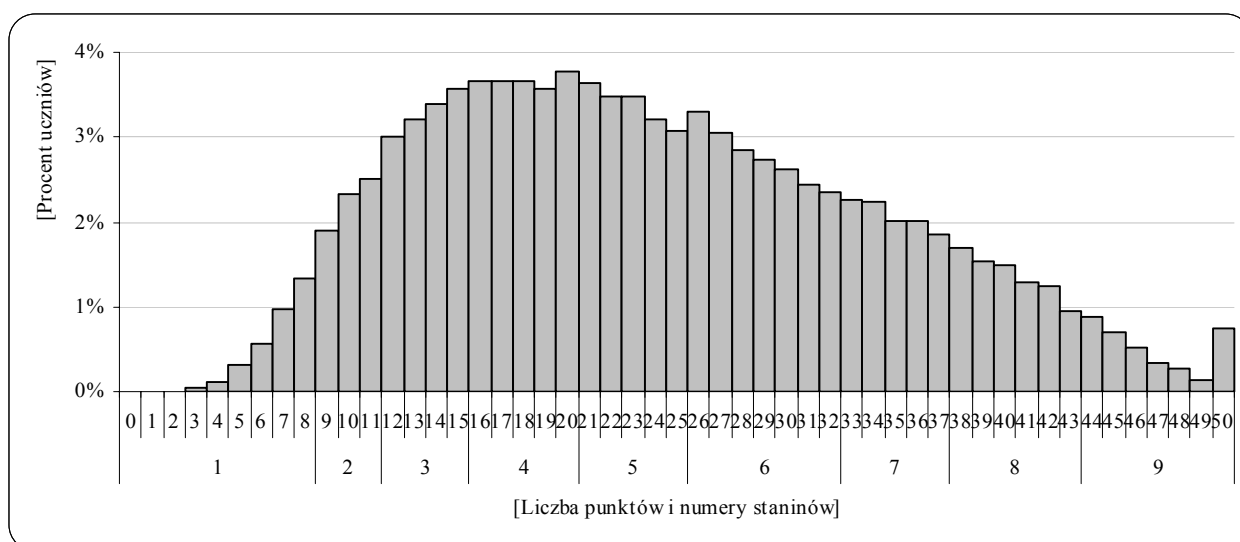
3. Rozkład częstości wyników i pozycja wyniku ucznia w populacji zdających

Za rozwiązanie wszystkich zadań z części matematyczno-przyrodniczej uczeń może uzyskać 50 punktów. Interpretując punktowy wynik ucznia, proponujemy odnieść go do wyników uzyskanych przez wszystkich zdających w danym roku. Wynik zdającego odszukujemy w odpowiednim przedziale punktowym dziewięciostopniowej skali staninowej. Dla każdego przedziału podana jest interpretacja wyniku. Na przykład Marcin, który uzyskał 14 punktów (3 stanin) w danym roku ma wynik niski. Ten sposób interpretowania wyniku umożliwia również porównywanie wyników uzyskiwanych w kolejnych latach.

Tabela 4. Wyniki uczniów na znormalizowanej skali staninowej

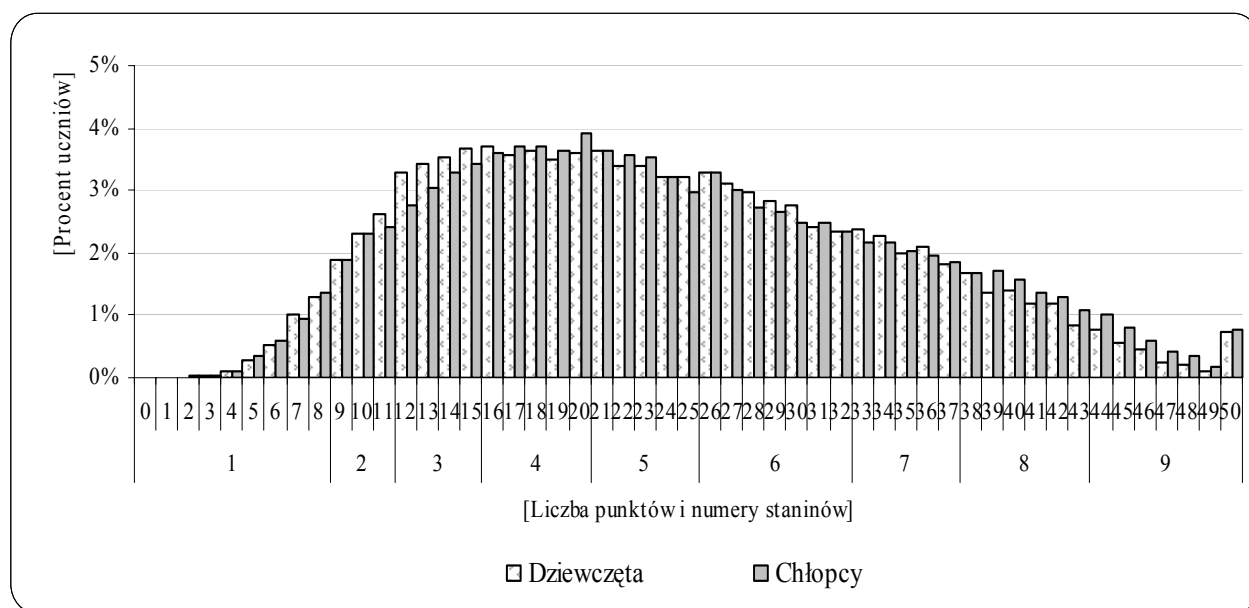
Przedziały punktowe	Stanin	Teoretyczny % wyników	Opis wyniku	Ogół (%)	Dziewczęta (%)	Chłopcy (%)
0 - 8	1	4	najniższy	3,35	3,31	3,39
9 - 11	2	7	bardzo niski	6,71	6,84	6,60
12 - 15	3	12	niski	13,20	13,89	12,53
16 - 20	4	17	niżej średniego	18,32	18,01	18,61
21 - 25	5	20	średni	16,89	16,86	16,91
26 - 32	6	17	wyżej średniego	19,38	19,76	19,01
33 - 37	7	12	wysoki	10,38	10,59	10,18
38 - 43	8	7	bardzo wysoki	8,18	7,67	8,68
44 - 50	9	4	najwyższy	3,59	3,08	4,09

Wykres 1. Rozkład wyników uzyskanych przez ogół uczniów



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

Wykres 2. Rozkład wyników uzyskanych przez dziewczęta i chłopców



Chłopcy częściej niż dziewczęta uzyskiwali wyższe wyniki (zob. wykres 2.).

