

Egzamin maturalny 2015

**w województwie śląskim
egzamin do 2015 (stara formuła)**

**Język niemiecki
Opracowanie statystyczne wyników**

Jaworzno, sierpień 2015

SPIS TREŚCI

1. WSTĘP	3
2. CZĘŚĆ USTNA	3
2.1. Informacje o zdających	3
2.2. Wyniki egzaminu	3
2.3. Zdawalność egzaminu	6
3. CZĘŚĆ PISEMNA	8
3.1. Informacje o zdających	8
3.2. Przedmiot obowiązkowy – poziom podstawowym	9
3.2.1. Wyniki egzaminu	9
3.2.2. Zdawalność egzaminu	16
3.3. Przedmiot dodatkowy	19
3.3.1. Poziom podstawowym	19
3.3.1.1. Wyniki egzaminu	19
3.3.2. Poziom rozszerzony	26
3.3.2.1. Wyniki egzaminu	26
SŁOWNIK TERMINÓW	32

1. WSTĘP

Egzamin z języka obcego nowożytnego jako obowiązkowy dla wszystkich maturzystów jest zdawany w części ustnej (bez określania poziomu) i pisemnej na poziomie podstawowym, natomiast jako przedmiot dodatkowy może być zdawany w części ustnej (na poziomie dwujęzycznym), pisemnej lub w obu częściach egzaminu.

W części pisemnej egzaminu dodatkowego maturzyści zdający język niemiecki wybierali poziom podstawowy, rozszerzony lub dwujęzyczny. Maturzystą, który pisał język niemiecki jako obowiązkowy, przystępował do poziomu rozszerzonego lub dwujęzycznego.

Egzamin z języka niemieckiego w części pisemnej odbył się 12 maja 2015 r. Egzamin w części ustnej przeprowadzano w szkołach w okresie od 4 do 29 maja 2015 r., zgodnie z wewnątrzszkolnymi harmonogramami.

Wskaźniki statystyczne w niniejszym opracowaniu zostały obliczone dla wyników maturzystów przystępujących po raz pierwszy do egzaminu, piszących w maju 2015 standardowy zestaw zadań egzaminacyjnych.

2. CZĘŚĆ USTNA

2.1. Informacje o zdających

Do części ustnej egzaminu z języka niemieckiego przystąpiły wyszczególnione w tabelach 1. i 2. grupy 964 zdających.

Tabela 1. Przystępujący do egzaminu z języka niemieckiego w części ustnej

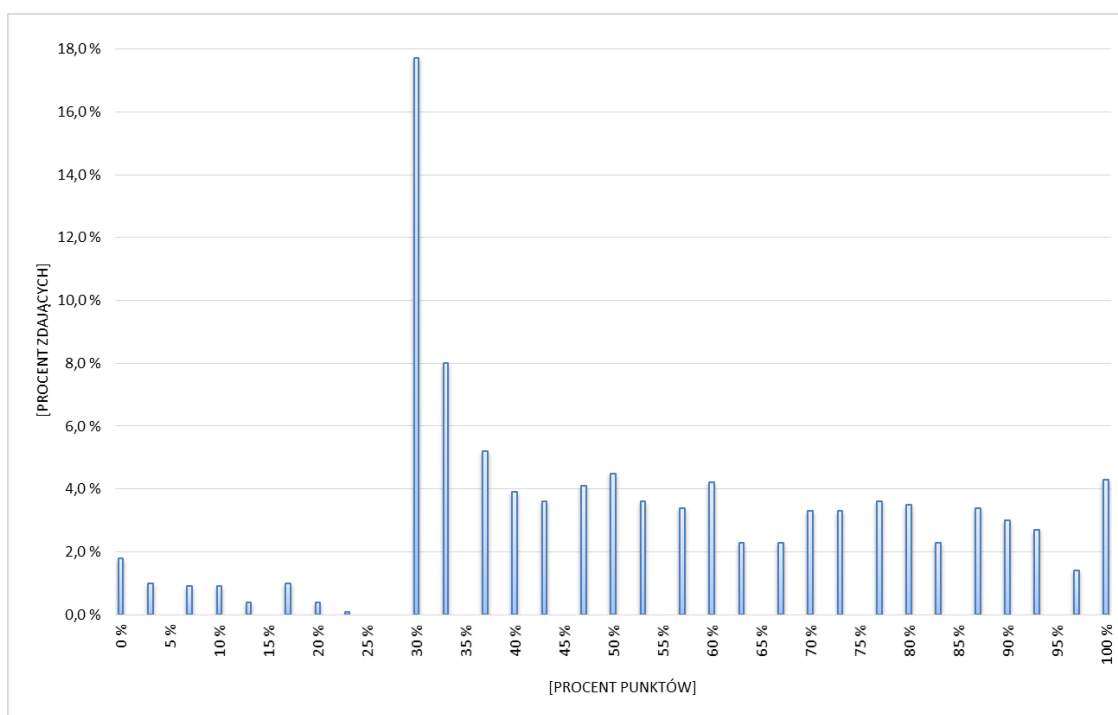
Egzamin	Przedmiot obowiązkowy	Przedmiot dodatkowy
Bez określania poziomu	921	43
Poziom dwujęzyczny	-	-

Tabela 2. Zdający po raz pierwszy

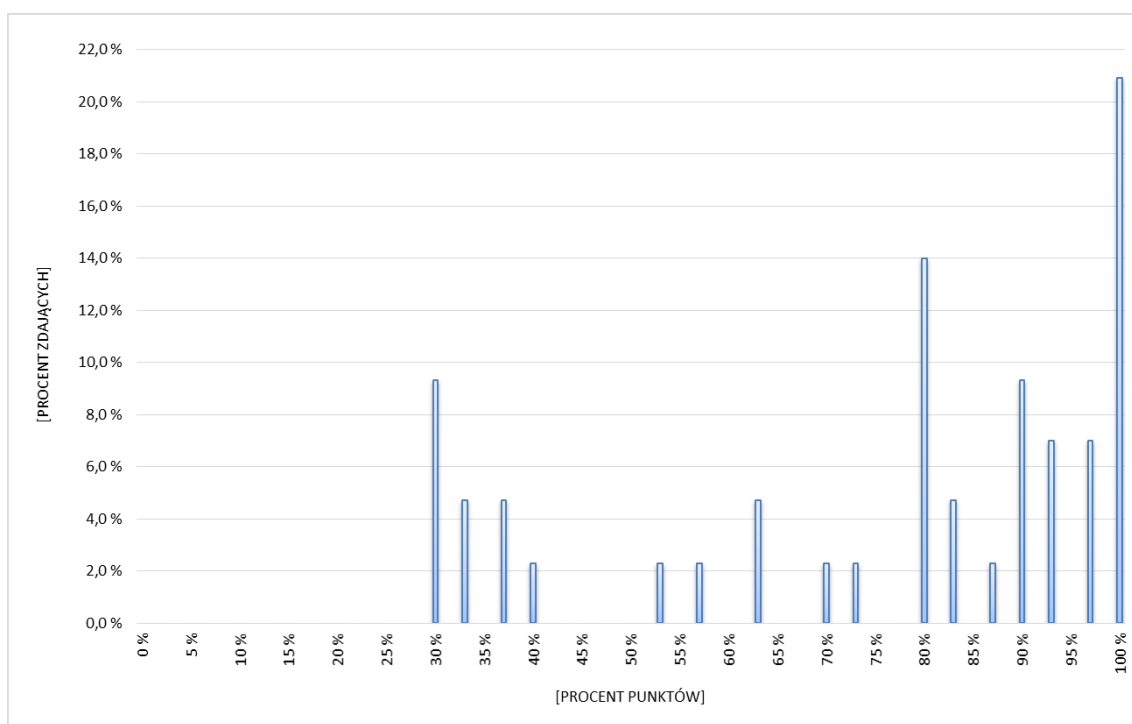
Poziom	Zdający	Ogółem
Bez określania poziomu	kobiety	442
	mężczyźni	522

