

INFORMACJA WSTĘPNA O WYNIKACH EGZAMINU GIMNAZJALNEGO 2007 W WOJEWÓDZTWIE ŚLĄSKIM

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 egzaminów i sprawdzianów w szkołach publicznych (DzU Nr 199, poz. 2046 z późniejszymi zmianami: DzU z 2005 r. Nr 74, poz. 649, Nr 108, poz. 905 i Nr 218, poz. 1840, DzU z 2006 r. Nr 100, poz. 694, DzU Nr 164, poz. 1154 i poz. 1155) i zasadami w nim określonymi, **w dniach 24 i 25 kwietnia 2007 roku po raz szósty odbył się ogólnopolski egzamin dla uczniów (słuchaczy) klas trzecich gimnazjów.**



1. Uczestnicy egzaminu gimnazjalnego

Do egzaminu gimnazjalnego w sesji wiosennej 2007 zostało zgłoszonych 59 233 uczniów z 745 gimnazjów województwa śląskiego. Do części humanistycznej przystąpiło 58 415 (28 666 dziewcząt i 29 749 chłopców), a w części matematyczno-przyrodniczej – 58 392 trzecioklasistów (28 651 dziewcząt i 29 741 chłopców) z 763 gimnazjów¹. Z egzaminu zwolnionych zostało ze względów zdrowotnych lub losowych 167 osób w obu częściach. 461 laureatów/ finalistów (85 w części humanistycznej i 396 w części matematyczno-przyrodniczej) zostało zwolnionych z pisania egzaminu w danej części, otrzymując z niej wynik najwyższy.

Dla uczniów, którzy z przyczyn losowych lub zdrowotnych nie przystąpili do egzaminu gimnazjalnego w kwietniu, wyznaczono termin dodatkowy w dniach 5 i 6 czerwca.

Tabela 1. Liczba piszących z uwzględnieniem lokalizacji oraz liczby szkół

Lp.	Lokalizacja szkoły	Szkoły		Część humanistyczna		Część matematyczno-przyrodnicza	
				Uczniowie (słuchacze)			
		Liczba	%	Liczba	%	Liczba	%
1.	Miasta powyżej 100 tys. mieszkańców	338	44,3	27 198	46,6	27 195	46,6
2.	Miasta od 20 tys. do 100 tys. mieszkańców	152	19,9	13 956	23,9	13 945	23,9
3.	Miasta poniżej 20 tys. mieszkańców	55	7,2	4 558	7,8	4 557	7,8
4.	Gminy wiejskie	218	28,6	12 703	21,7	12 695	21,7
Razem		763	100	58 415	100	58 392	100

¹ Liczby uwzględniają laureatów/ finalistów.

Egzamin pisano w 2546 salach w części humanistycznej i 2550 – w części matematyczno-przyrodniczej.

Przebieg egzaminu był monitorowany:

- w części humanistycznej – w 262 gimnazjach (34,34% wszystkich gimnazjów, w których był przeprowadzany egzamin) przez 286 obserwatorów (204 przedstawiciele gmin, 65 wizytatorów, 16 pracowników ośrodków doskonalenia nauczycieli i 1 pracownik OKE),
- w części matematyczno-przyrodniczej – w 252 gimnazjach (33,03%) przez 269 obserwatorów (191 przedstawiciele gmin, 62 wizytatorów, 14 pracowników ośrodków doskonalenia nauczycieli i 2 pracowników OKE)².

Większość uczniów (słuchaczy) rozwiązywała zadania zestawu standardowego³. Dla zdających z dysfunkcjami przygotowano dostosowane zestawy egzaminacyjne.

Tabela 2. Liczba piszących z uwzględnieniem typu zestawu zadań

Typ zestawu	Część humanistyczna		Część matematyczno-przyrodnicza	
	Symbol zestawu	Liczba piszących	Symbol zestawu	Liczba piszących
Standardowy dla uczniów (słuchaczy) bez dysfunkcji oraz uczniów (słuchaczy) z dysleksją	GH-1-072	57 090	GM-1-072	57 066
Dostosowany dla uczniów (słuchaczy) słabo widzących (druk powiększony – 16 pkt.)	GH-4-072	90	GM-4-072	90
Dostosowany dla uczniów (słuchaczy) słabo widzących (druk powiększony – 24 pkt.)	GH-5-072	15	GM-5-072	17
Dostosowany dla uczniów (słuchaczy) niewidomych	GH-6-072	4	GM-6-072	4
Dostosowany dla uczniów (słuchaczy) niesłyszących/ słabo słyszących	GH-7-072	159	GM-7-072	159
Dostosowany dla uczniów (słuchaczy) z trudnościami w uczeniu się	GH-8-072	1057	GM-8-072	1056
Razem		58 415		58 392

Egzamin trwał 120 minut w każdej części. Uczniowie (słuchacze) ze specjalnymi potrzebami edukacyjnymi mieli prawo do wydłużenia czasu pisania o dodatkowe 60 minut.

² Upoważniono 335 osób do obserwowania egzaminu w części humanistycznej i 317 – w części matematyczno-przyrodniczej.

³ Wszystkie analizy w informacji wstępnej opracowano na podstawie wyników uczniów (słuchaczy), piszących zestawy standardowe.

CZEŚĆ HUMANISTYCZNA

2. Charakterystyka standardowego zestawu zadań egzaminacyjnych

Zestaw standardowy, przeznaczony dla uczniów bez dysfunkcji i uczniów z dysleksją rozwojową, pisało 57 090 trzecioklasistów⁴, w tym 4074 uczniów (słuchaczy) ze specyficznymi trudnościami w uczeniu się (dysleksją)⁵.



Magia ogrodów⁶

Tematem, który stanowił motyw przewodni standardowego zestawu zadań egzaminacyjnych z zakresu przedmiotów humanistycznych, była „**Magia ogrodów**”.

Zadania zestawu sprawdzały opanowanie przez uczniów (słuchaczy) trzeciej klasy gimnazjum umiejętności i wiadomości opisanych w standardach wymagań egzaminacyjnych: **czytanie i odbiór tekstów kultury (I)** i **tworzenie własnego tekstu (II)** oraz w **podstawie programowej**: języka polskiego, historii, wiedzy o społeczeństwie, plastyki oraz ścieżek edukacyjnych (czytelniczej i medialnej, filozoficznej, europejskiej oraz kultury polskiej na tle tradycji europejskiej).

Zestaw zawierał 30 zadań, w tym: 20 zamkniętych – wielokrotnego wyboru (należało wybrać jedną prawidłową odpowiedź z czterech podanych), 10 otwartych (8 – krótkiej odpowiedzi i 2 – rozszerzonej odpowiedzi). Skonstruowano go według planu zamieszczonego w tabeli 3.

Tabela 3. Plan zestawu egzaminacyjnego

Standard	Liczba punktów	Waga (%)	Numery zadań
Czytanie i odbiór tekstów kultury (I)	25	50	od 1 do 25
Tworzenie własnego tekstu (II)	25	50	od 26 do 30

Maksymalna liczba punktów, którą uczeń (słuchacz) mógł uzyskać za poprawne rozwiązanie wszystkich zadań, wynosiła 50, w tym 20 za zadania wielokrotnego wyboru punktowane w skali 0-1.

⁴ Liczba uwzględnia 85 laureatów/ finalistów.

⁵ Zgłoszono 4111 dyslektyków.

⁶ Ogród w zespole pałacowo-ogrodowym Vaux-le-Vicomte (1653 r.), (za:) www.jenskleemann.de/wissen/bildung/wikipedia/g/ga/gartenkunst.html

3. Wyniki uczniów (słuchaczy) dotyczące standardowego zestawu zadań egzaminacyjnych

Podstawowe wskaźniki statystyczne wyników egzaminu w części humanistycznej osiągnięte przez trzecioklasistów w województwie śląskim zostały przedstawione w tabeli 4.

Tabela 4. Wyniki uczniów (słuchaczy) w województwie śląskim – dane statystyczne

Wskaźniki	Województwo śląskie
Liczba uczniów (słuchaczy)	57 090
Łatwość zestawu	0,64
Liczba punktów możliwych do uzyskania	50
Wynik najczęstszy (modalna - Mo)	39
Wynik środkowy (mediana - Me)	33
Wynik średni (średnia arytmetyczna - M)	31,80
Odchylenie standardowe	9,39
Wynik najwyższy uzyskany przez uczniów (słuchaczy)	50
Wynik najniższy uzyskany przez uczniów (słuchaczy)	0

Wskaźnik łatwości dla całego zestawu zadań wyniósł 0,64, co oznacza, że był on dla uczniów *umiarkowanie trudny*. Dla zadań zamkniętych wskaźnik łatwości przyjął wartość 0,75 (*łatwe*), a dla otwartych – 0,56 (*umiarkowanie trudne*).

Najczęściej uzyskiwany przez uczniów (słuchaczy) wynik (modalna) w tej części egzaminu wyniósł 39 punktów. Wynik środkowy (mediana) wyniósł 33 punkty, co oznacza, że co najmniej połowa⁷ piszących uzyskała 33 i więcej punktów. **Średni wynik to 31,80 punktu**. Maksymalny wynik uzyskało na egzaminie w tej części 128 uczniów (słuchaczy) – 0,22% piszących. Tylko jedna osoba w województwie śląskim otrzymała 0 punktów.

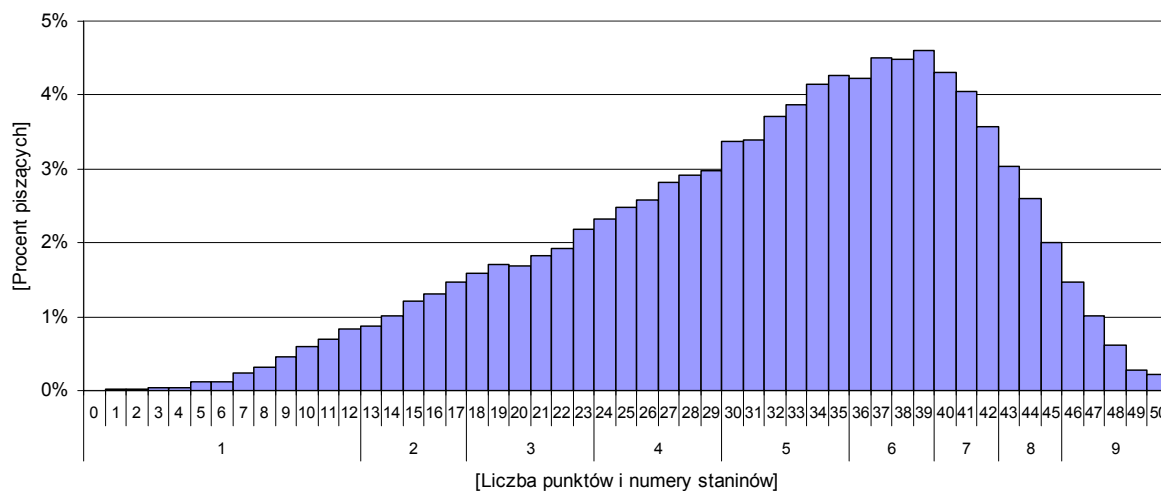
Pozycję ucznia (słuchacza), ze względu na osiągnięty wynik w populacji piszących, obrazuje skala standardowej dziewiątki, zwana też skalą staninową (tabela 5.). Skalę staninową otrzymujemy poprzez dokonanie podziału uporządkowanych rosnąco surowych wyników na dziewięć przedziałów. Pozycja wyniku na skali staninowej zależy od tego, jakie wyniki uzyskali wszyscy przystępujący do egzaminu w danym roku. Zastosowanie tej skali pozwala porównywać wyniki uczniów (słuchaczy) i szkół z wynikami z lat ubiegłych, niezależnie od różnic trudności zestawów egzaminacyjnych.

⁷ 30 394 (53,24%) piszących zestaw standardowy.