Najwyższy wynik (50 punktów) w części matematyczno-przyrodniczej egzaminu uzyskało 0,75% uczniów (dziewcząt – 0,73%, chłopców – 0,76%). Wynik najniższy (2 punkty) uzyskało 0,02% piszących.

4. Wyniki dotyczące standardowego zestawu egzaminacyjnego

Poniżej przedstawiamy podstawowe wskaźniki statystyczne (tabela 5.) Obliczono je dla ogółu piszących egzamin gimnazjalny w części matematyczno-przyrodniczej w województwie śląskim oraz oddzielnie dla dziewcząt i chłopców.

Tabela 5. Wyniki uczniów ogółem i z podziałem na płeć

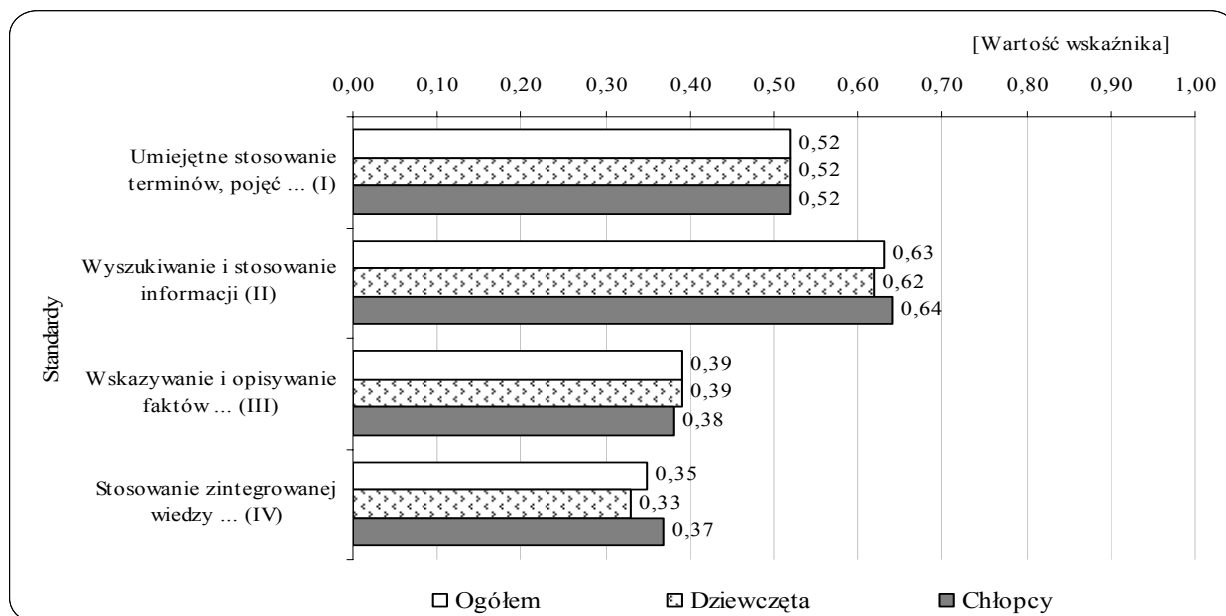
Wskaźniki	Ogółem	Dziewczęta	Chłopcy
Liczba uczniów	61 449	30 108	31 341
Łatwość zestawu	0,48	0,48	0,48
Wynik najczęstszy (modalna - Mo)	20	16	20
Wynik środkowy (mediana - Me)	23	23	23
Wynik średni (średnia arytmetyczna - M)	24,03	23,80	24,25
Odchylenie standardowe	10,14	9,99	10,27

Wskaźnik łatwości dla całego zestawu wyniósł **0,48**, co oznacza, że statystyczny uczeń otrzymał 48% punktów z możliwych do uzyskania. Zestaw zadań egzaminacyjnych był zatem dla uczniów trudny.

5. Wyniki dotyczące standardów

Przeprowadzony egzamin dostarczył informacji, na jakim poziomie uczniowie kończący gimnazjum opanowali umiejętności w zakresie poszczególnych standardów.

Wykres 3. Łatwość standardów dla ogółu uczniów i z podziałem na płeć



Zarówno dla dziewcząt, jak i chłopców, standardy pierwszy i czwarty okazały się umiarkowanie trudne, a standardy trzeci i czwarty - trudne.

5.1. Umiejętne stosowanie terminów, pojęć i procedur z zakresu przedmiotów matematyczno-przyrodniczych niezbędnych w praktyce życiowej i dalszym kształceniu (I)

Za rozwiązanie zadań sprawdzających opanowanie umiejętności ze standardu pierwszego zdający mógł otrzymać maksymalnie 15 punktów. Uczniowie uzyskiwali najczęściej 6 punktów (modalna). Najwyższy wynik w ramach tego standardu (15 punktów) uzyskało 4,44% uczniów, najniższy (0 punktów) – 0,33%.