2.2. Wyniki egzaminu

Liczba punktów możliwych do uzyskania w części ustnej egzaminu maturalnego z języka niemieckiego wynosiła 30 w przypadku egzaminu bez określenia poziomu.



Wykres 1. Rozkład wyników zdających egzamin z języka niemieckiego w części ustnej zdawanego jako przedmiot obowiązkowy bez określania poziomu



Wykres 2. Rozkład wyników zdających egzamin z języka niemieckiego w części ustnej zdawanego jako przedmiot dodatkowy bez określania poziomu

Liczba zdających język niemiecki w części ustnej jako przedmiot obowiązkowy wynosi 921 abiturientów, natomiast liczba zdających język niemiecki jako przedmiot dodatkowy, to 43 osoby, zatem trudno dokonać rzetelnego porównania. Można natomiast zauważyć, że wynikiem najczęściej uzyskiwanym przez zdających było 30% punktów w przypadku przedmiotu obowiązkowego i 100% punktów przy wyborze j. niemieckiego, jako przedmiot dodatkowy.

Tabela 3. Podstawowe wskaźniki statystyczne wyników egzaminu z języka niemieckiego w części ustnej zdawanego jako przedmiot obowiązkowy

Wskaźniki	Bez określenia poziomu			
	wartość		uzyskało	
	%	pkt	liczba	%
Wynik najczęstszy (modalna – Mo)	30	9	163	17,70%
Wynik środkowy (mediana – Me)	50	15	469	50,92%
Wynik średni (średnia arytmetyczna – M)	53,33	16,00		
Odchylenie standardowe	26,67	8,00		
Wynik najwyższy	100	30	40	4,34%
Wynik najniższy	0	0	17	1,85%

Wartość odchylenia standardowego wskazuje na duże zróżnicowanie wyników. Wartość średniej jest wyższa od wyników najczęstszego i środkowego. Wyniki powyżej średniej osiągnęło 50,92% zdających.

Tabela 4. Podstawowe wskaźniki statystyczne wyników egzaminu z języka niemieckiego w części ustnej zdawanego jako przedmiot dodatkowy

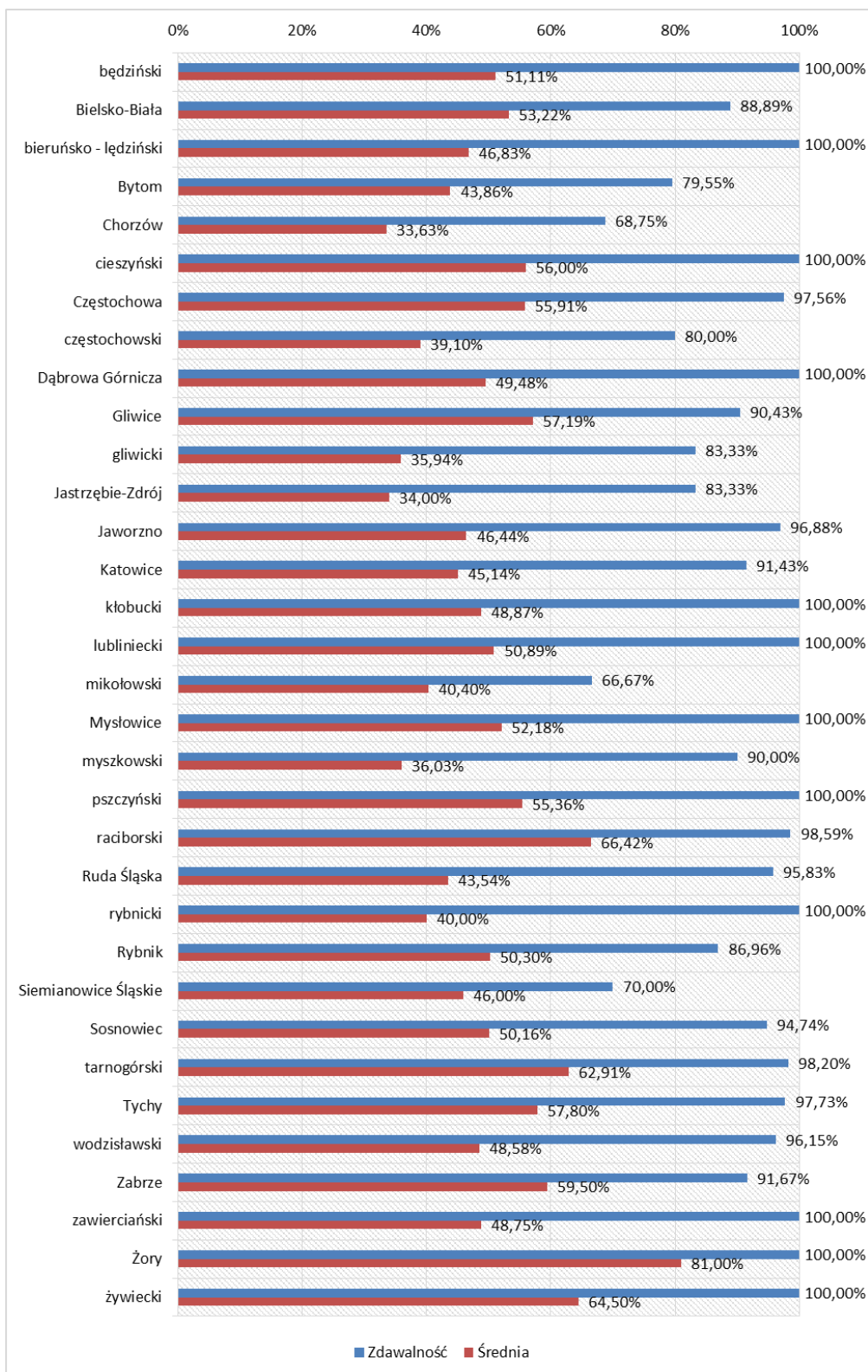
Wskaźniki	Bez określania poziomu			
	wartość		uzyskało	
	%	pkt	liczba	%
Wynik najczęstszy (modalna – Mo)	100	30	9	20,93%
Wynik środkowy (mediana – Me)	83	25	22	51,16%
Wynik średni (średnia arytmetyczna – M)	76,67	23,00		
Odchylenie standardowe	23,33	7,00		
Wynik najwyższy	100	30	9	20,93%
Wynik najniższy	30	9	4	9,30%

Liczba punktów możliwych do uzyskania w części ustnej egzaminu maturalnego z języka niemieckiego wynosiła 30. Wynik maksymalny zdobyło aż 9 maturzystów. Wynik środkowy jest wyższy od średniego. Wyniki równe lub powyżej średniej uzyskało 51,16% zdających.