Tabela 5. Wyniki uczniów (słuchaczy) w województwie śląskim na znormalizowanej skali staninowej

Przydziały punktowe wyznaczone dla kraju	Stanin	Teoretyczny % wyników	Opis wyniku	Województwo śląskie
0 – 12	1	4%	najniższy	3,43%
13 – 17	2	7%	bardzo niski	5,87%
18 – 23	3	12%	niski	10,88%
24 – 29	4	17%	niżej średniego	16,10%
30 – 35	5	20%	średni	22,76%
36 – 39	6	17%	wyżej średniego	17,81%
40 – 42	7	12%	wysoki	11,92%
43 – 45	8	7%	bardzo wysoki	7,65%
46 – 50	9	4%	najwyższy	3,58%

Wykres 1. Rozkład wyników egzaminu w województwie śląskim



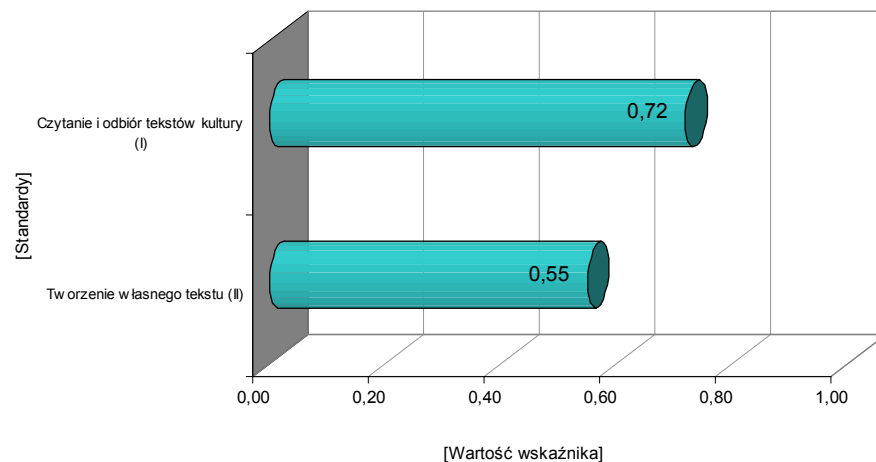
Rozkład wyników uzyskanych przez pisańców egzamin w tej części jest asymetryczny. W stosunku do rozkładu normalnego jest przesunięty w kierunku wyników wyższych.

63,72% zdających z województwa śląskiego uzyskało wyniki w staninach od średniego do najwyższego (staniny 5. - 9.).

4. Wyniki uczniów (słuchaczy) dotyczące standardów

Łatwe dla uczniów woj. śląskiego okazały się umiejętności z zakresu standardu pierwszego, natomiast *umiarkowanie trudne* ze standardu drugiego.

Wykres 2. Łatwość standardów dla uczniów (słuchaczy) w województwie śląskim



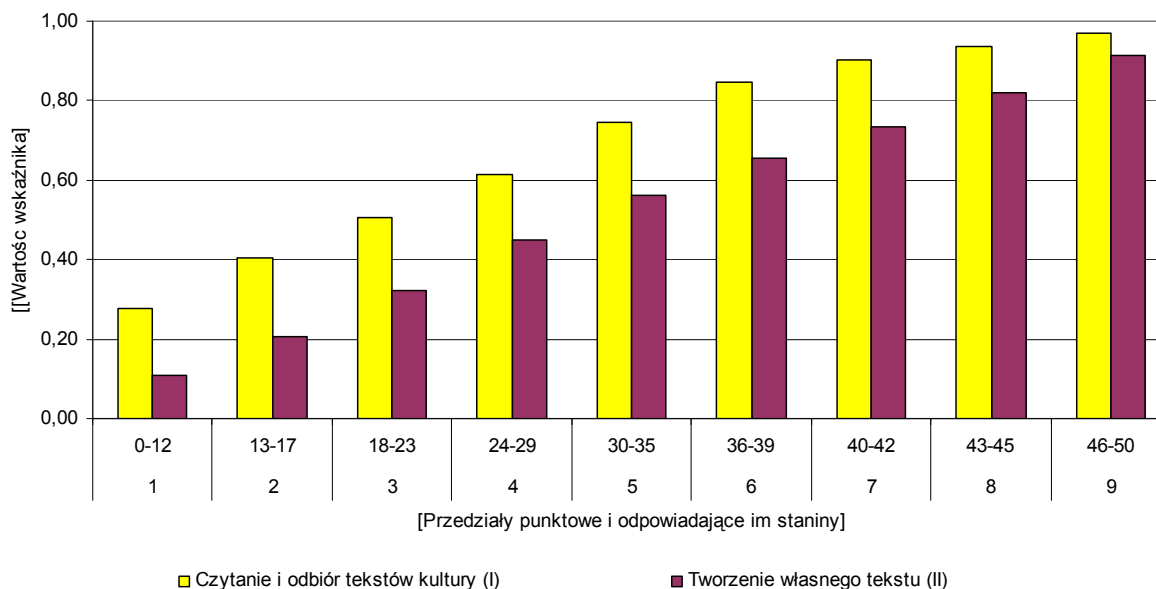
W tabeli 6. i na wykresie 3. zostały przedstawione wskaźniki łatwości standardów w poszczególnych przedziałach staninowych. Zaciemnione w tabeli pola wskazują te grupy uczniów (słuchaczy), których osiągnięcia są co najmniej zadowalające (tzn. wskaźnik łatwości wyniósł co najmniej 0,70).

Tabela 6. Łatwość zestawu egzaminacyjnego i standardów w poszczególnych przedziałach staninowych dla uczniów (słuchaczy) województwa śląskiego

Opis wyniku	najniższy	bardzo niski	niski	niżej średniego	średni	wyżej średniego	wysoki	bardzo wysoki	najwyższy
Skala staninowa	1	2	3	4	5	6	7	8	9
Przedziały punktowe wyznaczone dla kraju	0-12	13-17	18-23	24-29	30-35	36-39	40-42	43-45	46-50
Zestaw egzaminacyjny	0,19	0,31	0,41	0,53	0,65	0,75	0,82	0,88	0,94
Czytanie i odbiór tekstów kultury (I)	0,28	0,41	0,50	0,62	0,75	0,85	0,90	0,94	0,97
Tworzenie własnego tekstu (II)	0,11	0,20	0,32	0,45	0,56	0,65	0,74	0,82	0,92

Dla uczniów (słuchaczy) z wynikiem średnim (stanin 5.) sprawdzane umiejętności są: *łatwe* w zakresie **czytania i odbioru tekstów kultury**, a *umiarkowanie trudne* w zakresie **tworzenia własnego tekstu**. Dla uczniów (słuchaczy), których wynik egzaminu jest bardzo wysoki lub najwyższy, sprawdzane umiejętności z zakresu standardu pierwszego okazały się *bardzo łatwe*, natomiast drugiego – *łatwe* i *bardzo łatwe*.

Wykres 3. Łatwość standardów w poszczególnych przedziałach staninowych dla uczniów (słuchaczy) województwa śląskiego



4.1. Czytanie i odbiór tekstów kultury (I)

Za rozwiązanie zadań, sprawdzających opanowanie umiejętności ze standardu pierwszego, zdający mógł otrzymać maksymalnie 25 punktów. Uczniowie (słuchacze) uzyskiwali najczęściej wynik 22 punkty (modalna).



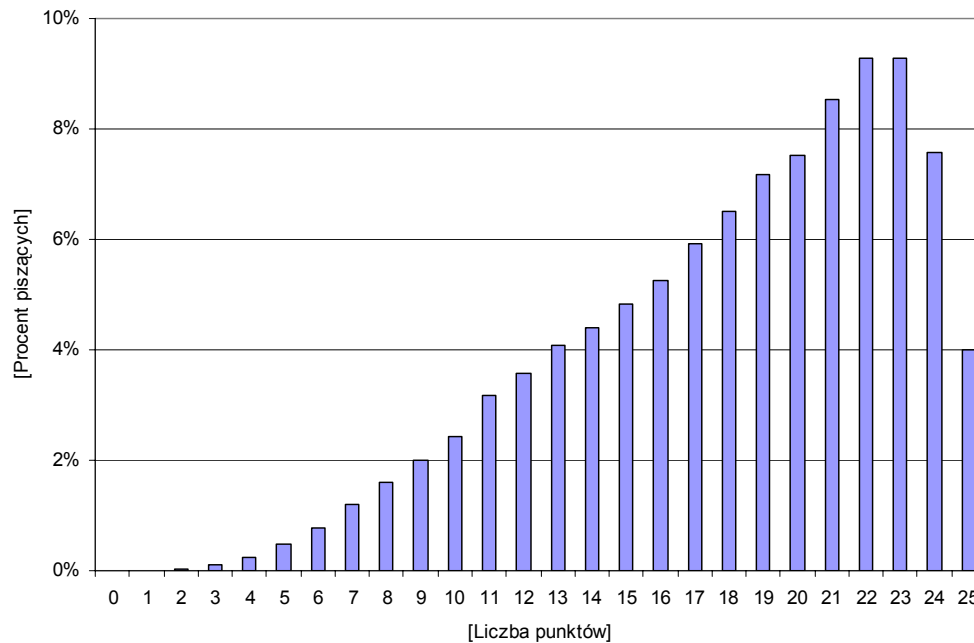
Tabela 7. Wyniki uczniów (słuchaczy) w województwie śląskim – dane statystyczne

Wskaźniki	Województwo śląskie
Łatwość standardu	0,72
Liczba punktów możliwych do uzyskania	25
Wynik najczęstszy (modalna - Mo)	22
Wynik środkowy (mediana - Me)	19
Wynik średni (średnia arytmetyczna - M)	18,04
Odchylenie standardowe ⁸	4,89
Wynik najwyższy uzyskany przez uczniów (słuchaczy)	25
Wynik najniższy uzyskany przez uczniów (słuchaczy)	0

⁸ Współczynnik zmienności wyniósł 27,10%. Współczynnik zmienności informuje, jaki procent wartości średniej stanowi odchylenie standardowe. Obliczamy go dzieląc odchylenie standardowe przez wartość średniej arytmetycznej i mnożąc przez 100%.

Umiejętności z zakresu **czytania i odbioru tekstów kultury** okazały się *łatwe*. Wartość mediany jest wysoka i oznacza, że co najmniej połowa zdających uzyskała 19 i więcej punktów w tym standardzie (30 481 piszących – 53,39%). Maksymalny wynik w tym standardzie uzyskało 2276 osób (3,99%), 0 punktów – 2 piszących.

Wykres 4. Rozkład wyników w standardzie I



Rozkład uzyskanych wyników jest mocno lewoskośny, przesunięty w kierunku wyników wysokich, co potwierdza, że umiejętności z tego standardu były *łatwe*.

Tabela 8. Łatwość umiejętności w zakresie standardu I

Sprawdzane umiejętności Uczeń:		Numery zadań	Wartość wskaźnika
I/1	czyta teksty kultury na poziomie dosłownym, przenośnym i symbolicznym	1, 5, 7, 8, 9, 14, 16, 23	0,72
I/2	interpretuje teksty kultury	10, 24	0,86
I/3	wyszukuje informacje	3, 4, 12, 13, 15, 21	0,83
I/4	dostrzega w odczytywanych tekstach środki wyrazu i określa ich funkcję	19, 22, 25	0,61
I/5	dostrzega związki przyczynowo-skutkowe	20	0,82
I/6	dostrzega i analizuje konteksty niezbędne do interpretacji tekstów kultury	2, 6, 11, 17, 18	0,58

Dla tegorocznych trzecioklasistów najłatwiejszą umiejętnością w zakresie standardu pierwszego było **interpretowanie tekstów kultury**. Najtrudniejsze okazało się **dostrzeganie w odczytywanych tekstach środków wyrazu i określanie ich funkcji**.

4.2. Tworzenie własnego tekstu (II)

Za rozwiązanie zadań, sprawdzających opanowanie umiejętności ze standardu drugiego, uczeń (słuchacz) mógł otrzymać maksymalnie 25 punktów. Zdający uzyskiwali najczęściej 15 punktów (modalna).