Wykres 4. Rozkład punktów

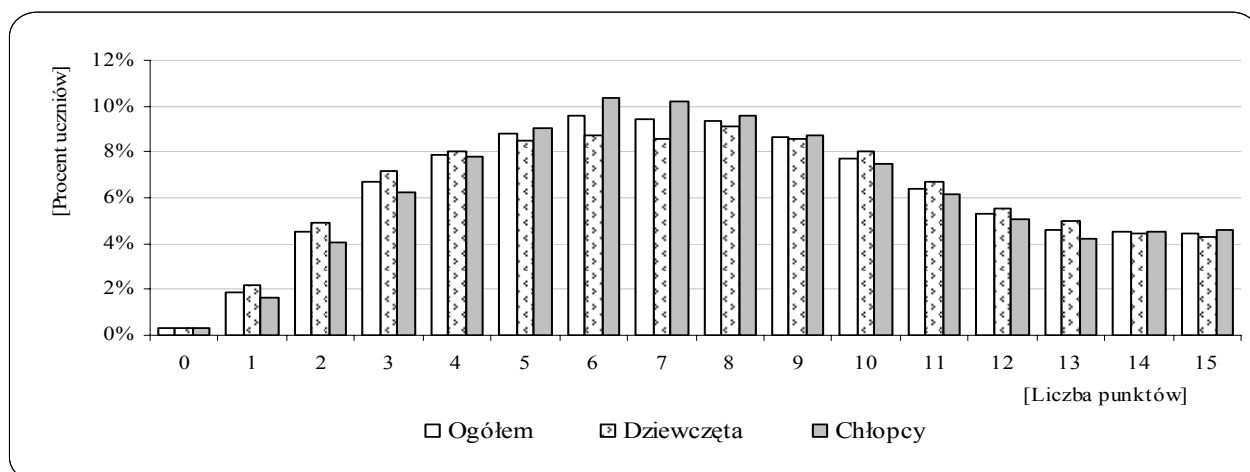


Tabela 6. Wyniki uczniów ogółem i z podziałem na płeć

Wskaźniki	Ogółem	Dziewczęta	Chłopcy
Łatwość standardu	0,52	0,52	0,52
Wynik środkowy (mediana - Me)	8	8	8
Wynik średni (średnia arytmetyczna - M)	7,83	7,81	7,84
Odchylenie standardowe	3,70	3,76	3,64

Tabela 7. Łatwość czynności w zakresie standardu I z uwzględnieniem płci

Sprawdzone czynności Uczeń:	Standard	Numery zadań	Wartość wskaźnika		
			Ogółem	Dziewczęta	Chłopcy
stosuje terminy i pojęcia matematyczno-przyrodnicze	I/1	5, 16	0,71	0,72	0,71
wykonuje obliczenia w różnych sytuacjach praktycznych – stosuje w praktyce własności działań, operuje procentami	I/2	1, 2, 3, 4, 14, 17, 33.1.2, 34.1.3, 34.1.4	0,55	0,54	0,56
posługuje się własnościami figur	I/3	13, 33.1.1, 34.1.1, 34.1.2	0,36	0,38	0,34

5.2. Wyszukiwanie i stosowanie informacji (II)

Za rozwiązanie zadań sprawdzających opanowanie umiejętności ze standardu drugiego uczeń mógł otrzymać maksymalnie 12 punktów. Uczniowie uzyskiwali najczęściej 9 punktów (modalna). Najwyższy wynik w ramach tego standardu (12 punktów) uzyskało 5,21% uczniów, najniższy (0 punktów) – 0,17%.

Wykres 5. Rozkład punktów

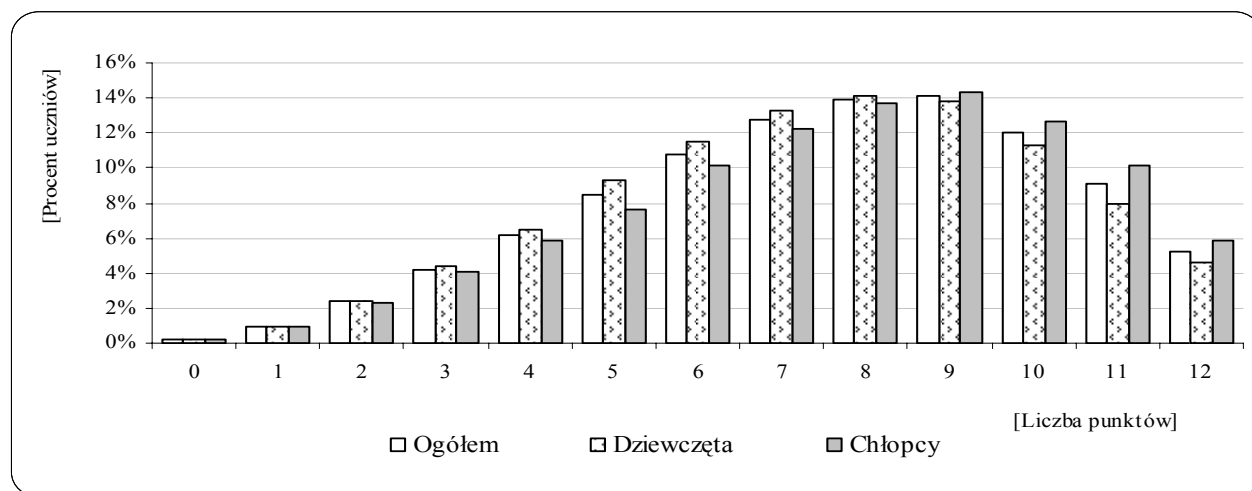


Tabela 8. Wyniki uczniów ogółem i z podziałem na płeć

Wskaźniki	Ogółem	Dziewczęta	Chłopcy
Łatwość standardu	0,63	0,62	0,64
Wynik środkowy (mediana - Me)	8	8	8
Wynik średni (średnia arytmetyczna - M)	7,59	7,45	7,72
Odchylenie standardowe	2,62	2,59	2,65

Tabela 9. Łatwość czynności w zakresie standardu II z uwzględnieniem płci

Sprawdzane czynności Uczeń:	Standard	Numery zadań	Wartość wskaźnika		
			Ogółem	Dziewczęta	Chłopcy
odczytuje informacje przedstawione w formie tabeli oraz z mapy	II/1	11, 25	0,54	0,54	0,54
analizuje informacje, operuje informacją	II/2	8, 9, 10, 12, 18, 19, 23, 24, 27	0,65	0,64	0,66

5.3. Wskazywanie i opisywanie faktów, związków i zależności w szczególności przyczynowo-skutkowych, funkcjonalnych, przestrzennych i czasowych (III)

Za rozwiązanie zadań sprawdzających opanowanie umiejętności ze standardu trzeciego zdający mógł otrzymać maksymalnie 15 punktów. Uczniowie uzyskiwali najczęściej 4 punkty (modalna). Najwyższy wynik w ramach tego standardu (15 punktów) uzyskało 1,07% uczniów, najniższy (0 punktów) – 0,23%.