2.3. Zdawalność egzaminu

Aby zdać obowiązkowy egzamin maturalny z języka niemieckiego w części ustnej, należało uzyskać co najmniej 30% punktów możliwych do zdobycia.

Egzamin zdało **861** osób, tj. **93,49%** przystępujących do niego po raz pierwszy.



Wykres 3. Zdawalność egzaminu a średnia arytmetyczna wyników w powiatach województwa śląskiego

W wielu miastach i powiatach województwa śląskiego odnotowano wysoką – 100-procentową zdawalność egzaminu ustnego z języka niemieckiego. Natomiast najniższą zarejestrowano w powiecie mikołowskim (66,67%).
Najwyższą średnią wyników uzyskano w Żorach (81,00%), a najniższą w Chorzowie (33,63%)

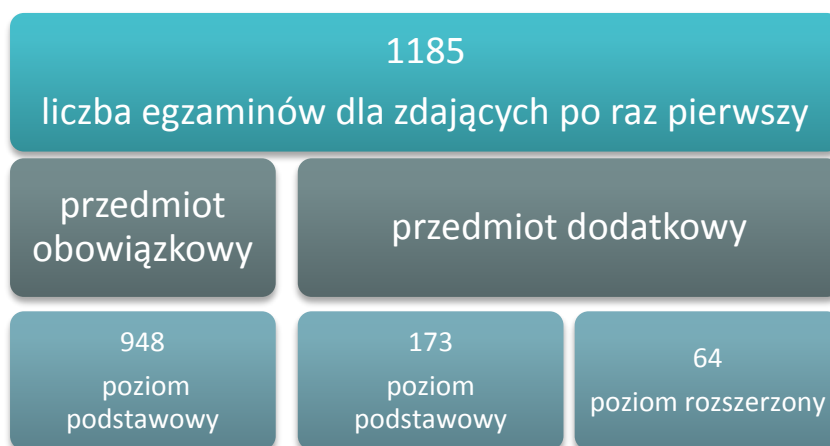
3. CZĘŚĆ PISEMNA

3.1. Informacje o zdających

Do części pisemnej egzaminu z języka niemieckiego przystąpiły sklasyfikowane w poniższych tabelach i na schemacie grupy zdających.

Tabela 1. Przystępujący do egzaminu z języka niemieckiego w części pisemnej a poziomy zdawania egzaminu

Zdający	Poziom zdawania egzaminu			
	obowiązkowy	dodatkowy		
	podstawowy	podstawowy	rozszerzony	dwujęzyczny
liczba	948	173	64	-



Schemat 1. Liczba egzaminów dla zdających po raz pierwszy

Tabela 2. Zdający po raz pierwszy

Poziom	Zdający	Ogółem
podstawowy	kobiety	495
	mężczyźni	626
rozszerzony	kobiety	23
	mężczyźni	41

3.2. Przedmiot obowiązkowy – poziom podstawowym

Egzamin obowiązkowy, zdawany na poziomie podstawowym, pisało **1121** maturzystów w województwie śląskim przystępujących po raz pierwszy do egzaminu maturalnego i piszących standardowy zestaw zadań egzaminacyjnych.

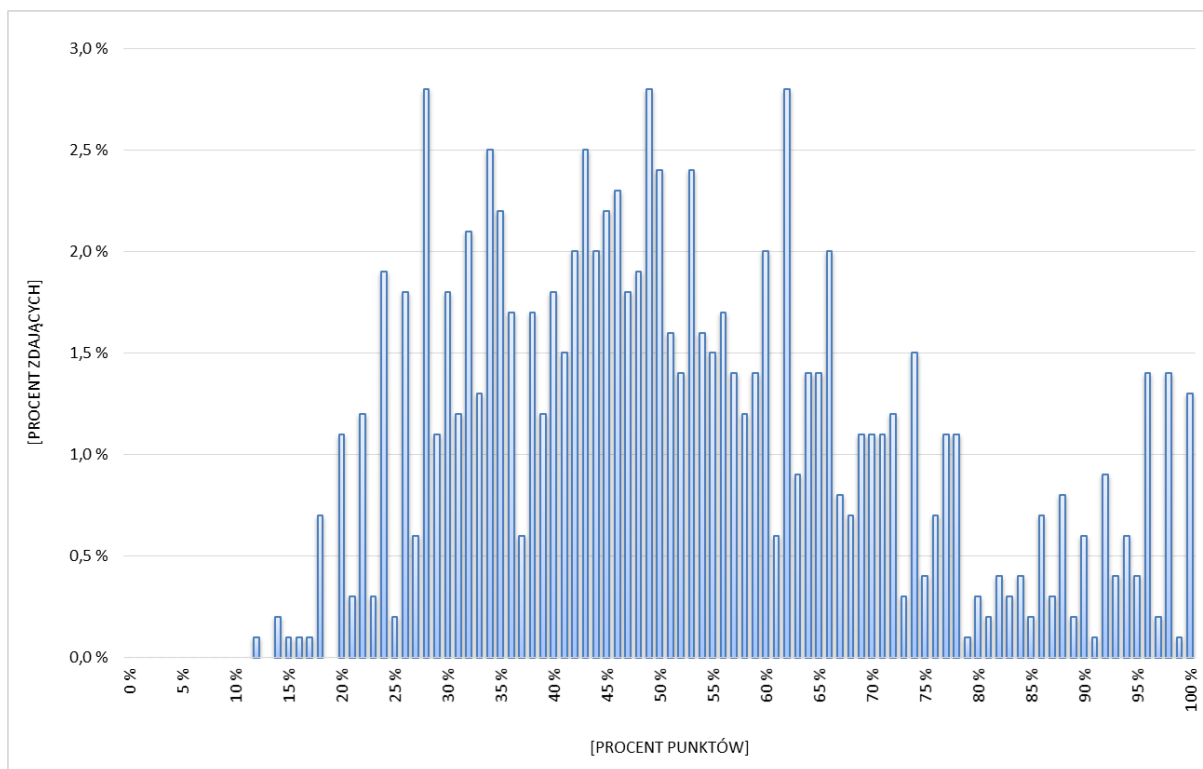
3.2.1. Wyniki egzaminu

Zestawienie w tabeli 3. pozwala porównać uzyskane wyniki z osiągnięciami wszystkich zdających egzamin maturalny w kraju (zgodnie ze skalą staninową) w tegorocznej sesji egzaminacyjnej. Z karty wyników można odczytać, w której klasie (staninie) znajduje się wynik danego maturzysty oraz jaki procent zdających uzyskał taki sam wynik lub wyniki wyższe/nizsze.