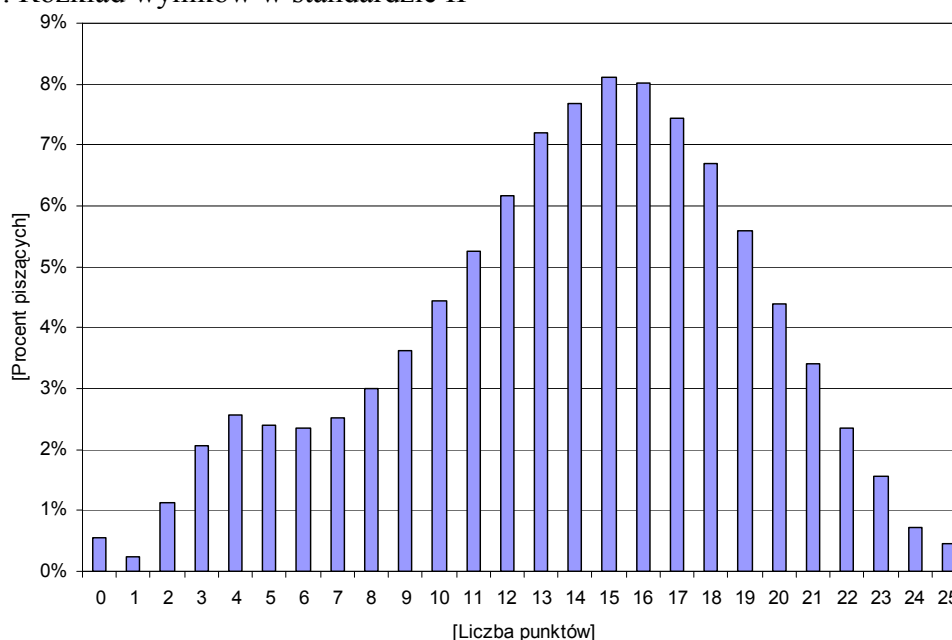


Tabela 9. Wyniki uczniów (słuchaczy) w województwie śląskim – dane statystyczne

Wskaźniki	Województwo śląskie
Łatwość standardu	0,55
Liczba punktów możliwych do uzyskania	25
Wynik najczęstszy (modalna - Mo)	15
Wynik środkowy (mediana - Me)	14
Wynik średni (średnia arytmetyczna - M)	13,76
Odchylenie standardowe ⁹	5,21
Wynik najwyższy uzyskany przez uczniów (słuchaczy)	25
Wynik najniższy uzyskany przez uczniów (słuchaczy)	0

Umiejętności z zakresu **tworzenia własnego tekstu** okazały się *umiarkowanie trudne*. Wartość mediany oznacza, że co najmniej połowa zdających uzyskała 14 i więcej punktów w tym standardzie (32 218 piszących – 56,43%). Maksymalny wynik w tym standardzie uzyskało 261 piszących (0,46%), 0 punktów – 319 (0,56%).

Wykres 5. Rozkład wyników w standardzie II



⁹ Współczynnik zmienności wyniósł 37,89%.

Rozkład uzyskanych wyników zbliżony jest do rozkładu normalnego. Jego względna symetryczność świadczy o umiarkowanie trudnym poziomie umiejętności.

Tabela 10. Łatwość umiejętności w zakresie standardu II

Sprawdzane umiejętności Uczeń:		Numery zadań	Wartość wskaznika
II/1	buduje wypowiedzi poprawne pod względem językowym i stylistycznym	29.3, 29.4, 30.3.1, 30.4	0,32
II/2	posługuje się kategoriami i pojęciami swoistymi dla przedmiotów humanistycznych	27	0,37
II/3	tworzy tekst o charakterze informacyjnym lub perswazyjnym, dostosowany do sytuacji komunikacyjnej	28, 29.1, 30.1.2, 30.3.2, 30.1.3	0,63
II/4	zna i stosuje zasady organizacji tekstu, tworzy tekst na zadany temat, spójny pod względem logicznym i składniowym	29.2, 30.1.1, 30.2	0,87
II/5	formułuje, porządkuje i wartościuje argumenty uzasadniające stanowisko własne lub cudze	26, 30.1.4, 30.1.5	0,47
II/6	syntetyzuje informacje zawarte w tekstach kultury	30.1.6	0,69

Najłatwiejszą umiejętnościami w standardzie okazały się **znajomość i stosowanie zasad organizacji tekstu, tworzenie tekstu na zadany temat, spójnego pod względem logicznym i składniowym**. Najtrudniejsze było **budowanie wypowiedzi poprawnej pod względem językowym i stylistycznym w określonej formie** – z tą umiejętnością problem miało aż 68% piszących.

5. Wyniki uczniów (słuchaczy) dotyczące zadań zestawu standardowego

Poniższa tabela zawiera wykaz badanych na egzaminie czynności wraz wartościami współczynnika łatwości czynności i zadań dla uczniów (słuchaczy) województwa śląskiego.

Tabela 11. Kartoteka zestawu standardowego ze wskaźnikami łatwości czynności i zadań

Numer zadania	Standard	Sprawdzane czynności Uczeń (słuchacz):	Wartość wskaźnika	Liczba punktów	Typ zadania		
1.	I/1	wskazuje znaczenie podanego wyrazu	0,65	1	WW		
2.	I/6	określa epokę, wykorzystując własną wiedzę i informacje z tekstu	0,67	1	WW		
3.	I/3	wyszukuje informację w tekście	0,88	1	WW		
4.	I/3	wyszukuje informację w tekście	0,89	1	WW		
5.	I/1	odczytuje znaczenie wyrażenia wskazującego na symbolikę określonego przedmiotu	0,91	1	WW		
6.	I/6	wskazuje miejsce narodzin renesansu	0,57	1	WW		
7.	I/1	odczytuje sens fragmentu tekstu	0,63	1	WW		
8.	I/1	odczytuje sens fragmentu tekstu	0,65	1	WW		
9.	I/1	odczytuje sens fragmentu tekstu	0,89	1	WW		
10.	I/2	dostrzega intencję autora tekstu	0,92	1	WW		
11.	I/6	wskazuje wyraz podstawowy	0,52	1	WW		
12.	I/3	wyszukuje informację w tekście	0,91	1	WW		
13.	I/3	wyszukuje informację w tekście	0,94	1	WW		
14.	I/1	odczytuje sens fragmentu tekstu	0,76	1	WW		
15.	I/3	wyszukuje informację w tekście	0,80	1	WW		
16.	I/1	odczytuje sens fragmentu tekstu	0,73	1	WW		
17.	I/6	wskazuje uwarunkowania, w jakich doszło do wydarzeń opisanych w tekście	0,60	1	WW		
18.	I/6	wskazują nazwę cyklicznych spotkań towarzysko-kulturalnych organizowanych w Polsce epoki stanisławowskiej	0,56	1	WW		
19.	I/4	wskazuje główny element kompozycji ogrodu ukazanego na ilustracji	0,67	1	WW		
20.	I/5	wskazuje zależności między występowaniem danego zjawiska i jego źródłami	0,82	1	WW		
21.	I/3	wyszukuje w tekście informacje stanowiące opis ogrodu ukazanego na fotografii	0,57	1	KO		
22.	I/4	rozpoznaje podmiot liryczny wiersza	0,68	1	KO		
23.	I/1	rozpoznaje motyw baśniowy	0,58	1	KO		
24.	I/2	odczytuje intencje osoby mówiącej w wierszu	0,79	1	KO		
25.	I/4	określa funkcję, jaką pełni w tekście podany znak interpunkcyjny	0,47	1	KO		
26.	II/5	uzasadnia podane stwierdzenie	0,62	1	KO		
27.	II/2	posługuje się pojęciami z poetyki	0,37	1	KO		
28.	II/3	podaje wyrazy o różnym zabarwieniu emocjonalnym	0,54	2	KO		
29.	29.1.1	II/3	redaguje tekst na zadany temat, przestrzegając wymogów typowych dla zaproszenia	0,49	0,74	1	RO
	29.1.2	II/3	dostosowuje wypowiedź do sytuacji komunikacyjnej	0,98			
	29.2	II/4	tworzy tekst spójny i zwięzły	0,98			
	29.3	II/1	pisze poprawnie pod względem językowym	0,72			
	29.4	II/1	przestrzega zasad ortografii i interpunkcji	0,54			

Numer zadania		Standard	Sprawdzane czynności Uczeń (słuchacz):	Wartość wskaźnika	Liczba punktów	Typ zadania
30.	30.1.1	II/4	redaguje rozprawkę poprawną pod względem treści, kompozycji, języka, stylu i zapisu, tzn.: pisze tekst zgodny z tematem	0,90	1	RO
	30.1.2	II/3	celowo dobiera informacje	0,66	1	
	30.1.3	II/3	celowo dobiera informacje	0,36	1	
	30.1.4	II/5	uzasadnia dobór przykładów	0,51	1	
	30.1.5	II/5	uzasadnia dobór przykładów	0,29	1	
	30.1.6	II/6	podsumowuje rozważania	0,69	1	
	30.2.1	II/4	stosuje zasady typowe dla kompozycji budowanej wypowiedzi	0,75	1	
	30.2.2	II/4	redaguje tekst spójny	0,85	1	
	30.2.3	II/4	redaguje tekst logicznie uporządkowany	0,84	1	
	30.3.1	II/1	pisze poprawnie pod względem składniowym, leksykalnym, fleksyjnym, frazeologicznym	0,19	3	
	30.3.2	II/3	dostosowuje styl wypowiedzi do sytuacji komunikacyjnej	0,83	1	
	30.4.1	II/1	stosuje zasady ortografii	0,25	2	
	30.4.2	II/1	stosuje zasady interpunkcji	0,23	1	

Z tabeli 12. oraz z wykresów 6. i 7. można odczytać, które zadania sprawiły najwięcej problemów uczniom (słuchaczom), a które okazały się dla nich łatwe.

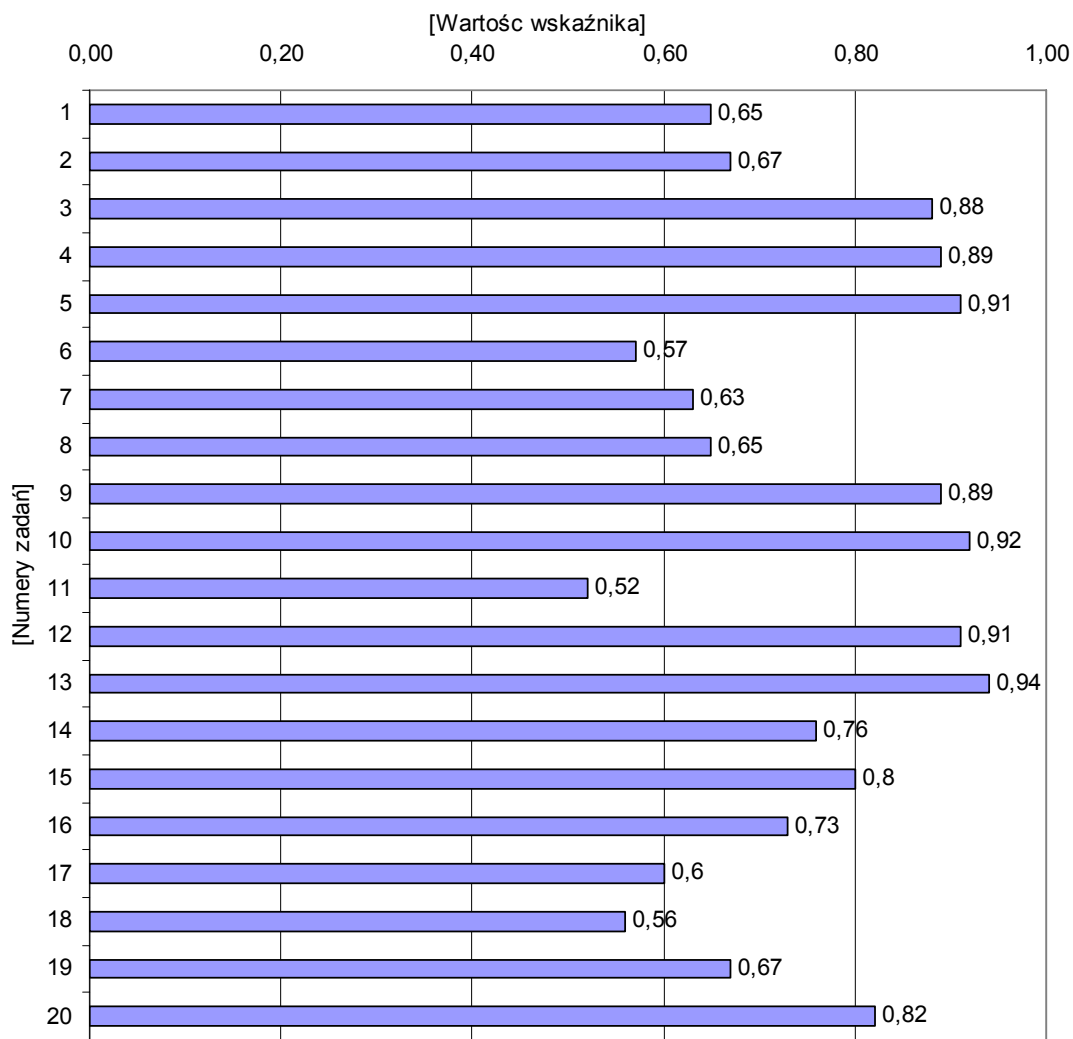
Tabela 12. Łatwość zadań dla uczniów (słuchaczy) w województwie śląskim