Wykres 6. Rozkład punktów

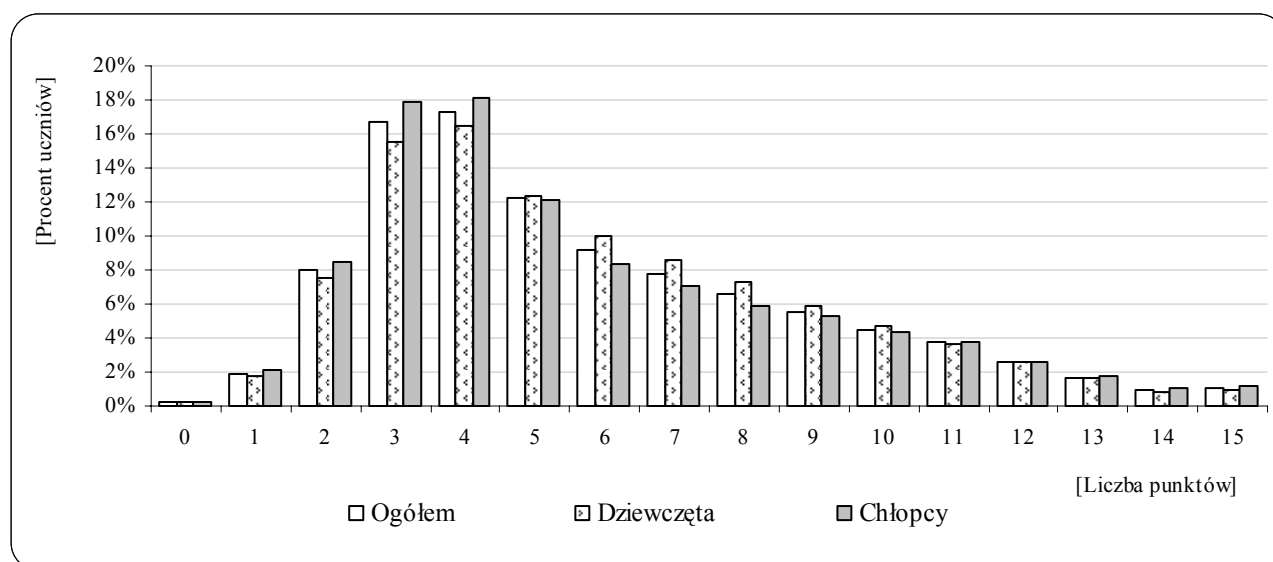


Tabela 10. Wyniki uczniów ogółem i z podziałem na płeć

Wskaźniki	Ogółem	Dziewczęta	Chłopcy
Łatwość standardu	0,39	0,39	0,38
Wynik środkowy (mediana - Me)	5	5	5
Wynik średni (średnia arytmetyczna - M)	5,79	5,88	5,70
Odchylenie standardowe	3,14	3,09	3,19

Tabela 11. Łatwość czynności w zakresie standardu III z uwzględnieniem płci

Sprawdzane czynności Uczeń:	Standard	Numery zadań	Wartość wskaźnika		
			Ogółem	Dziewczęta	Chłopcy
wskazuje prawidłowości w procesach, w funkcjonowaniu układów i systemów, wykorzystuje zasady i prawa do objaśniania zjawisk	III/1	6, 7, 15, 21	0,60	0,60	0,60
posługuje się językiem symboli i wyrażeń algebraicznych,	III/2	22, 26, 31, 32	0,27	0,29	0,26
posługuje się funkcjami	III/3	28, 29	0,40	0,39	0,40

5.4. Stosowanie zintegrowanej wiedzy i umiejętności do rozwiązywania problemów (IV)

Za rozwiązanie zadań sprawdzających opanowanie umiejętności ze standardu czwartego uczeń mógł otrzymać maksymalnie 8 punktów. Uczniowie uzyskiwali najczęściej 1 punkt (modalna). Najwyższy wynik w ramach tego standardu (8 punktów) uzyskało 2,35% piszących, najniższy (0 punktów) – 16,29%.