Tabela 3. Karta wyników na skali staninowej egzaminu z języka niemieckiego w części pisemnej zdawanego jako przedmiot obowiązkowy na poziomie podstawowym

Klasa (stanin)	Teoretyczny procent zdających	Nazwa klasy	Wyniki na świadectwie wyznaczone dla kraju	Rzeczywisty procent zdających w województwie śląskim
1	4	najniższa	0-22	3,57
2	7	bardzo niska	23-29	8,03
3	12	niska	30-37	12,93
4	17	poniżej średniej	38-46	16,77
5	20	średnia	47-55	17,66
6	17	powyżej średniej	56-64	13,20
7	12	wysoka	65-75	12,67
8	7	bardzo wysoka	76-89	7,58
9	4	najwyższa	90-100	7,58

W przedziale wyników najwyższych rzeczywisty procent maturzystów jest wyższy, co pokazuje większy od zakładanego odsetek osób uzyskujących ten wynik. Odsetek wyników zdających w województwie śląskim jest niższy od teoretycznego w staninie 5., co oznacza niższy od spodziewanego procent maturzystów, którzy otrzymali wyniki średni. Rzeczywisty odsetek zdających, którzy uzyskali wyniki w pozostałych przedziałach staninowych jest zbliżony do teoretycznego.



Wykres 1. Rozkład wyników zdających egzamin z języka niemieckiego w części pisemnej zdawanego jako przedmiot obowiązkowy na poziomie podstawowym

Rozkład wyników egzaminu obowiązkowego jest trzymodalny, co oznacza, że istnieją trzy tak samo liczne grupy abiturientów o różnych poziomach osiągnięć, wpływ na taki stan rzeczy mogła mieć obecność w zestawie zadań silnie różnicujących grupę zdających. Najczęściej osiągano trzy wyniki: 28%, 49% oraz 62%. Żaden ze zdających nie otrzymał wyniku poniżej 12% punktów.

Tabela 4. Podstawowe wskaźniki statystyczne wyników egzaminu z języka niemieckiego w części pisemnej zdawanego jako przedmiot obowiązkowy na poziomie podstawowym

Wskaźniki	Wartość		Uzyskało	
	w procentach	w punktach	liczba	procent
Wynik najczęstszy (modalna – Mo)	28	14	27	2,85%
Wynik środkowy (mediana – Me)	50	25	476	50,21%
Wynik średni (średnia arytmetyczna – M)	52,60	26,30		
Odchylenie standardowe	20,40	10,20		
Wynik najwyższy	100	50	12	1,27%
Wynik najniższy	12	6	1	0,105%

Liczba punktów możliwych do uzyskania w części pisemnej egzaminu obowiązkowego z języka niemieckiego o na poziomie podstawowym to 50. **Wartość wskaźnika łatwości** wyniosła **0,53**, co oznacza, że egzamin był *umiarkowanie trudny* dla zdających. Wynik środkowy i wynik najczęstszy są niższe od wyniku średniego. Wyniki powyżej średniej uzyskało prawie 50,21% maturzystów.

Tabela 5. Wyniki egzaminu z języka niemieckiego w części pisemnej zdawanego jako obowiązkowy na poziomie podstawowym w powiatach województwa śląskiego (dane statystyczne w procentach)

Lp.	Powiat	Liczba zdających	Wskaźnik łatwości zestawu zadań	Wynik najczęstszy (modalna – Mo)	Wynik środkowy (mediana – Me)	Wynik średni (średnia arytmetyczna – M)	Odchylenie standardowe
1.	będziński	9	0,58	43	57	58,33	18,69
2.	Bielsko-Biała	18	0,58	46	50,5	58,00	17,14
3.	bieruńsko - lędziański	23	0,45	47	44	45,39	14,48
4.	Bytom	45	0,47	34	43	47,11	18,07
5.	Chorzów	16	0,36	20	33	35,69	14,75
6.	cieszyński	4	0,61	50	50	60,75	23,54
7.	Częstochowa	82	0,48	18	49	47,51	17,86
8.	częstochowski	10	0,40	22	37	39,60	13,97
9.	Dąbrowa Górnicza	23	0,50	28	44	50,26	17,91
10.	Gliwice	102	0,59	34	54	59,12	21,63
11.	gliwicki	22	0,39	32	32	38,64	18,27
12.	Jastrzębie-Zdrój	4	0,53	37	51,5	52,50	15,59
13.	Jaworzno	32	0,45	38	45,5	45,34	13,73
14.	Katowice	38	0,51	30	53	50,79	18,85
15.	kłobucki	15	0,39	44	40	39,40	10,79
16.	lubliniecki	37	0,56	34	56	56,46	19,38
17.	mikołowski	15	0,55	26	49	55,47	24,12
18.	Mysłowice	13	0,46	31	44	46,08	19,34
19.	myszkowski	30	0,44	38	45	44,30	13,00
20.	pszczyński	16	0,57	48	53,5	57,19	20,84
21.	raciborski	70	0,75	100	80	75,16	21,09
22.	Ruda Śląska	24	0,47	35	47	46,79	11,67
23.	rybnicki	2	0,39	32	38,5	38,50	9,19
24.	Rybnik	25	0,52	46	52	51,72	21,46
25.	Siemianowice Śląskie	10	0,58	24	58	58,10	20,74
26.	Sosnowiec	20	0,50	47	48,5	50,00	19,08
27.	tarnogórski	113	0,55	43	55	54,99	20,86
28.	Tychy	49	0,46	32	48	46,14	15,44
29.	wodzisławski	26	0,45	33	44	45,38	14,90

Województwo	Procent
będziński	58,33 %
Bielko-Biała	58,00 %
biernicko - leżyński	45,39 %
Bytom	47,11 %
Chorzów	35,69 %
dieżyński	60,75 %
Częstochowa	47,51 %
częstochowski	39,60 %
Dąbrowa Górnicza	50,26 %
Gliwice	59,12 %
gliwicki	38,64 %
Jastrzębie-Zdrój	52,50 %
Jaworzno	45,34 %
Katowice	50,79 %
kłobucki	39,40 %
lubliński	56,46 %
mikolowski	55,47 %
Mysłowice	46,08 %
myszkowski	44,30 %
pszczynski	57,19 %
radboriski	75,16 %
Ruda Śląska	46,79 %
rybnicki	38,50 %
Rybnik	51,72 %
Siemianowice Śląskie	58,10 %
Sosnowiec	50,00 %
tarnogorski	54,99 %
Tychy	46,14 %
wodzisławski	45,38 %
Zabrze	58,71 %
zawierciański	37,50 %
Żory	54,67 %
żywiecki	56,10 %