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

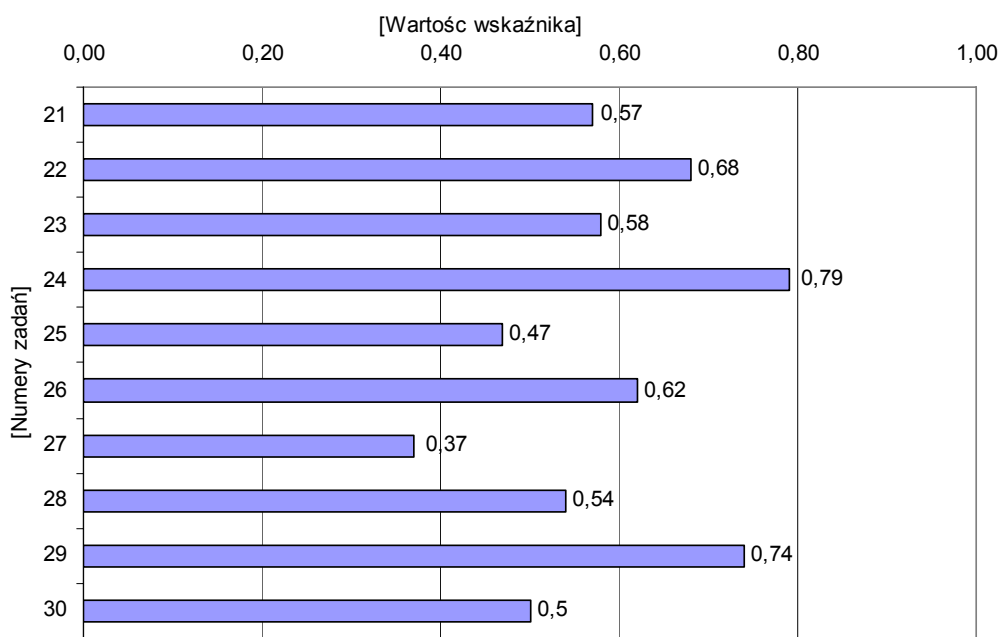
Uczniowie (słuchacze) dobrze radzili sobie z zadaniami zamkniętymi, również wśród zadań otwartych znalazły się zadania *łatwe* i *umiarkowanie trudne*. Najtrudniejsze dla trzecioklasistów okazały się zadania krótkiej odpowiedzi - zwłaszcza zadanie 27., badające umiejętność ze standardu II (posługiwanie się pojęciami z poetyki).

Dokonując analizy wartości wskaźników łatwości zadań zamkniętych i otwartych, prezentowanych na wykresach 6. i 7., widać, że zdecydowanie lepiej rozwiązywane były zadania zamknięte. Różnica między wskaźnikami łatwości wynosi 0,19 (wskaźnik łatwości zadań zamkniętych – 0,75 (*łatwe*), otwartych – 0,56 (*umiarkowanie trudne*)).

Wykres 6. Łatwość zadań zamkniętych dla uczniów (słuchaczy) w województwie śląskim



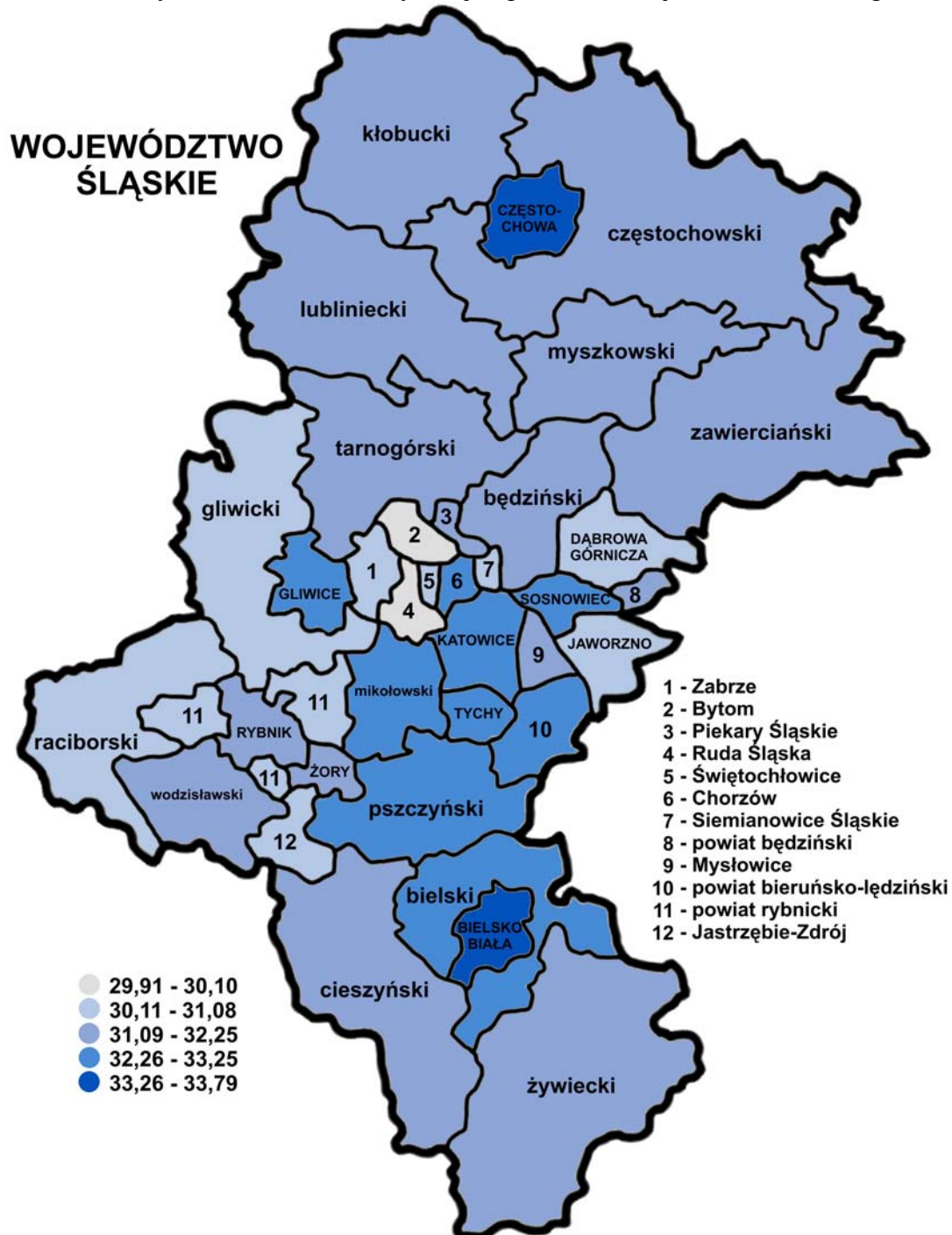
Wykres 7. Łatwość zadań otwartych dla uczniów (słuchaczy) w województwie śląskim



6. Wyniki części humanistycznej egzaminu w powiatach woj. śląskiego

Zamieszczona poniżej mapa konturowa województwa śląskiego pokazuje terytorialne zróżnicowanie ze względu na średnie wyniki egzaminu w cz. humanistycznej.

Mapa 1. Średnie wyniki części humanistycznej w powiatach województwa śląskiego



W celu uporządkowania średnich wyników egzaminu 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.

Tabela 13. Wyniki uczniów (słuchaczy) w powiatach – dane statystyczne

Lp.	Powiat	Liczba uczniów (słuchaczy) ¹⁰	Wynik najczęstszy (modalna – Mo)	Wynik środkowy (mediana – Me)	Wynik średni (średnia arytmetyczna – M)	Odchylenie standardowe
1.	będziński	1443	38	33	31,59	9,31
2.	bielski	2164	37	34	33,08	8,69
3.	cieszyński	2242	34	34	32,12	8,82
4.	częstochoowski	1804	34	33	31,52	9,25
5.	gliwicki	1392	34	32	30,11	9,28
6.	kłobucki	1231	38	34	32,02	9,49
7.	lubliniecki	1015	36	33	31,55	9,24
8.	mikołowski	1164	36	34	32,80	8,98
9.	myszkowski	883	40	33	31,60	9,12
10.	pszczyński	1625	37	34	32,29	9,01
11.	raciborski	1449	39	31	30,28	9,95
12.	rybnicki	1036	36	32	30,15	9,38
13.	tarnogórski	1703	40	33	31,40	9,44
14.	bieruńsko-lędziński	805	33	34	32,94	8,97
15.	wodzisławski	1961	39	32	31,11	8,54
16.	zawierciański	1531	35	33	31,70	9,46
17.	żywiecki	2265	39	33	31,53	9,12
18.	Bielsko-Biała	2184	39	35	33,33	8,91
19.	Bytom	2129	35	31	30,10	10,10
20.	Chorzów	1313	38	35	32,99	9,22
21.	Częstochowa	2883	39	36	33,79	8,95
22.	Dąbrowa Górnicza	1321	42	32	30,84	9,87
23.	Gliwice	2094	37	34	32,47	9,68
24.	Jastrzębie-Zdrój	1235	31	31	30,46	8,76
25.	Jaworzno	1289	35	33	31,08	9,66
26.	Katowice	3624	41	35	33,25	9,10
27.	Mysłowice	958	34	33	31,13	9,32
28.	Piekary Śląskie	632	38	33	31,63	9,44
29.	Ruda Śląska	1738	33	31	29,91	9,20
30.	Rybnik	1839	35	33	31,15	9,97
31.	Siemianowice Śląskie	798	39	32	30,27	10,55
32.	Sosnowiec	2213	39	34	32,66	9,59
33.	Świętochłowice	584	37	31	30,49	10,96
34.	Tychy	1557	35	34	32,85	8,86
35.	Zabrze	2247	39	32	30,64	10,13
36.	Żory	736	34	34	32,25	8,54

Średnie wyniki w części humanistycznej w poszczególnych powiatach województwa wykazują zróżnicowanie od 29,91 do 33,79 punktu (średnia dla województwa - 31,80 pkt.).

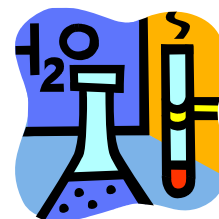
Duża wartość odchylenia standardowego (powyżej 10) świadczy o dużym zróżnicowaniu wyników w wyróżnionych powiatach.

¹⁰ W tabeli nie uwzględniono wyników 3 uczniów piszących egzamin w Rabce (woj. małopolskie).

CZĘŚĆ MATEMATYCZNO-PRZYRODNICZA

7. Charakterystyka standardowego zestawu zadań egzaminacyjnych

Zestaw standardowy, przeznaczony dla uczniów bez dysfunkcji i uczniów z dysleksją rozwojową, pisało 57 066 trzecioklasistów¹¹, w tym 4072 zdających ze specyficznymi trudnościami w uczeniu się (dysleksją)¹².



Motywem łączącym zadania zestawu standardowego była **woda** – wiele pytań dotyczyło Morza Bałtyckiego.

Zestaw sprawdzał opanowanie przez uczniów (słuchaczy), kończących trzecią klasę gimnazjum, umiejętności i wiadomości opisanych w **podstawie programowej** kształcenia ogólnego i w **standardach wymagań egzaminacyjnych**, takich jak:

- 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.**

Zestaw składał się z 34 zadań, w tym: 25 zamkniętych – wielokrotnego wyboru i 9 otwartych. Skonstruowano go według planu zamieszczonego w tabeli 14.

Tabela 14. Plan zestawu egzaminacyjnego

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

¹¹ Liczba uwzględnia 396 laureatów/ finalistów.

¹² Zgłoszono 4111 dyslektyków.