Wykres 7. Rozkład punktów

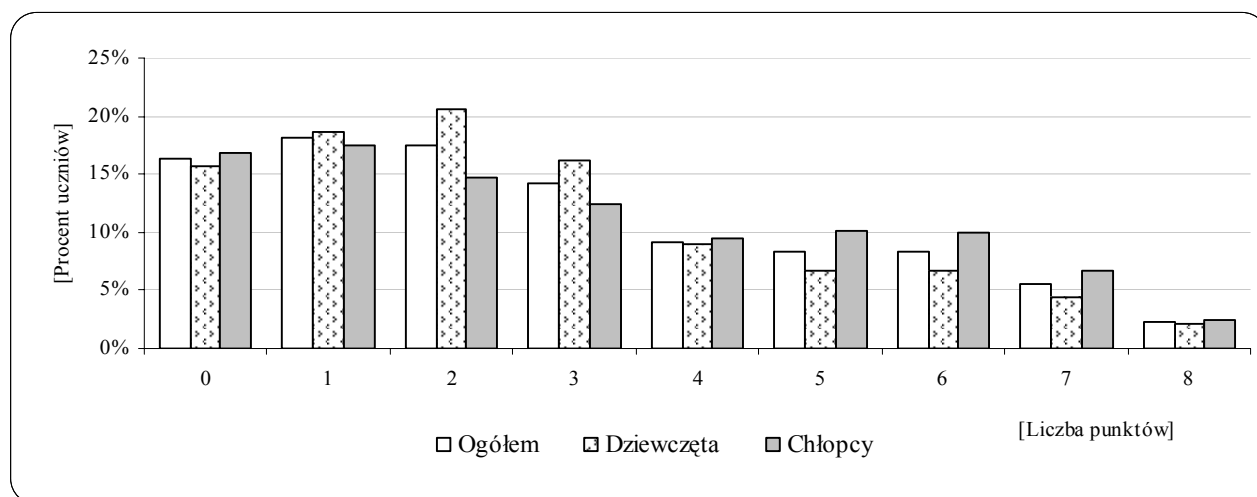


Tabela 12. Wyniki uczniów ogółem i z podziałem na płeć

Wskaźniki	Ogółem	Chłopcy	Dziewczęta
Łatwość standardu	0,35	0,33	0,37
Wynik środkowy (mediana – Me)	2	2	3
Wynik średni (średnia arytmetyczna – M)	2,82	2,66	2,99
Odchylenie standardowe	2,23	2,11	2,33

Tabela 13. Łatwość czynności w zakresie standardu IV z uwzględnieniem płci

Sprawdzane czynności Uczeń:	Standard	Numery zadań	Wartość wskaźnika		
			Ogółem	Dziewczeta	Chłopcy
stosuje techniki twórczego rozwiązywania problemów	IV/1	30	0,30	0,29	0,31
analizuje sytuację problemową	IV/2	35.1.1, 35.1.2	0,59	0,59	0,60
tworzy modele sytuacji problemowej	IV/3	20	0,32	0,34	0,30
tworzy i realizuje plan rozwiązania	IV/4	35.1.3, 35.1.4	0,29	0,23	0,35
opracowuje wyniki – przedstawia wyniki	IV/5	35.1.5	0,15	0,12	0,18

6. Wyniki dotyczące zadań

Wykaz czynności sprawdzanych w części matematyczno-przyrodniczej egzaminu gimnazjalnego wraz z numerem standardu, reprezentowanego przez daną czynność i wskaźnikiem łatwości dla ogółu uczniów przedstawiamy w tabeli 14. Wskaźniki łatwości dla poszczególnych zadań zilustrowane są na wykresach 8. i 9.

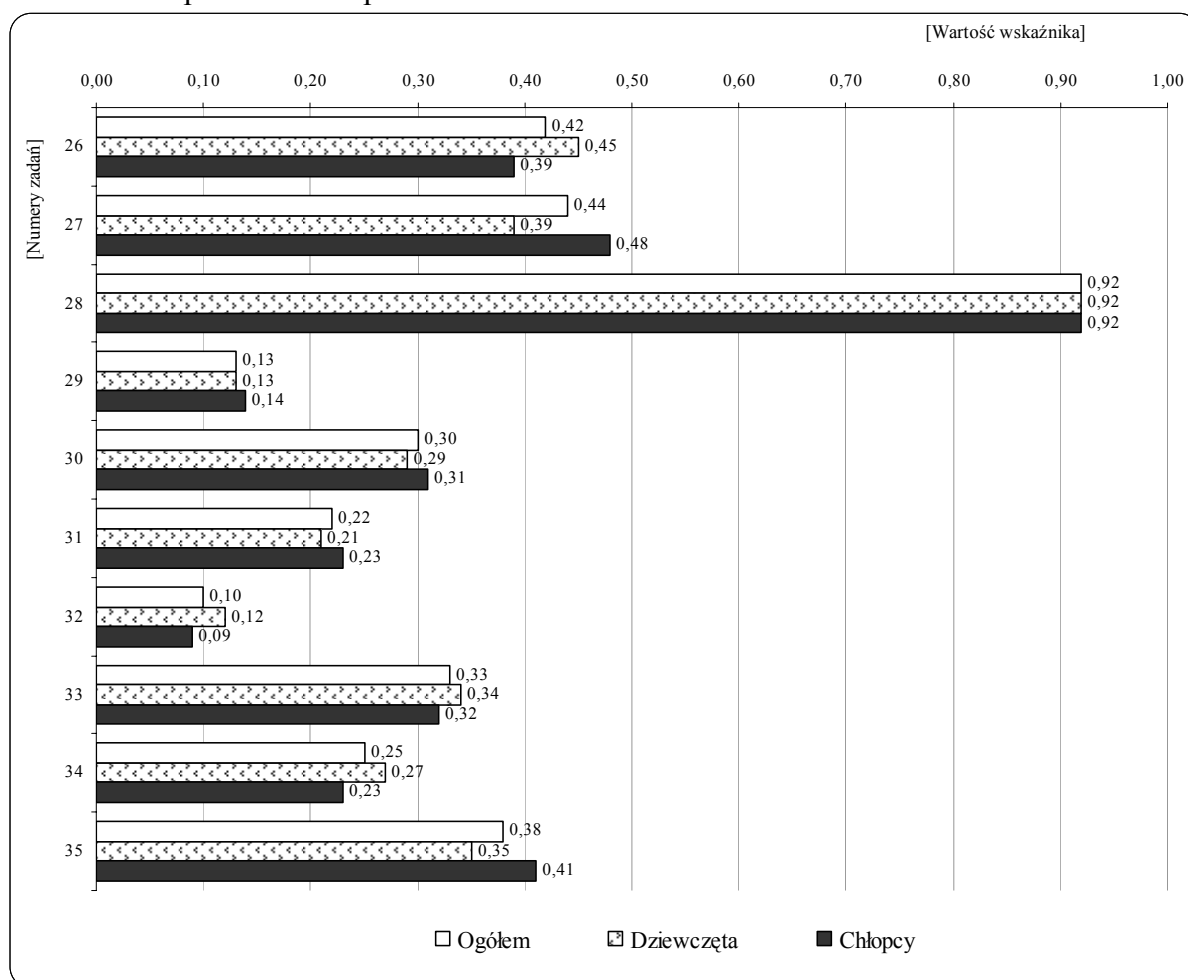
Tabela 14. Łatwość czynności sprawdzanych zadaniami dla ogółu uczniów