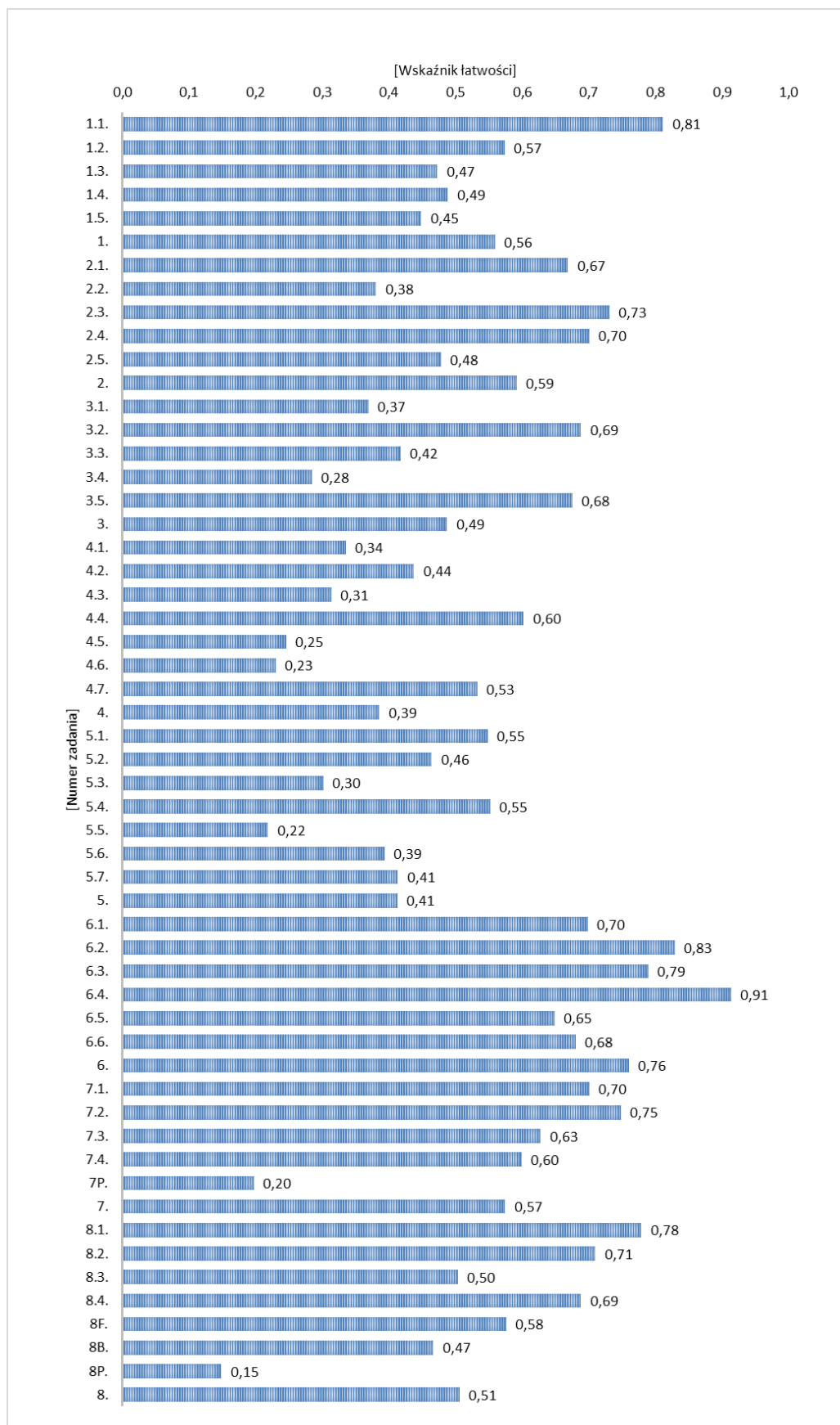
Średnie wyniki na poziomie podstawowym w poszczególnych powiatach województwa śląskiego wyniosły od 35,69% w Chorzowie do 75,16% w powiecie raciborskim. Wyniki powyżej średniej wojewódzkiej osiągnięto w 13 powiatach województwa.

Język niemiecki

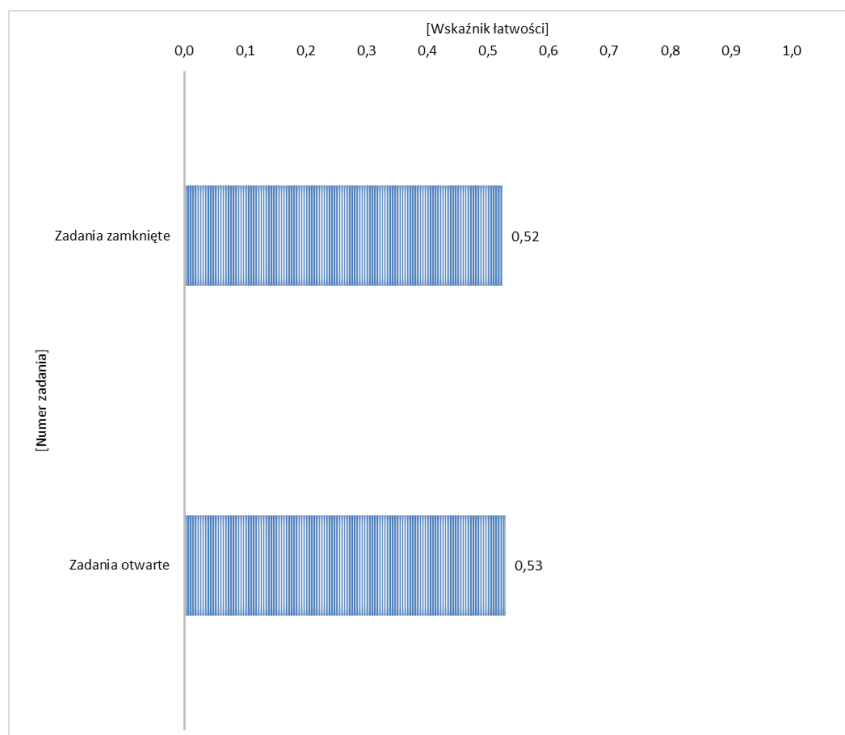
Tabela 6. Wskaźniki łatwości poszczególnych zadań i czynności standardowego zestawu egzaminacyjnego z języka niemieckiego zdawanego jako obowiązkowy na poziomie podstawowym