8. Wyniki uczniów (słuchaczy) dotyczące standardowego zestawu zadań egzaminacyjnych

Podstawowe wskaźniki statystyczne wyników egzaminu w części matematyczno-przyrodniczej osiągnięte przez trzecioklasistów w województwie śląskim zostały przedstawione w tabeli 15.

Tabela 15. Wyniki uczniów (słuchaczy) w województwie śląskim – dane statystyczne

Wskaźniki	Województwo śląskie
Liczba uczniów (słuchaczy)	57 066
Łatwość zestawu	0,50
Liczba punktów możliwych do uzyskania	50
Wynik najczęstszy (modalna - Mo)	18
Wynik środkowy (mediana - Me)	23
Wynik średni (średnia arytmetyczna - M)	25,02
Odchylenie standardowe	10,15
Wynik najwyższy uzyskany przez uczniów (słuchaczy)	50
Wynik najniższy uzyskany przez uczniów (słuchaczy)	0

Wskaźnik łatwości dla całego zestawu wyniósł 0,50, co oznacza, że zestaw zadań egzaminacyjnych był dla piszących *umiarkowanie trudny*. Dla zadań zamkniętych wskaźnik łatwości przyjął wartość 0,55 (*umiarkowanie trudne*), a dla otwartych – 0,45 (*trudne*).

Najczęściej uzyskiwany przez uczniów (słuchaczy) wynik (modalna) w tej części egzaminu to 18 punktów. Wynik środkowy (mediana) wyniósł 23 punkty, co oznacza, że co najmniej połowa¹³ piszących uzyskała 23 i więcej punktów. **Średni wynik to 25,02 punktu**. Maksymalny wynik uzyskało na egzaminie w tej części 496 uczniów (słuchaczy) – 0,87%. Tylko jedna osoba w województwie śląskim otrzymała 0 punktów.

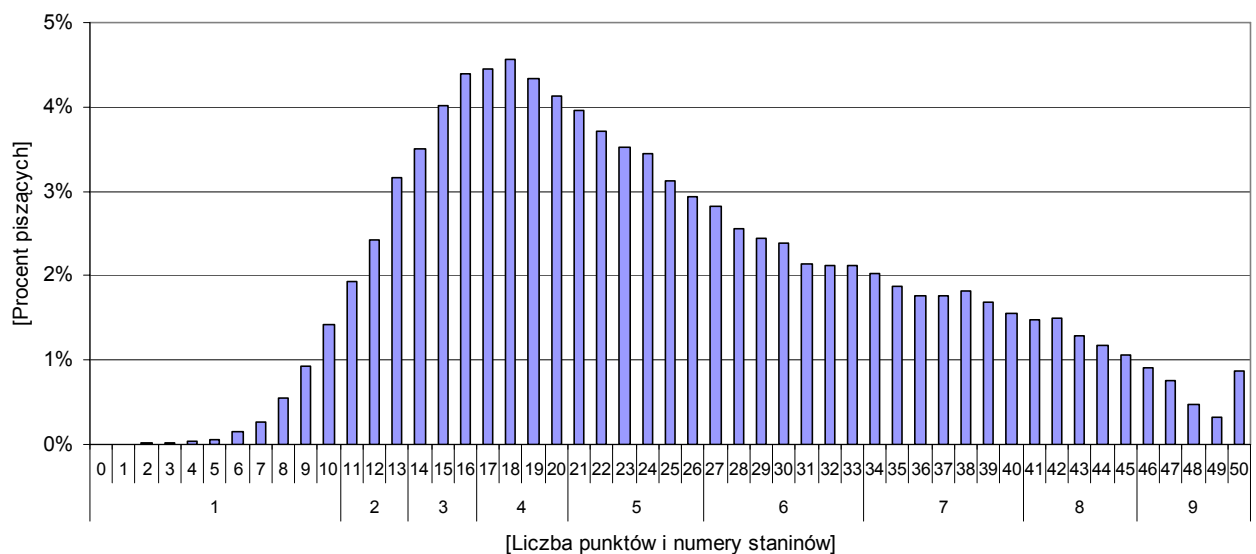
Pozycję ucznia, ze względu na osiągnięty wynik w populacji piszących, obrazuje skala standardowej dziewiątki, zwana też skalą staninową (tabela 16.). Skalę staninową otrzymujemy poprzez dokonanie podziału uporządkowanych rosnąco surowych wyników na dziewięć przedziałów. Pozycja wyniku na skali staninowej zależy od tego, jakie wyniki uzyskali wszyscy przystępujący do egzaminu w danym roku. Zastosowanie tej skali pozwala porównywać wyniki uczniów (słuchaczy) i szkół z wynikami z lat ubiegłych, niezależnie od różnic trudności zestawów egzaminacyjnych.

¹³ 29 665 (51,98%) piszących zestaw standardowy.

Tabela 16. Wyniki uczniów (słuchaczy) w województwie śląskim na znormalizowanej skali staninowej

Przydziały punktowe wyznaczone dla kraju	Stanin	Teoretyczny % wyników	Opis wyniku	Województwo śląskie
0 – 10	1	4%	najniższy	3,42%
11 – 13	2	7%	bardzo niski	7,52%
14 – 16	3	12%	niski	11,91%
17 – 20	4	17%	niżej średniego	17,48%
21 – 26	5	20%	średni	20,71%
27 – 33	6	17%	wyżej średniego	16,60%
34 – 40	7	12%	wysoki	12,50%
41 – 45	8	7%	bardzo wysoki	6,51%
46 – 50	9	4%	najwyższy	3,35%

Wykres 8. Rozkład wyników uzyskanych przez uczniów (słuchaczy)

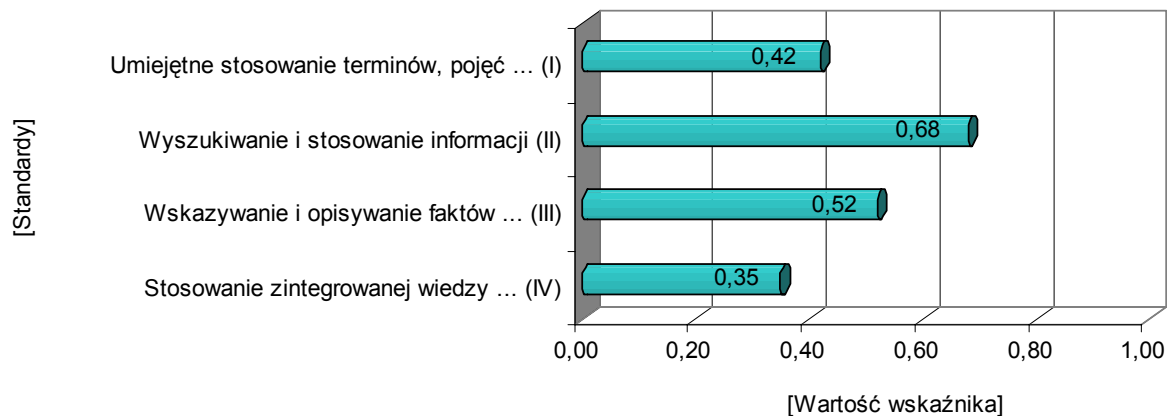


Rozkład wyników uzyskanych przez pisańców egzamin w tej części jest asymetryczny – przesunięty w kierunku wyników niższych. Prawie 60% zdających osiągnęło wynik co najmniej średni (staniny 5.-9.), a około 22% uzyskało wynik co najmniej wysoki (staniny 7.-9.)

9. Wyniki uczniów (słuchaczy) dotyczące standardów

Umiarkowanie trudne dla uczniów (słuchaczy) woj. śląskiego okazały się umiejętności z zakresu standardów drugiego i trzeciego, natomiast *trudne* – ze standardów pierwszego i czwartego.

Wykres 9. Łatwość w standardach dla uczniów (słuchaczy) w województwie śląskim



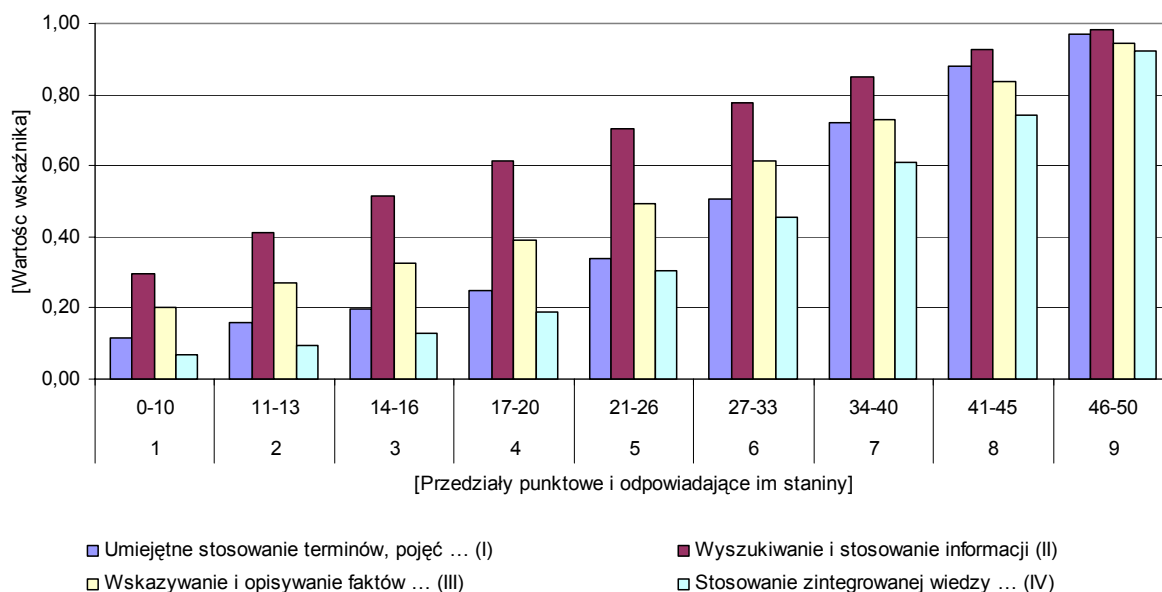
W tabeli 17. i na wykresie 10. zostały przedstawione wskaźniki łatwości standardów w poszczególnych przedziałach staninowych. Zaciemnione w tabeli pola wskazują te grupy uczniów (słuchaczy), których osiągnięcia są co najmniej zadowalające (wartość wskaźnika łatwości wynosi co najmniej 0,70).

Tabela 17. Łatwość zestawu egzaminacyjnego i standardów w poszczególnych przedziałach staninowych dla uczniów (słuchaczy) województwa śląskiego

Opis wyniku	najniższy	bardzo niski	niski	nżej średniego	średni	wyżej średniego	wysoki	bardzo wysoki	najwyższy
Skala staninowa	1	2	3	4	5	6	7	8	9
Przedziały punktowe wyznaczone dla kraju	0-10	11-13	14-16	17-20	21-26	27-33	34-40	41-45	46-50
Zestaw egzaminacyjny	0,18	0,24	0,30	0,37	0,47	0,60	0,74	0,86	0,96
Umiejętne stosowanie terminów... (I)	0,11	0,16	0,20	0,25	0,34	0,51	0,72	0,88	0,97
Wyszukiwanie i stosowanie informacji (II)	0,30	0,41	0,52	0,61	0,70	0,78	0,85	0,93	0,98
Wskazywanie i opisywanie faktów... (III)	0,20	0,27	0,33	0,39	0,49	0,61	0,73	0,84	0,94
Stosowanie zintegrowanej wiedzy... (IV)	0,07	0,09	0,13	0,19	0,30	0,46	0,61	0,74	0,92

Dla uczniów (słuchaczy) z wynikiem średnim (stanin 5.) sprawdzane umiejętności są: *łatwe* w zakresie **wyszukiwania i stosowania informacji (II)**, a *trudne* w zakresie **pozostałych standardów**. Dla uczniów, których wynik egzaminu jest bardzo wysoki lub najwyższy, sprawdzane umiejętności z zakresu wszystkich standardów okazały się *łatwe* lub *bardzo łatwe*.

Wykres 10. Łatwość standardów w poszczególnych przedziałach staninowych dla uczniów (słuchaczy) województwa śląskiego



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

Za rozwiązanie zadań, sprawdzających opanowanie czynności ze standardu pierwszego, zdający mógł otrzymać maksymalnie 15 punktów. Uczniowie (słuchacze) uzyskiwali najczęściej tylko 3 punkty (modalna).