Numer zadania	Standard	Sprawdzane czynności Uczeń:	Wartość wskaźnika	Liczba punktów	Typ zadania
1.	I/2	wykonuje obliczenia w różnych sytuacjach praktycznych – stosuje w praktyce własności działań (porównuje liczby)	0,78	1	WW
2.	I/2	wykonuje obliczenia w różnych sytuacjach praktycznych – operuje procentami (zamienia procent na ułamek)	0,79	1	WW
3.	I/2	wykonuje obliczenia w różnych sytuacjach praktycznych – operuje procentami (oblicza procent danej liczby)	0,71	1	WW
4.	I/2	wykonuje obliczenia w różnych sytuacjach praktycznych – operuje procentami (oblicza różnicę powierzchni kontynentów)	0,78	1	WW
5.	I/1	stosuje terminy i pojęcia matematyczno-przyrodnicze (czyta ze zrozumieniem tekst i wybiera ilustrujący go schemat)	0,75	1	WW
6.	III/1	wskazuje prawidłowości w procesach, w funkcjonowaniu układów i systemów (określa rodzaj zależności między populacjami)	0,82	1	WW
7.	III/1	wskazuje prawidłowości w procesach, w funkcjonowaniu układów i systemów (stosuje zintegrowaną wiedzę do objaśniania zależności zachodzących między populacjami)	0,33	1	WW
8.	II/2	analizuje informacje przedstawione w formie wykresu (analizuje piramidę wiekową i płciową)	0,77	1	WW
9.	II/2	operuje informacją – wykorzystuje informacje w praktyce (określa kierunek marszu na mapie na podstawie danego azymutu)	0,59	1	WW
10.	II/2	operuje informacją – przetwarza informacje (określa przybliżoną odległość w terenie na podstawie mapy)	0,54	1	WW
11.	II/1	odczytuje informacje z mapy (określa kierunki geograficzne)	0,70	1	WW
12.	II/2	operuje informacją – przetwarza informacje (przyporządkowuje skład gatunkowy drzew do określonego rodzaju lasu)	0,75	1	WW
13.	I/3	posługuje się własnościami figur – oblicza miary figur przestrzennych (oblicza objętość walca)	0,56	1	WW
14.	I/2	wykonuje obliczenia w różnych sytuacjach praktycznych – operuje procentami (oblicza, ile procent jednej liczby stanowi druga)	0,63	1	WW

15.	III/1	wskazuje prawidłowości w procesach, w funkcjonowaniu układów i systemów – określa warunki jego występowania (przyporządkowuje szerokość geograficzną do opisanych zjawisk)	0,44	1	WW		
16.	I/1	stosuje terminy i pojęcia matematyczno-przyrodnicze (wskazuje cechę południków)	0,67	1	WW		
17.	I/2	wykonuje obliczenia w różnych sytuacjach praktycznych – stosuje w praktyce własności działań (przekształca zapis wykładniczy na dziesiętny)	0,49	1	WW		
18.	II/2	operuje informacją – porównuje informacje (porównuje właściwości substancji na podstawie skali pH)	0,80	1	WW		
19.	II/2	operuje informacją – interpretuje informacje (określa odczyn substancji wg skali pH)	0,80	1	WW		
20.	IV/3	tworzy modele sytuacji problemowej (wskazuje układ równań spełniony przez wartości poszukiwanych indeksów)	0,32	1	WW		
21.	III/1	wykorzystuje zasady i prawa do objaśniania zjawisk (określa jasność świecenia żarówki stosując prawo Kirchhoffa)	0,81	1	WW		
22.	III/2	posługuje się językiem symboli i wyrażeń algebraicznych – zapisuje związki i procesy za pomocą równań (oblicza opór obwodu na podstawie prawa Ohma)	0,48	1	WW		
23.	II/2	operuje informacją – analizuje informacje (określa właściwości pierwiastków na podstawie szeregu aktywności chemicznej metali)	0,84	1	WW		
24.	II/2	operuje informacją – analizuje informacje (określa możliwość otrzymania wodoru w reakcji metalu z kwasem na podstawie szeregu aktywności chemicznej)	0,55	1	WW		
25.	II/1	odczytuje informacje przedstawione w formie tabeli (odczytuje z układu okresowego właściwości pierwiastka)	0,38	1	WW		
26.	26.1.1	III/2	0,42	0,44	1	KO	
	26.1.2	III/2		0,41			1
27.	II/2	operuje informacją – selekcjonuje informacje (lokalizuje na mapie państwa sąsiadujące z Polską)	0,44	2	D		
28.	III/3	posługuje się funkcjami – analizuje funkcje przedstawione w różnej postaci i wyciąga wnioski (oblicza wartość funkcji liniowej)	0,92	1	KO		
29.	29.1.1	III/3	0,13	0,20	1	KO	
	29.1.2	III/3		0,06			1
30.	30.1.1	IV/1	0,30	0,46	1	KO	
	30.1.2			0,14			1
31.	31.1.1	III/2	0,22	0,23	1	KO	
	31.1.2			0,32			1
	31.1.3			0,12			1
32.	32.1.1	III/2	0,10	0,12	1	KO	
	32.1.2	III/2		0,09			1
33.	33.1.1	I/3	0,33	0,42	1	KO	
	33.1.2	I/2		0,24			1