Numer zadania/ czynności	Wskaźnik łatwości dla ogółu
1.1.	0,81
1.2.	0,57
1.3.	0,47
1.4.	0,49
1.5.	0,45
1.	0,56
2.1.	0,67
2.2.	0,38
2.3.	0,73
2.4.	0,70
2.5.	0,48
2.	0,59
3.1.	0,37
3.2.	0,69
3.3.	0,42
3.4.	0,28
3.5.	0,68
3.	0,49
4.1.	0,34
4.2.	0,44
4.3.	0,31
4.4.	0,60
4.5.	0,25
4.6.	0,23
4.7.	0,53
4.	0,39
5.1.	0,55
5.2.	0,46

Numer zadania/ czynności	Wskaźnik łatwości dla ogółu
5.3.	0,30
5.4.	0,55
5.5.	0,22
5.6.	0,39
5.7.	0,41
5.	0,41
6.1.	0,70
6.2.	0,83
6.3.	0,79
6.4.	0,91
6.5.	0,65
6.6.	0,68
6.	0,76
7.1.	0,70
7.2.	0,75
7.3.	0,63
7.4.	0,60
7P.	0,20
7.	0,57
8.1.	0,78
8.2.	0,71
8.3.	0,50
8.4.	0,69
8F.	0,58
8B.	0,47
8P.	0,15
8.	0,51



Wykres 3. Wskaźnik łatwości zadań i czynności zestawu standardowego z języka niemieckiego zdawanego jako obowiązkowy na poziomie podstawowym dla ogółu zdających



Wykres 4. Porównanie wskaźników łatwości zadań zamkniętych i otwartych zestawu standardowego z języka niemieckiego zdawanego jako obowiązkowy na poziomie podstawowym dla ogółu zdających

Z przedstawionego porównania wynika, że zarówno zadania zamknięte, jak i otwarte okazały się umiarkowanie trudne dla zdających.

W tabeli 7. poszczególne zadania i czynności zostały zgrupowane według wartości wskaźnika łatwości. Pozwala to na interpretację danego wskaźnika, czyli wnioskowanie o poziomie opanowania przez absolwentów poszczególnych umiejętności i wiadomości sprawdzanych w zadaniach zestawu egzaminacyjnego.

Tabela 7. Interpretacja wskaźników łatwości zadań i czynności standardowego zestawu egzaminacyjnego z języka niemieckiego zdawanego jako obowiązkowy na poziomie podstawowym

Interpretacja wskaźników łatwości zadań i czynności				
0–0,19	0,20–0,49	0,50–0,69	0,70–0,89	0,90–1
<i>bardzo trudne</i>	<i>trudne</i>	<i>umiarkowanie trudne</i>	<i>łatwe</i>	<i>bardzo łatwe</i>
ogółem				
8P.	1.3.,1.4.,1.5.,2.2., 2.5.,3.1.,3.3., 3.4.,3.,4.1.,4.2., 4.3.,4.5.,4.6.,4., 5.2.,5.3.,5.5., 5.6.,5.7.,5.,7P.,8B.	1.2.,1.,2.1.,2.,3.2., 3.5.,4.4.,4.7.,5.1., 5.4.,6.5.,6.6.,7.3., 7.4.,7.,8.3.,8.4.,8F.,8.	1.1.,2.3.,2.4.,6.1., 6.2.,6.3.,6.,7.1., 7.2.,8.1.,8.2.	6.4.

W zestawie egzaminacyjnym dominowały zadania trudne i umiarkowanie trudne. Liczba zadań łatwych jest nieco mniejsza od liczby zadań umiarkowanie trudnych. W arkuszu egzaminacyjnym jedno zadanie okazało się bardzo trudne i jedno zadanie bardzo łatwe. Analiza wskaźników łatwości pozwala stwierdzić, że dla rozwiązujących tegoroczne zadania zestaw egzaminacyjny był umiarkowanie trudny.