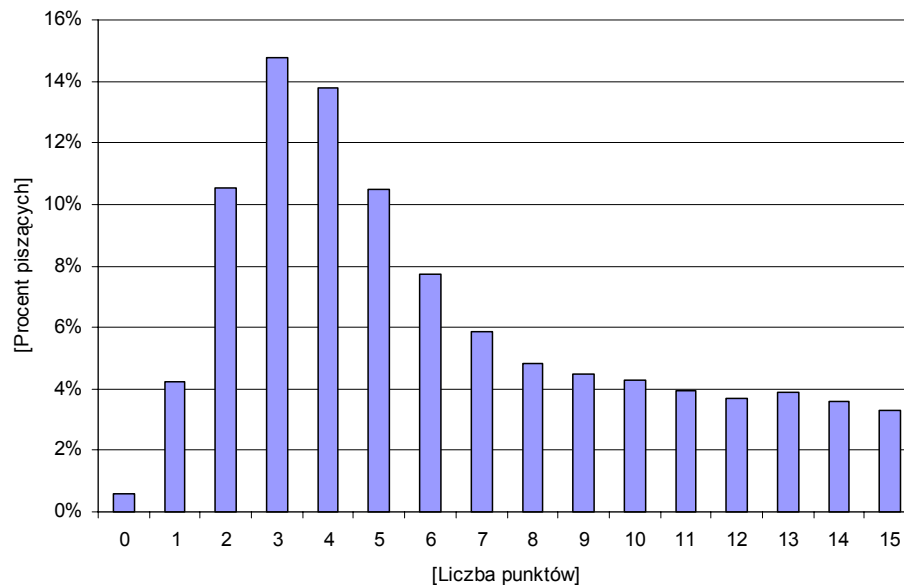
Tabela 18. Wyniki uczniów (słuchaczy) w województwie śląskim – dane statystyczne

Wskaźniki	Województwo śląskie
Łatwość standardu	0,42
Liczba punktów możliwych do uzyskania	15
Wynik najczęstszy (modalna - Mo)	3
Wynik środkowy (mediana - Me)	5
Wynik średni (średnia arytmetyczna - M)	6,25
Odchylenie standardowe ¹⁴	3,93
Wynik najwyższy uzyskany przez uczniów (słuchaczy)	15
Wynik najniższy uzyskany przez uczniów (słuchaczy)	0

¹⁴ Współczynnik zmienności wyniósł 62,83%.

Umiejętności z zakresu **standardu I** okazały się *trudne*. Wartość mediany oznacza, że co najmniej połowa zdających uzyskała 5 i więcej punktów w tym standardzie (32 041 piszących – 56,15%). Maksymalny wynik w tym standardzie uzyskało 1882 piszących (3,30%), 0 punktów – 326 (0,57%).

Wykres 11. Rozkład wyników w standardzie I



Rozkład wyników jest prawoskośny, przesunięty w kierunku wyników niskich. Asymetria i prawoskośność wykresu potwierdza, że umiejętności z tego standardu były *trudne*. Ilość wyników w granicach 10-15 punktów na poziomie 4% może być jednak zadowalająca.

Tabela 19. Łatwość umiejętności w zakresie standardu I

Sprawdzane umiejętności Uczeń:		Numery zadań	Wartość wskaznika
I/2	wykonuje obliczenia w różnych sytuacjach praktycznych	7, 8, 11, 17, 18, 30	0,46
I/3	posługuje się własnościami figur	9, 10, 33	0,35

Obie ze sprawdzanych czynności były dla piszących *trudne*.

9.2. Wyszukiwanie i stosowanie informacji (II)

Za rozwiązanie zadań, sprawdzających opanowanie czynności ze standardu drugiego, zdający mógł otrzymać maksymalnie 12 punktów. Uczniowie (słuchacze) uzyskiwali najczęściej 9 punktów (modalna).

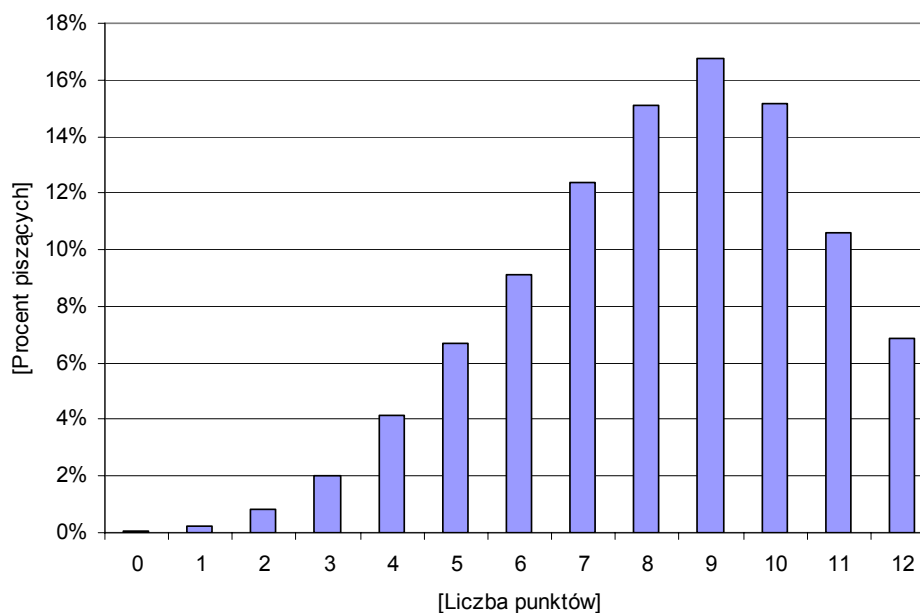


Tabela 20. Wyniki uczniów (słuchaczy) w województwie śląskim – dane statystyczne

Wskaźniki	Województwo śląskie
Łatwość standardu	0,68
Liczba punktów możliwych do uzyskania	12
Wynik najczęstszy (modalna - Mo)	9
Wynik środkowy (mediana - Me)	8
Wynik średni (średnia arytmetyczna - M)	8,22
Odchylenie standardowe ¹⁵	2,34
Wynik najwyższy uzyskany przez uczniów (słuchaczy)	12
Wynik najniższy uzyskany przez uczniów (słuchaczy)	0

Umiejętności z zakresu **standardu II** okazały się *umiarkowanie trudne*. Wartość mediany oznacza, że co najmniej połowa zdających uzyskała 8 i więcej punktów w tym standardzie (36 809 piszących – 64,50%). Maksymalny wynik w tym standardzie uzyskało 3902 piszących (6,84%), 0 punktów – 23 (0,04%).

Wykres 12. Rozkład wyników w standardzie II



¹⁵ Współczynnik zmienności wyniósł 28,51%.

Rozkład wyników obrazuje umiarkowany poziom trudności umiejętności z tego standardu. Jego lewoskośność świadczy o uzyskiwaniu przez piszących wyników wyższych.

Tabela 21. Łatwość umiejętności w zakresie standardu II

Sprawdzane umiejętności Uczeń:		Numery zadań	Wartość wskaźnika
II/1	odczytuje informacje	1, 5, 26, 31.2	0,82
II/2	operuje informacją	2, 3, 4, 6, 27, 31.1, 31.3	0,61

Łatwą czynnością w tym standardzie było **odczytywanie informacji**, natomiast **operowanie informacją** okazało się *umiarkowanie trudne*.

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

Za rozwiązanie zadań, sprawdzających opanowanie czynności ze standardu trzeciego, zdający mógł otrzymać maksymalnie 15 punktów. Uczniowie (słuchacze) uzyskiwali najczęściej 6 punktów (modalna).



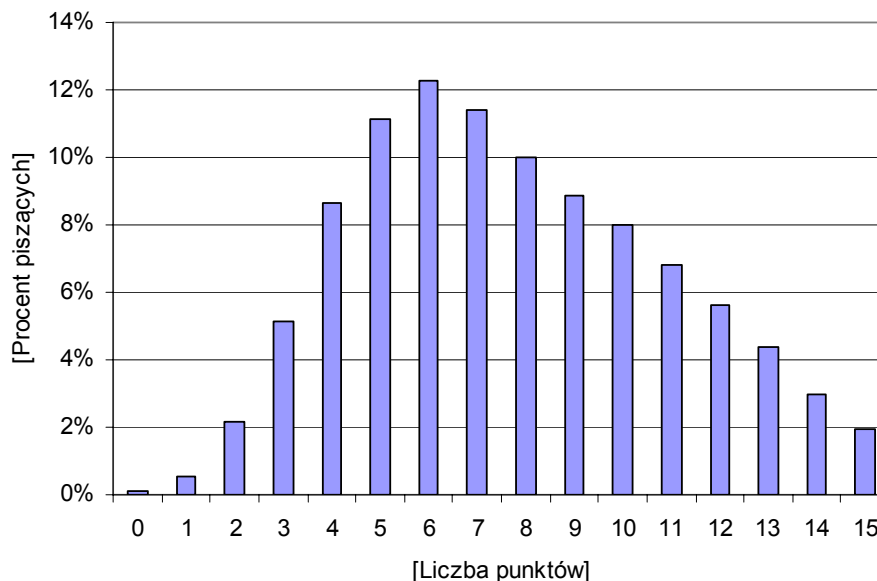
Tabela 22. Wyniki uczniów (słuchaczy) w województwie śląskim – dane statystyczne

Wskaźniki	Województwo śląskie
Łatwość standardu	0,52
Liczba punktów możliwych do uzyskania	15
Wynik najczęstszy (modalna - Mo)	6
Wynik środkowy (mediana - Me)	7
Wynik średni (średnia arytmetyczna - M)	7,73
Odchylenie standardowe ¹⁶	3,22
Wynik najwyższy uzyskany przez uczniów (słuchaczy)	15
Wynik najniższy uzyskany przez uczniów (słuchaczy)	0

Umiejętności z zakresu **standardu III** okazały się *umiarkowanie trudne*. Wartość mediany oznacza, że co najmniej połowa zdających uzyskała 7 i więcej punktów w tym standardzie (34 224 piszących – 59,97%). Maksymalny wynik w tym standardzie uzyskało 1098 piszących (1,92%), 0 punktów – 61 (0,11%).

¹⁶ Współczynnik zmienności wyniósł 41,59%.

Wykres 13. Rozkład wyników w standardzie III



Mimo iż wskaźnik łatwości standardu pokazuje, że był on *umiarkowanie trudny*, widoczna liniowość prawego zbocza wykresu powoduje, że większa liczba uzyskanych wyników wyższych niweluje prawoskośność wykresu i jego przesunięcie w kierunku wyników niższych, co mogłoby sugerować, że standard był *trudny* lub *bardzo trudny*.

Tabela 23. Łatwość umiejętności w zakresie standardu III

Sprawdzane umiejętności Uczeń:		Numery zadań	Wartość wskaźnika
III/1	wskazuje prawidłowości w procesach, w funkcjonowaniu układów...	13, 14, 15, 21, 23, 24, 25	0,50
III/2	posługuje się językiem symboli i wyrażeń algebraicznych	19, 20, 29	0,49
III/4	stosuje zintegrowaną wiedzę do objaśniania zjawisk przyrodniczych	16, 34	0,57

Najtrudniejsze dla uczniów (słuchaczy) okazało się **posługiwanie się językiem symboli i wyrażeń algebraicznych**, najłatwiejsze było **stosowanie zintegrowanej wiedzy do objaśniania zjawisk przyrodniczych**. Wszystkie wskaźniki oscylują w granicach 50%, co oznacza, że taki procent pisańców opanował te umiejętności.

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

Za rozwiązanie zadań, sprawdzających opanowanie czynności ze standardu czwartego, zdający mógł otrzymać maksymalnie 8 punktów. Uczniowie (słuchacze) uzyskiwali najczęściej tylko 1 punkt (modalna).