34.	34.1.1	I/3	posługuje się własnościami figur (stosuje twierdzenie Pitagorasa)	0,25	0,22	1	RO
	34.1.2	I/3	posługuje się własnościami figur (oblicza pole powierzchni całkowitej ostrosłupa)		0,24	1	
	34.1.3	I/2	wykonuje obliczenia w różnych sytuacjach praktycznych (wykonuje obliczenia procentowe)		0,42	1	
	34.1.4	I/2	wykonuje obliczenia w różnych sytuacjach praktycznych (wykonuje działania na liczbach i jednostkach)		0,12	1	
35.	35.1.1	IV/2	analizuje sytuację problemową – określa wartości dane i szukane (określa zależności między wielkościami danymi i szukanymi)	0,38	0,55	1	RO
	35.1.2	IV/2	analizuje sytuację problemową – określa wartości dane i szukane (określa zależności między wielkościami danymi i szukanymi)		0,63	1	
	35.1.3	IV/4	tworzy i realizuje plan rozwiązania (przeprowadza ciąg obliczeń według ustalonego planu)		0,31	1	
	35.1.4	IV/4	tworzy i realizuje plan rozwiązania (przeprowadza ciąg obliczeń według ustalonego planu)		0,27	1	
	35.1.5	IV/5	opracowuje wyniki – przedstawia wyniki (przeprowadza ciąg obliczeń według ustalonego planu)		0,15	1	

Wykres 8. Łatwość zadań otwartych i zadania na dobieranie (27) dla ogółu uczniów i z podziałem na płeć



Wykres 9. Łatwość zadań wyboru wielokrotnego dla ogółu uczniów i z podziałem na płeć