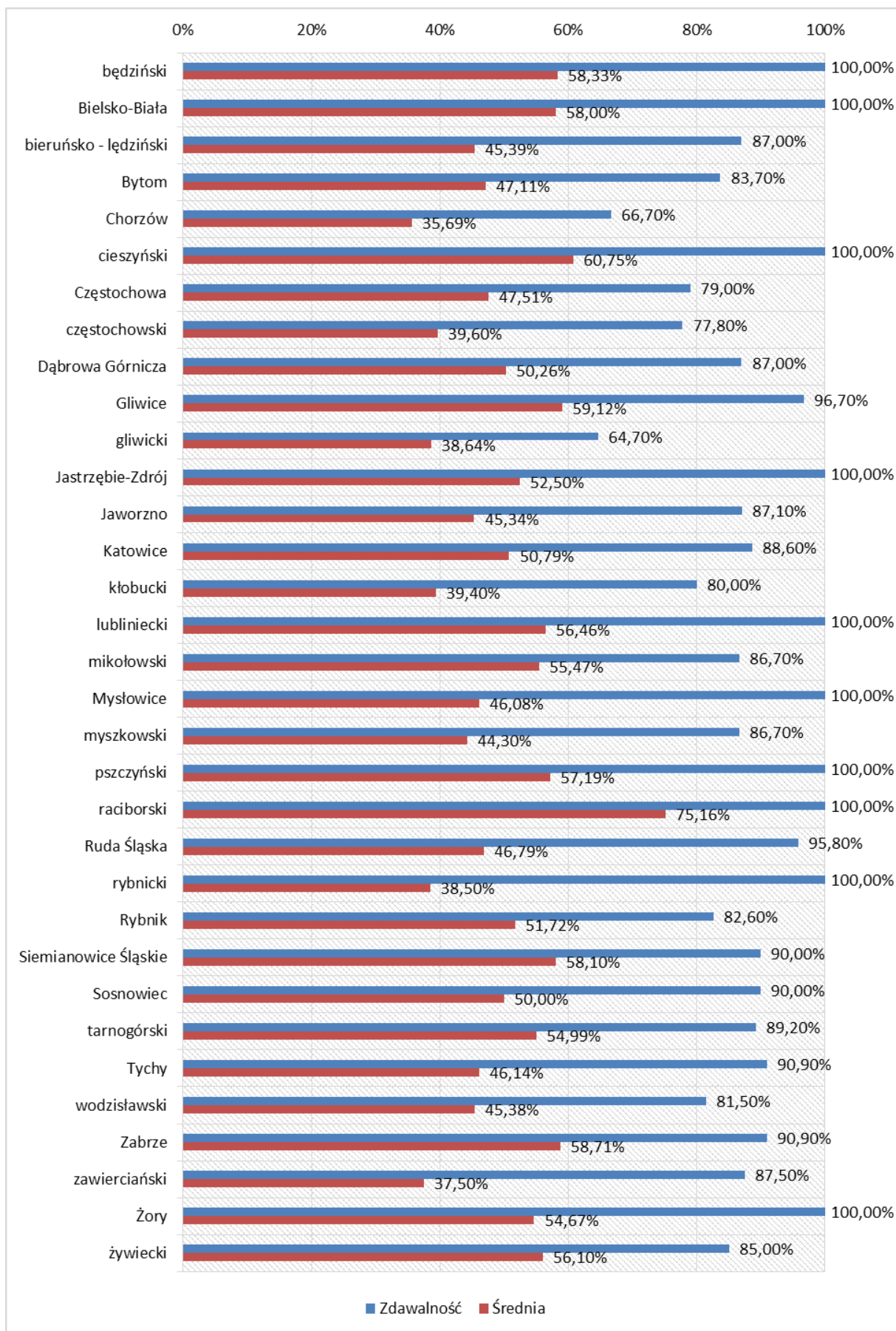
3.2.2. Zdawalność egzaminu

Aby zdać obowiązkowy egzamin maturalny z języka niemieckiego na poziomie podstawowym, należało uzyskać co najmniej 30% punktów możliwych do zdobycia.

Warunek ten spełniło 809 osób, tj. 89,20% przystępujących do egzaminu maturalnego po raz pierwszy, piszących standardowy zestaw zadań egzaminacyjnych z języka niemieckiego.

Tabela 8. Zdawalność egzaminu z języka niemieckiego w części pisemnej zdawanego jako obowiązkowy na poziomie podstawowym

	Liczba zdających	Zdali	
		liczba	procent
Ogółem	907	809	89,20



Wykres 5. Zdalność egzaminu a średnia arytmetyczna wyników w powiatach województwa śląskiego

Najwyższą stuprocentową zdawalność egzaminu obowiązkowego w części pisemnej odnotowaliśmy w 10 powiatach/miastach. Natomiast najniższą wynoszącą 64,70% w powiecie gliwickim. Najwyższą średnią wyników zarejestrowaliśmy w powiecie raciborskim, a najniższą w Chorzowie.

3.3. Przedmiot dodatkowy

3.3.1. Poziom podstawowym

Egzamin dodatkowy, zdawany na poziomie podstawowym, pisało **173** maturzystów w województwie śląskim przystępujących po raz pierwszy do egzaminu maturalnego i piszących standardowy zestaw zadań egzaminacyjnych.

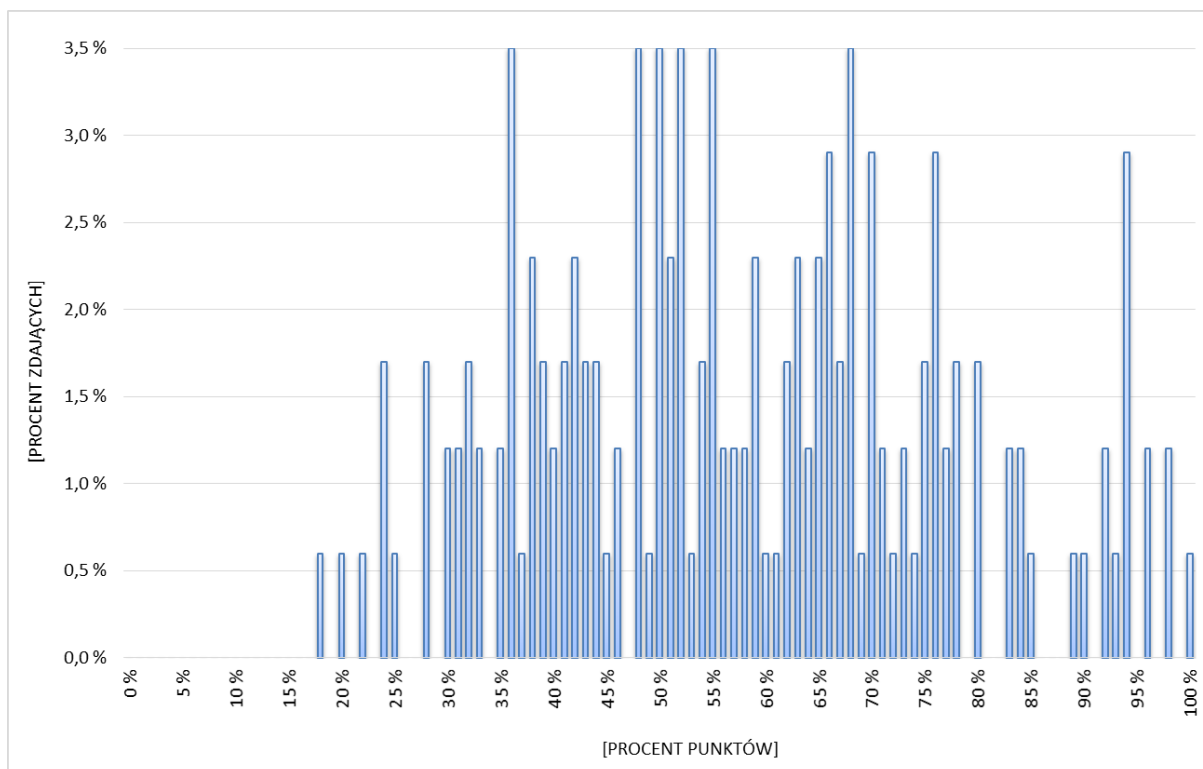
3.3.1.1. Wyniki egzaminu

Zestawienie w tabeli 1. pozwala porównać uzyskane wyniki z osiągnięciami wszystkich zdających egzamin maturalny w kraju (zgodnie ze skalą staninową) w tegorocznej sesji egzaminacyjnej. Z karty wyników można odczytać, w której klasie (staninie) znajduje się wynik danego maturzysty oraz jaki procent zdających uzyskał taki sam wynik lub wyniki wyższe/niższe.

Tabela 1. Karta wyników na skali staninowej egzaminu z języka niemieckiego w części pisemnej zdawanego jako przedmiot dodatkowy na poziomie podstawowym

Klasa (stanin)	Teoretyczny procent zdających	Nazwa klasy	Wyniki na świadectwie wyznaczone dla kraju	Rzeczywisty procent zdających w województwie śląskim
1	4	najniższa	0-22	1,73
2	7	bardzo niska	23-29	4,05
3	12	niska	30-37	10,40
4	17	poniżej średniej	38-46	14,45
5	20	średnia	47-55	19,08
6	17	powyżej średniej	56-64	12,14
7	12	wysoka	65-75	19,08
8	7	bardzo wysoka	76-89	10,98
9	4	najwyższa	90-100	8,09

W staninie od 7. do 9., rzeczywisty procent wyników maturzystów jest wyższy od teoretycznego, co wskazuje na większy od oczekiwanego odsetek osób uzyskujących wyniki od wysokiego do najwyższego. Procent zdających w województwie śląskim jest niższy od teoretycznego w staninach od 1. do 6, co oznacza niższy niż oczekiwano procent maturzystów, którzy uzyskali wyniki od najniższego do powyżej średniego.