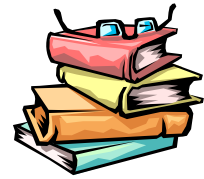
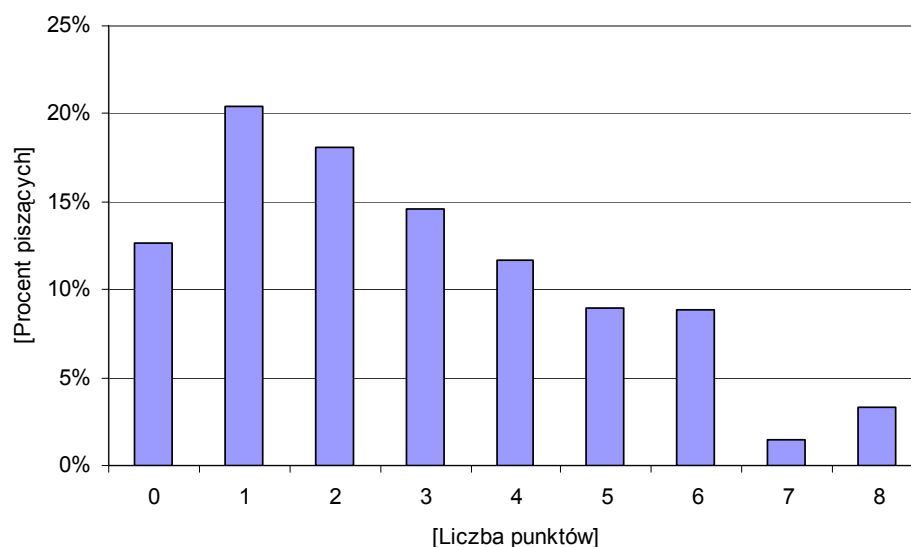


Tabela 24. Wyniki uczniów (słuchaczy) w województwie śląskim – dane statystyczne

Wskaźniki	Województwo śląskie
Łatwość standardu	0,35
Liczba punktów możliwych do uzyskania	8
Wynik najczęstszy (modalna - Mo)	1
Wynik środkowy (mediana - Me)	2
Wynik średni (średnia arytmetyczna - M)	2,82
Odchylenie standardowe ¹⁷	2,11
Wynik najwyższy uzyskany przez uczniów (słuchaczy)	8
Wynik najniższy uzyskany przez uczniów (słuchaczy)	0

Umiejętności z zakresu **standardu IV** okazały się *trudne*. Wartość mediany oznacza, że co najmniej połowa zdających uzyskała 2 i więcej punktów w tym standardzie (38 198 piszących – 66,94%). Maksymalny wynik w tym standardzie uzyskało 1878 piszących (3,29%), 0 punktów – 7240 (12,69%).

Wykres 14. Rozkład wyników w standardzie IV



¹⁷ Współczynnik zmienności wyniósł 74,78%.

Rozkład wyników jest prawoskośny, zdecydowanie przesunięty w kierunku wyników niskich, co świadczy o słabym opanowaniu umiejętności z tego standardu.

Tabela 25. Łatwość umiejętności w zakresie standardu IV

Sprawdzane umiejętności Uczeń:		Numery zadań	Wartość wskaznika
IV/1	stosuje techniki twórczego rozwiązywania problemów	12, 22	0,52
IV/3	tworzy modele sytuacji problemowej	28	0,43
IV/4	tworzy i realizuje plan rozwiązania	32.1, 32.2, 32.3	0,29
IV/5	opracowuje wyniki	32.4	0,05

Najłatwiejsze okazało się **stosowanie techniki twórczego rozwiązywania problemów**, najtrudniejsze – **opracowanie wyników – przedstawienie wyników** (tylko 5% piszących poradziło sobie z tą umiejętnością).

10. Wyniki uczniów (słuchaczy) dotyczące zadań zestawu standardowego

Poniższa tabela zawiera wykaz badanych na egzaminie czynności wraz wartościami współczynnika łatwości czynności i zadań dla uczniów (słuchaczy) województwa śląskiego.

Tabela 26. Kartoteka zestawu standardowego ze wskaźnikami łatwości czynności i zadań

Numer zadania	Standard	Sprawdzane czynności Uczeń (słuchacz):	Wartość wskaznika	Liczba punktów	Typ zadania	
1.	II/1	odczytuje zmiany zasolenia wody (na podstawie odpowiednich izolinii)	0,87	1	WW	
2.	II/2	określa kierunek geograficzny	0,76	1	WW	
3.	II/2	interpretuje informacje z tekstu dotyczące zasolenia Bałtyku	0,70	1	WW	
4.	II/2	przetwarza informacje z tekstu dotyczące zasolenia Bałtyku	0,41	1	WW	
5.	II/1	odczytuje informacje dotyczące zasolenia wody	0,84	1	WW	
6.	II/2	wybiera zestaw, w którym prawidłowo przyporządkowano nazwy państw oznaczonych na rysunku liczbami	0,60	1	WW	
7.	I/2	oblicza rzeczywistą długość trasy posługując się skalą mapy	0,59	1	WW	
8.	I/2	ocenia poprawność doboru mas poszczególnych składników do otrzymania roztworu o zadanym stężeniu	0,22	1	WW	
9.	I/3	wybiera figurę o określonej liczbie osi symetrii	0,58	1	WW	
10.	I/3	wybiera figurę nie posiadającą środka symetrii	0,36	1	WW	
11.	I/2	porównuje wielkości wyrażone w procentach	0,95	1	WW	
12.	IV/1	sprawdza zgodność podanych stwierdzeń z warunkami zadania	0,53	1	WW	
13.	III/1	wykorzystuje prawo stałości składu związku chemicznego	0,37	1	WW	
14.	III/1	określa skład cząsteczki wody	0,47	1	WW	
15.	III/1	określa masy poszczególnych składników w podanej ilości wody	0,51	1	WW	
16.	III/4	porównuje zmianę temperatury czterech cieczy podczas ich ogrzewania, korzystając z podanych wartości ciepła właściwego	0,34	1	WW	
17.	I/2	oblicza, zaokrąglając do całości, różnicę odczytów wskazań wodomierza	0,68	1	WW	
18.	I/2	przelicza jednostki objętości	0,38	1	WW	
19.	III/2	przekształca wzór algebraiczny	0,54	1	WW	
20.	III/2	wybiera układ równań odpowiedni do opisanej sytuacji	0,39	1	WW	
21.	III/1	wybiera odpowiednią ilustrację biegu promienia światła	0,34	1	WW	
22.	IV/1	kojarzy różnorodne fakty i wyciąga wnioski dotyczące sił działających na ciało poruszające się ze zmienną i stałą prędkością	0,50	1	WW	
23.	III/1	ustala kolejność etapów powstawania starorzecza	0,53	1	WW	
24.	III/1	określa rolę fitoplanktonu w ekosystemie	0,64	1	WW	
25.	III/1	wskazuje przyczynę braku występowania fitoplanktonu na dużych głębokościach	0,65	1	WW	
26.	II/1	odczytuje informacje ze schematu	0,96	1	KO	
27.	II/2	interpretuje informacje przedstawione na schemacie	0,65	2	KO	
28.	IV/3	dobiera wykresy ilustrujące charakter zależności wysokości poziomu wlewanej do naczyń wody od czasu	0,43	2	KO	
29.	29.1	III/2 – zapisuje wyrażenia algebraiczne odpowiadające sytuacji pierwszej	0,59	0,50	1	KO
	29.2	III/2 – zapisuje wyrażenia algebraiczne odpowiadające sytuacji drugiej	0,41			

Numer zadania		Standard	Sprawdzane czynności Uczeń (słuchacz):	Wartość wskaźnika		Liczba punktów	Typ zadania
30.	30.1	I/2	oblicza koszt zużytej energii elektrycznej – oblicza pracę prądu przepływającego przez urządzenie elektryczne	0,50	0,33	1	RO
	30.2	I/2	– zamienia jednostki mocy, energii i czasu	0,22		1	
	30.3	I/2	– oblicza koszt energii zużytej przez urządzenie elektryczne w określonym czasie	0,47		1	
	30.4	I/2	– wykonuje obliczenia i podaje odpowiedź	0,15		1	
31.	31.1	II/2	wnioskuje o charakterze zależności rozpuszczalności ciał stałych i gazów od temperatury na podstawie wykresu	0,95	0,59	1	KO
	31.2	II/1	odczytuje rozpuszczalność wskazanej substancji w danej temperaturze	0,63		1	
	31.3	II/2	przetwarza informacje dotyczące rozpuszczalności ciał stałych	0,19		1	
32.	32.1	IV/4	oblicza objętość ziemi potrzebnej do usypania wału przeciwpowodziowego – oblicza liczbę mając dany procent tej liczby	0,07	0,23	1	RO
	32.2	IV/4	– oblicza pole trapezu zgodnie z warunkami zadania	0,46		1	
	32.3	IV/4	– oblicza objętość graniastosłupa zgodnie z warunkami zadania	0,34		1	
	32.4	IV/5	przedstawia wyniki	0,05		1	
33.	33.1	I/3	oblicza pole powierzchni zbocza wału przeciwpowodziowego – stosuje własności trapezu równoramiennego	0,32	0,29	1	RO
	33.2	I/3	– stosuje twierdzenie Pitagorasa	0,32		1	
	33.3	I/3	– oblicza pole prostokąta zgodnie z warunkami zadania	0,28		1	
	33.4	I/3	– wykonuje obliczenia	0,23		1	
34.	34.1	III/4	wskazuje konsekwencje ruchu obrotowego Ziemi	0,58	0,65	1	KO
	34.2	III/4		0,55		1	
	34.3	III/4		0,82		1	

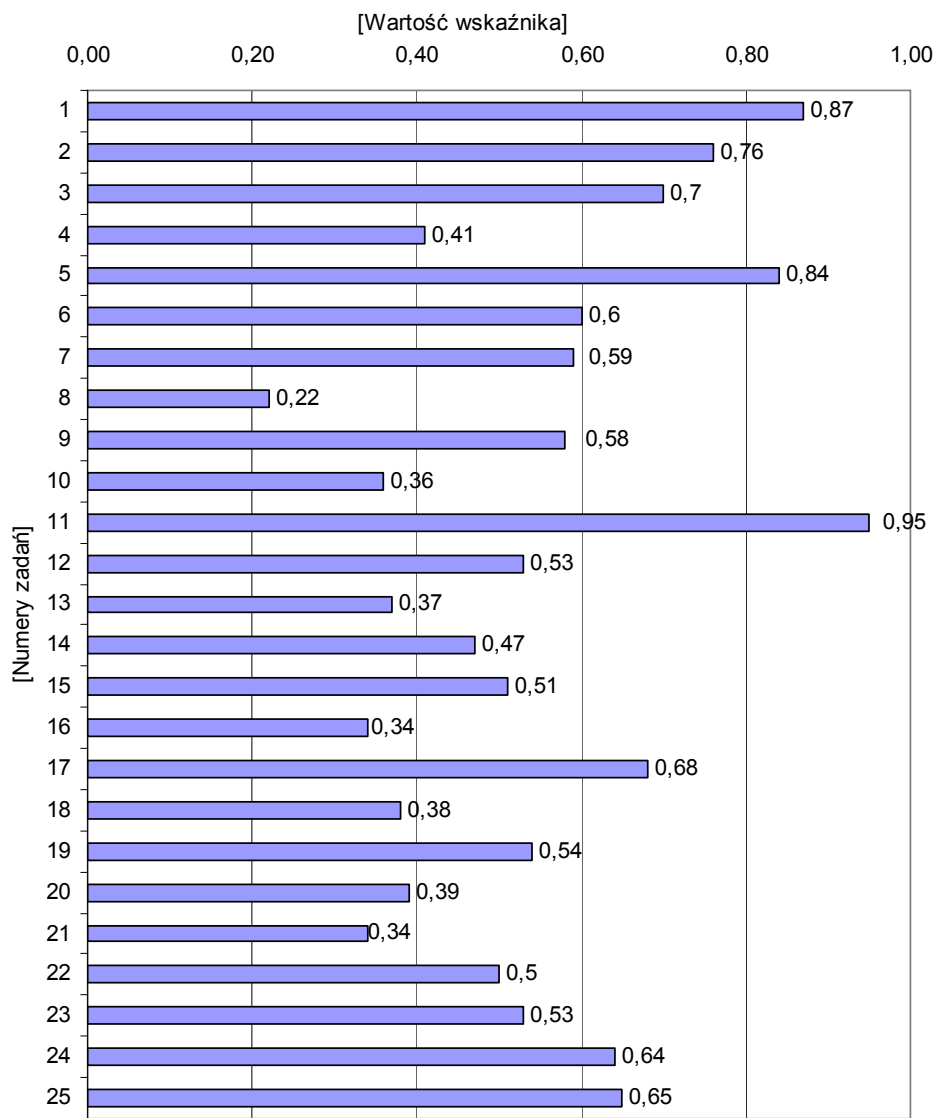
Z tabeli 27. oraz z wykresów 15. i 16. można odczytać, które zadania sprawiły najwięcej problemów uczniom (słuchaczom), a które okazały się dla nich łatwe.