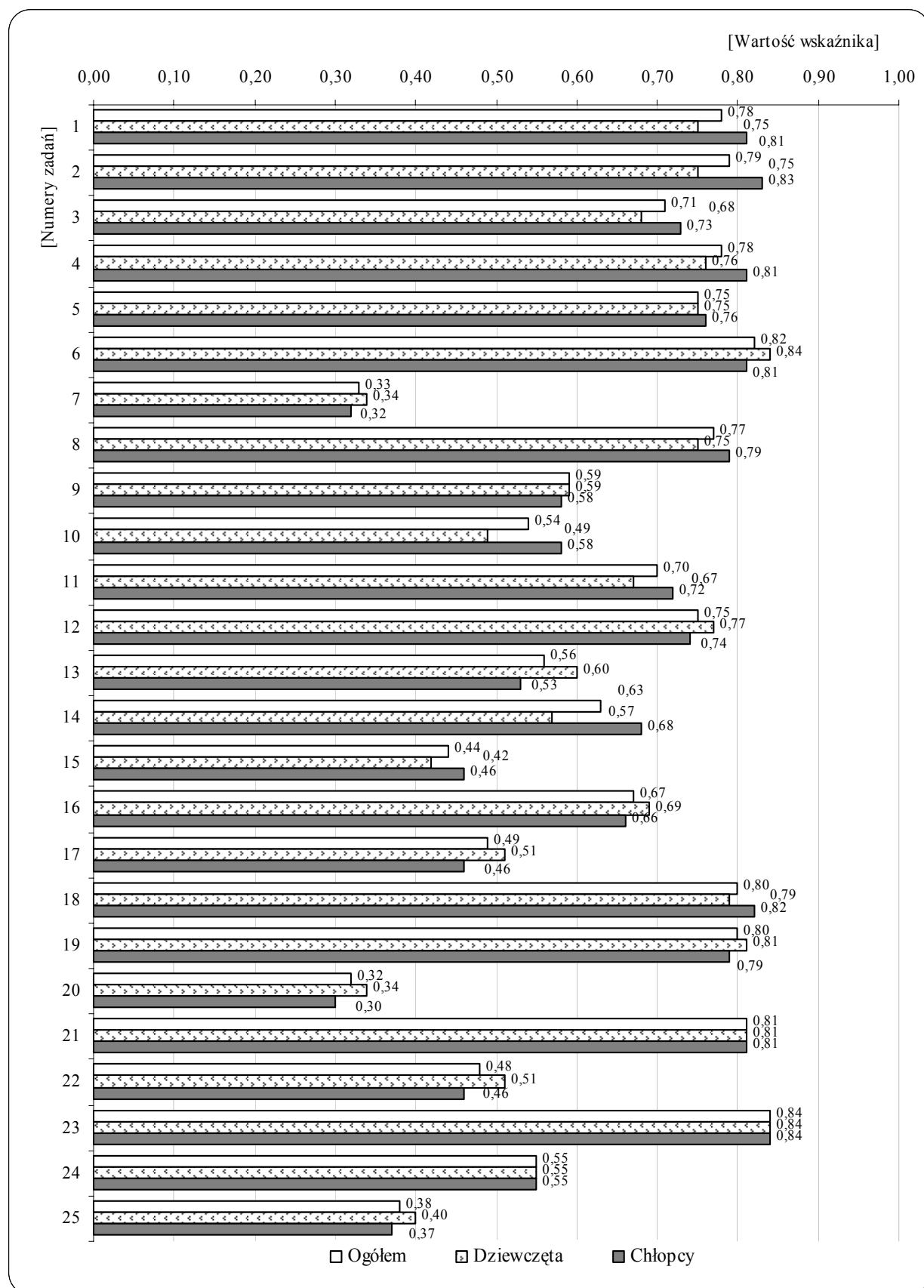


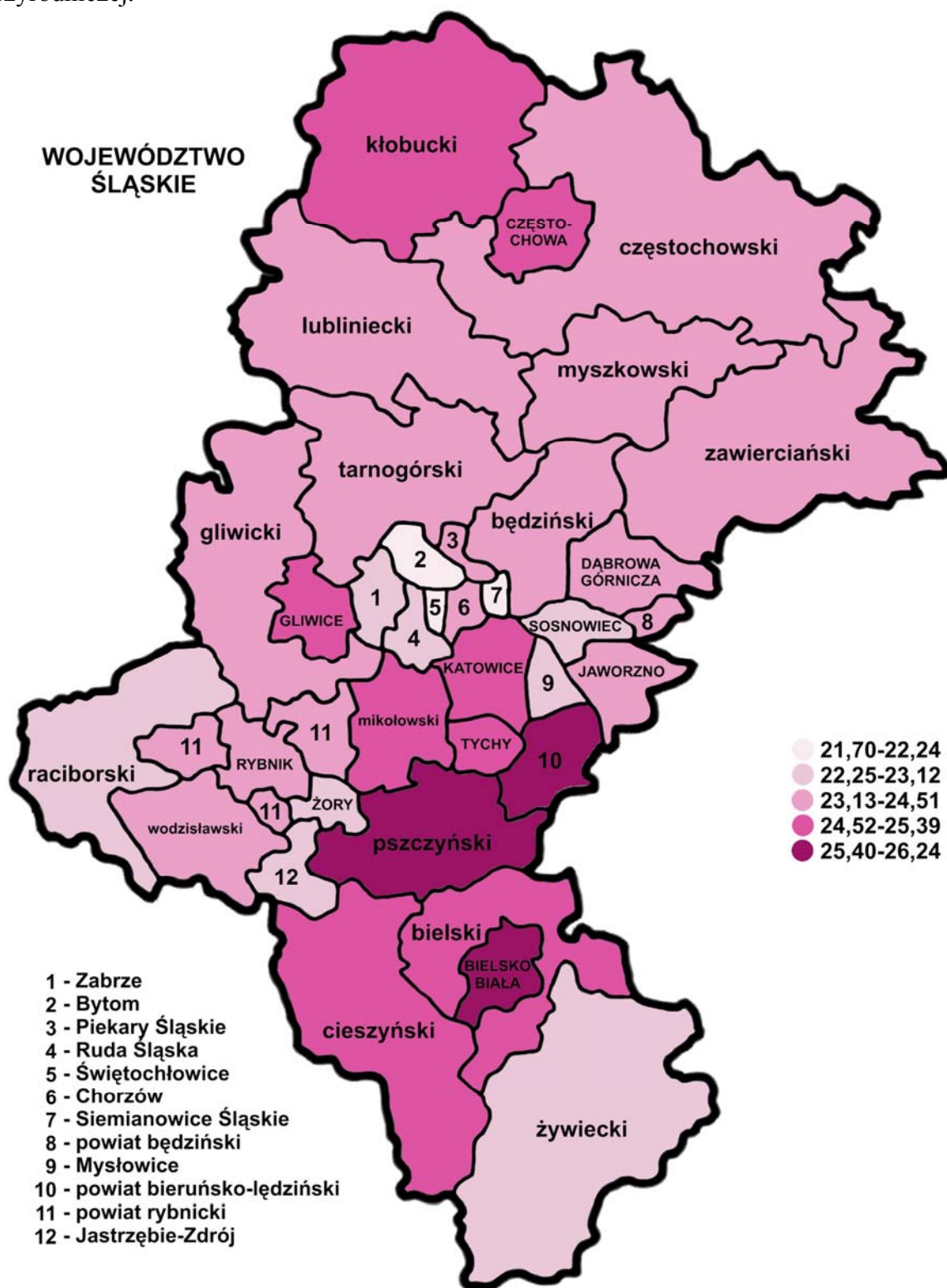
Tabela 15. Łatwość zadań dla ogółu uczniów oraz z podziałem na płeć

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	zamkniętych	-	7, 15, 17, 20, 22, 25, 27	9, 10, 13, 14, 16, 24	1, 2, 3, 4, 5, 6, 8, 11, 12, 18, 19, 21, 23	-
	otwartych	29, 32	26, 30, 31, 33, 34, 35	-	-	28
		Dziewczeta				
Numery zadań	zamkniętych	-	7, 10, 15, 20, 25, 27	3, 9, 11, 13, 14, 16, 17, 22, 24	1, 2, 4, 5, 6, 8, 12, 18, 19, 21, 23	-
	otwartych	29, 32	26, 30, 31, 33, 34, 35	-	-	28
		Chłopcy				
Numery zadań	zamkniętych	-	7, 15, 17, 20, 22, 25, 27	9, 10, 13, 14, 16, 24	1, 2, 3, 4, 5, 6, 8, 11, 12, 18, 19, 21, 23	-
	otwartych	29, 32	26, 30, 31, 33, 34, 35	-	-	28

Zadania otwarte, z wyjątkiem zadania 28. (bardzo łatwe), były dla wszystkich trudne lub bardzo trudne. Z zadań zamkniętych większość było łatwych (50%), choć wiele było też umiarkowanie trudnych (23%) i trudnych (27%). Najtrudniejszymi zadaniami dla ogółu uczniów okazały się zadania 29. i 32.

7. Wyniki części matematyczno-przyrodniczej egzaminu gimnazjalnego '2005 w powiatach województwa śląskiego

Zamieszczona poniżej mapa konturowa województwa śląskiego pokazuje terytorialne zróżnicowanie ze względu na wyniki egzaminu gimnazjalnego w części matematyczno-przyrodniczej.



Średnie wyniki egzaminu gimnazjalnego w części matematyczno-przyrodniczej w poszczególnych powiatach woj. śląskiego wykazują niewielkie zróżnicowanie - od 21,7 do 26,24 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 - 24%, III - 38%, IV - 24%, V - 7% powiatów. Z uwagi na bardzo małe zróżnicowanie nie należy przeceniać pozycji powiatu na skali.

8. Przekazywanie wyników

Zbiornicze zestawienia wyników egzaminu gimnazjalnego zostały już przesłane do szkół wraz z zaświadczeniami dla uczniów. Zgodnie z Rozporządzeniem 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 sprawdzianów i egzaminów w szkołach publicznych* (Dz.U. Nr 199, poz. 2046) uczniowie powinni otrzymać zaświadczenia o wynikach egzaminu wraz ze świadectwem ukończenia szkoły w dniu zakończenia roku szkolnego.

Pełne raporty z egzaminu gimnazjalnego 2005 otrzymają szkoły, organy prowadzące i Kurator Oświaty w sierpniu br.