Tabela 27. Łatwość zadań dla uczniów (słuchaczy) w województwie śląskim

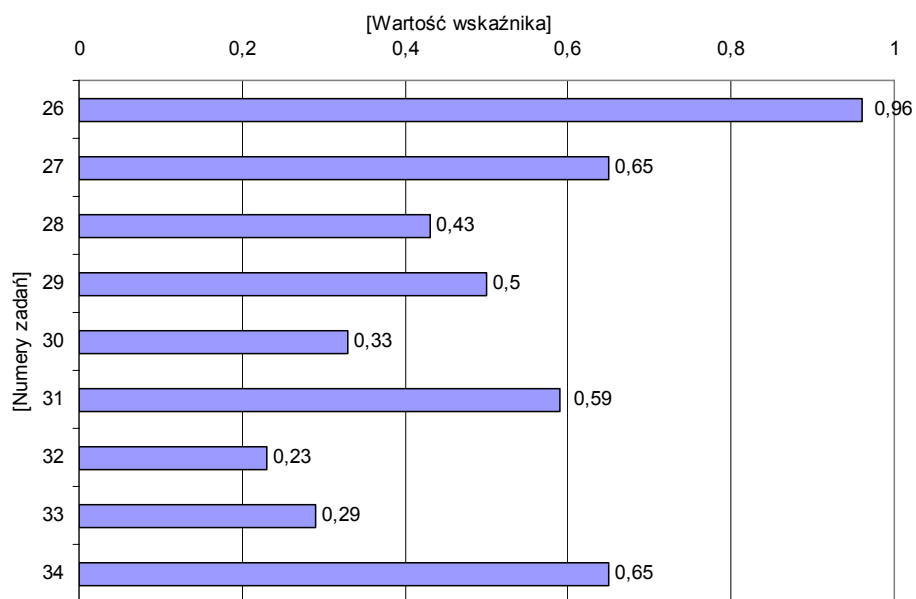
Wartość wskaźnika		0 – 0,19	0,20 – 0,49	0,50 – 0,69	0,70 – 0,89	0,90 – 1
Interpretacja		bardzo trudne	trudne	umiarkowanie trudne	łatwe	bardzo łatwe
Numery zadań	zamkniętych	-	10, 13, 14, 16, 18, 20, 21, 4, 8	12, 15, 17, 19, 22, 23, 24, 25, 6, 7, 9	1, 2, 3, 5	11
	otwartych	-	28, 30, 32, 33	27, 29, 31, 34	-	26

W zestawie egzaminacyjnym dominowały zadania *umiarkowanie trudne* i *trudne*. Uczniowie (słuchacze) lepiej radzili sobie z zadaniami zamkniętymi. Wśród zadań otwartych znalazło się tylko jedno zadanie *łatwe* – pozostałe były *umiarkowanie trudne* lub *trudne*. Dla zadań zamkniętych wskaźnik łatwości przyjął wartość 0,55 (*umiarkowanie trudne*), a dla otwartych – 0,45 (*trudne*).

Wykres 15. Łatwość zadań zamkniętych dla uczniów (słuchaczy) w województwie śląskim



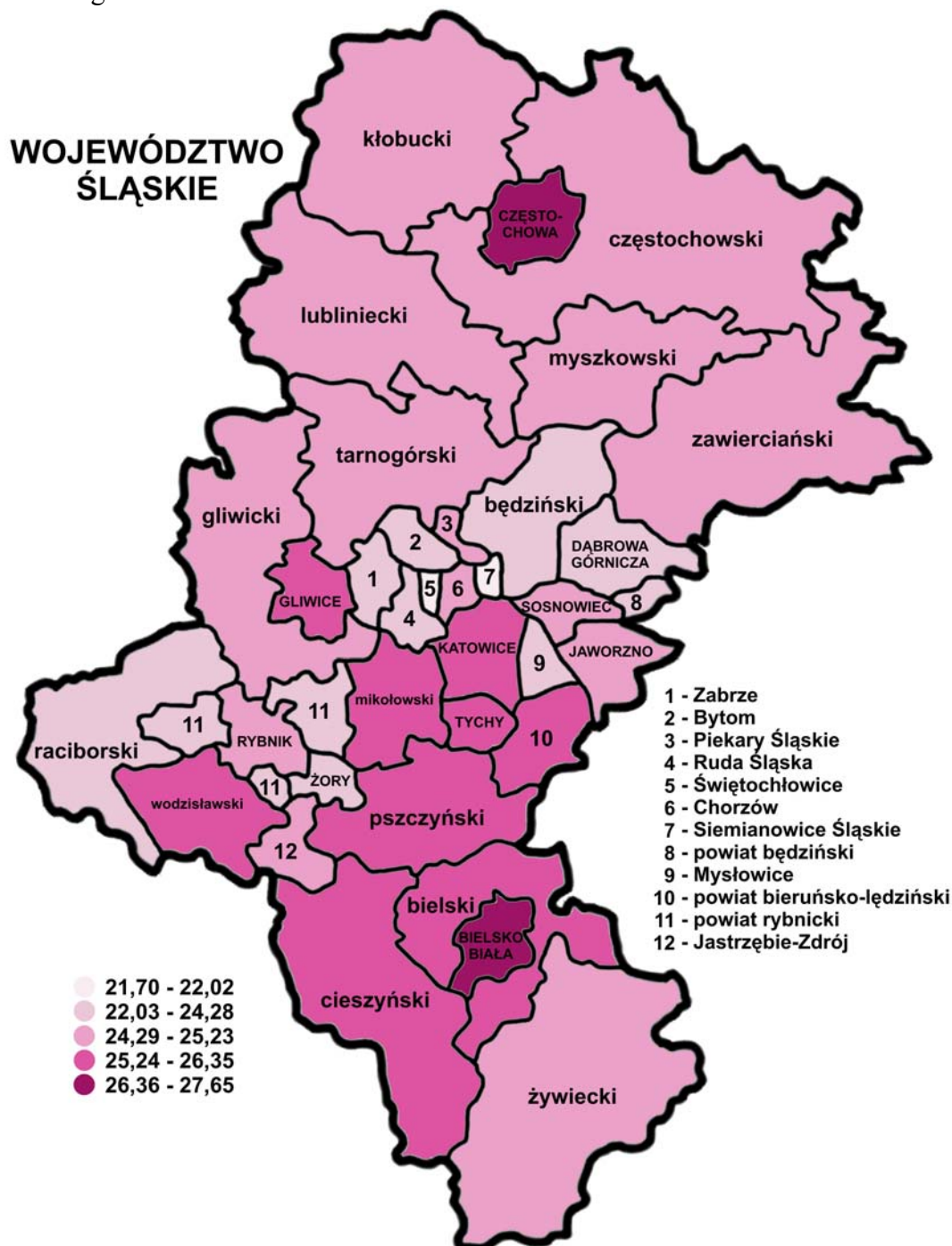
Wykres 16. Łatwość zadań otwartych dla uczniów (słuchaczy) w województwie śląskim



11. Wyniki części matematyczno-przyrodniczej egzaminu w powiatach

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

Mapa 2. Średnie wyniki części matematyczno-przyrodniczej w powiatach województwa śląskiego



W celu uporządkowania średnich wyników egzaminu 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.

Tabela 28. Wyniki uczniów (słuchaczy) w powiatach

Lp.	Powiat	Liczba uczniów (słuchaczy) ¹⁸	Wynik najczęstszy (modalna – Mo)	Wynik środkowy (mediana – Me)	Wynik średni (średnia arytmetyczna – M)	Odchylenie standardowe
1.	będziński	1442	19	22	23,75	9,49
2.	bielski	2164	18	24	25,77	9,93
3.	cieszyński	2242	17	24,5	26,10	9,79
4.	częstochoowski	1804	18	23	24,86	9,88
5.	gliwicki	1392	17	23	24,43	9,76
6.	kłobucki	1231	21	23	24,66	9,77
7.	lubliniecki	1015	19	23	25,23	9,63
8.	mikołowski	1164	22	25	26,28	10,16
9.	myszkowski	872	16	23	24,74	10,41
10.	pszczyński	1627	18	25	26,26	10,16
11.	raciborski	1450	16	22	24,02	10,19
12.	rybnicki	1035	17	22	24,17	9,68
13.	tarnogórski	1704	18	23	24,81	9,88
14.	bieruńsko-lędziński	805	19	25	26,35	10,36
15.	wodzisławski	1961	18	24	25,53	10,04
16.	zawierciański	1530	16	22	24,39	10,19
17.	żywiecki	2253	16	23	25,06	10,12
18.	Bielsko-Biała	2187	18	26	27,65	10,99
19.	Bytom	2130	17	21	22,67	9,56
20.	Chorzów	1312	19	22	24,33	9,85
21.	Częstochowa	2880	18	25	26,40	10,30
22.	Dąbrowa Górnicza	1322	18	22	23,93	10,17
23.	Gliwice	2095	16	24	26,21	10,69
24.	Jastrzębie-Zdrój	1235	20	23	24,75	9,73
25.	Jaworzno	1288	17	23	24,85	9,98
26.	Katowice	3623	19	24	26,35	10,64
27.	Mysłowice	958	17	22	24,02	9,68
28.	Piekary Śląskie	632	20	22,5	24,55	9,92
29.	Ruda Śląska	1736	17	21	22,73	9,03
30.	Rybnik	1840	17	23	25,06	10,75
31.	Siemianowice Śląskie	800	16	19	21,70	9,53
32.	Sosnowiec	2214	16	22	24,58	10,25
33.	Świętochłowice	583	17	20	22,02	9,84
34.	Tychy	1557	21	24	25,49	10,04
35.	Zabrze	2244	15	22	24,28	10,36
36.	Żory	736	20	23	24,28	9,27

Średnie wyniki w cz. matematyczno-przyrodniczej w poszczególnych powiatach województwa wykazują zróżnicowanie od 21,70 do 27,65 punktu (średnia dla woj. - 25,02 pkt.). Dla zdecydowanie większej liczby powiatów niż w części humanistycznej wychylenie standardowe wynosi powyżej 10, co świadczy o większym zróżnicowaniu wyników w tych powiatach.

¹⁸ W tabeli nie uwzględniono wyników 3 uczniów piszących egzamin w Rabce (woj. małopolskie).

12. Przekazywanie wyników

14 czerwca dyrektorzy gimnazjów otrzymali listy z wynikami uczniów (słuchaczy) oraz indywidualne zaświadczenia. Na stronie internetowej OKE w Jaworznie została zamieszczona wstępna informacja o wynikach egzaminu gimnazjalnego 2007 w województwie śląskim oraz krajowe sprawozdanie o osiągnięciach trzecioklasistów opracowane przez Centralną Komisję Egzaminacyjną. Ponadto, poprzez *Serwis Dyrektorów Gimnazjów* udostępniono każdemu dyrektorowi gimnazjum zbiorcze wyniki egzaminu gimnazjalnego uczniów jego szkoły.

Zaświadczenia z wynikami uczniowie (słuchacze) otrzymają w dniu zakończenia roku szkolnego – 22 czerwca. Znalazły się na nich sumy uzyskanych punktów oraz liczby punktów zdobytych w ramach poszczególnych standardów wymagań egzaminacyjnych.

Pełne sprawozdania z egzaminu gimnazjalnego 2007 zostaną przygotowane dla Ministerstwa Edukacji Narodowej, Centralnej Komisji Egzaminacyjnej oraz gimnazjów województwa, Śląskiego Kuratora Oświaty, delegatur Kuratorium Oświaty oraz organów prowadzących szkoły. Do sprawozdań zostaną przygotowane załączniki, zawierające:

- wyniki uzyskane przez uczniów (słuchaczy) danej szkoły – dla każdego gimnazjum,
- informacje o wynikach gimnazjów prowadzonych – dla jednostek samorządu terytorialnego,
- informacje o wynikach wszystkich gimnazjów województwa – dla Śląskiego Kuratora Oświaty,
- informacje o wynikach szkół, znajdujących się na terenie danej delegatury – dla każdej delegatury Kuratorium Oświaty w Katowicach.