Wykres 1. Rozkład wyników zdających egzamin z języka niemieckiego w części pisemnej zdawanego jako przedmiot dodatkowy na poziomie podstawowym

Rozkład wyników przedstawiony na wykresie jest wielomodalny, zatem nie można wskazać jednego najczęściej powtarzającego się wyniku. Żaden ze zdających nie otrzymał wyniku poniżej 18% punktów.

Tabela 2. Podstawowe wskaźniki statystyczne wyników egzaminu z języka niemieckiego w części pisemnej zdawanego jako przedmiot dodatkowy na poziomie podstawowym

Wskaźniki	Wartość		Uzyskało	
	w procentach	w punktach	liczba	procent
Wynik najczęstszy (modalna – Mo)	36	18	6	3,47%
Wynik środkowy (mediana – Me)	56	28	87	50,29%
Wynik średni (średnia arytmetyczna – M)	57,62	28,81		
Odchylenie standardowe	19,22	9,61		
Wynik najwyższy	100	50	1	0,58%
Wynik najniższy	18	9	1	0,58%

Liczba punktów możliwych do uzyskania w części pisemnej egzaminu dodatkowego z języka niemieckiego na poziomie podstawowym to 50. **Wartość wskaźnika łatwości** wyniosła **0,58**, co oznacza, że egzamin był *umiarkowanie trudny* dla zdających. Wynik środkowy i wynik najczęstszy są niższe od wyniku średniego. Wyniki powyżej średniej uzyskało prawie 50,29% maturzystów.

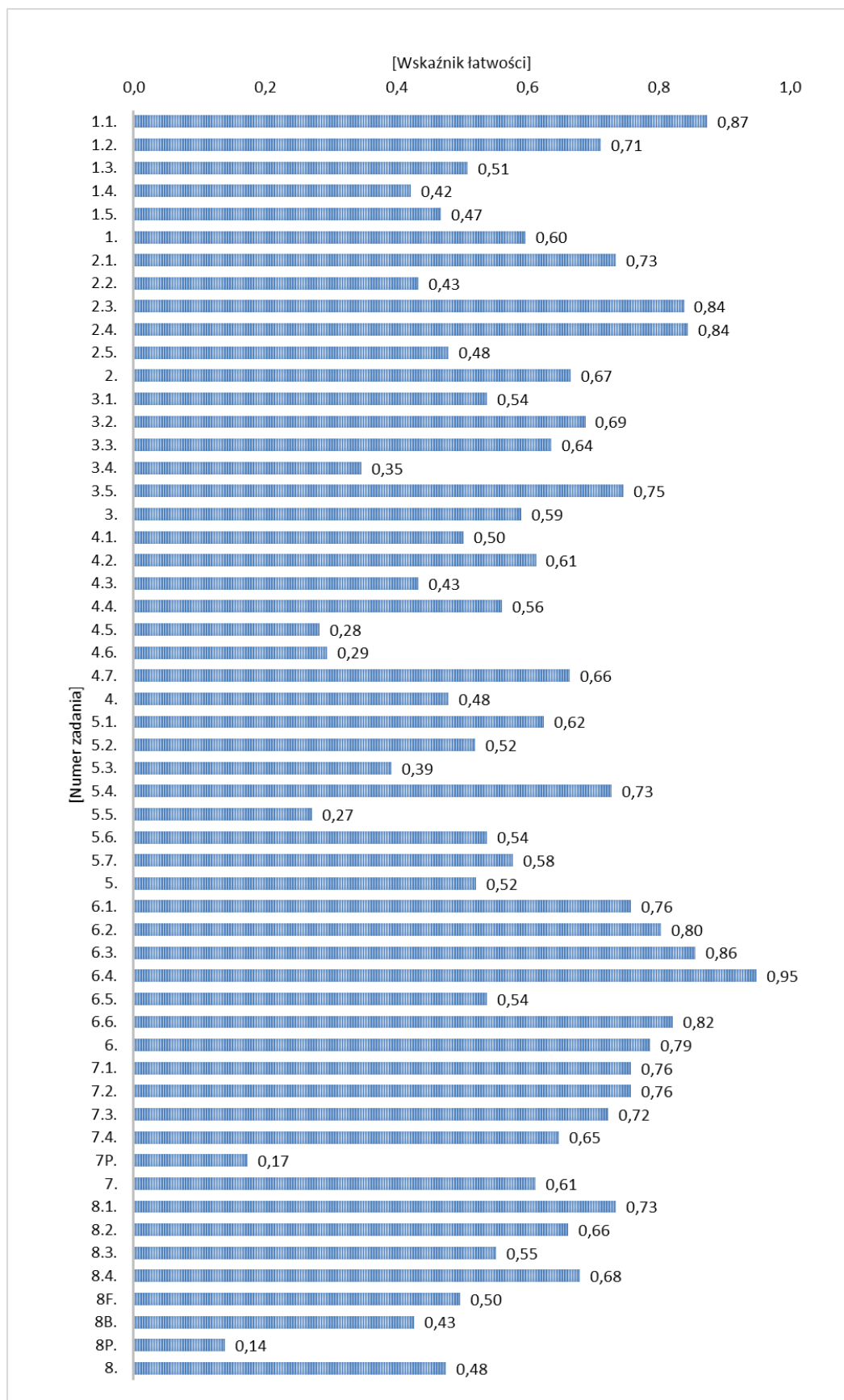
Tabela 3. Wyniki egzaminu z języka niemieckiego w części pisemnej zdawanego jako dodatkowy na poziomie podstawowym w powiatach województwa śląskiego (dane statystyczne w procentach)

Lp.	Powiat	Liczba zdających	Wskaźnik łatwości zestawu zadań	Wynik najczęstszy (modalna – Mo)	Wynik środkowy (mediana – Me)	Wynik średni (średnia arytmetyczna – M)	Odchylenie standardowe
1.	będziński	1	-	-	-	-	-
2.	Bielsko-Biała	9	0,51	24	52	50,56	20,01
3.	bieruńsko - lędziński	3	0,71	56	77	71,00	13,08
4.	Bytom	4	0,57	28	51,5	56,75	32,57
5.	Chorzów	1	-	-	-	-	-
6.	cieszyński	7	0,66	33	66	66,29	24,03
7.	Częstochowa	8	0,49	55	49,5	49,38	15,79
8.	częstochowski	1	-	-	-	-	-
9.	Dąbrowa Górnicza	4	0,59	48	57,5	59,00	12,46
10.	Gliwice	8	0,71	48	68,5	70,88	15,91
11.	gliwicki	1	-	-	-	-	-
12.	Jastrzębie-Zdrój	6	0,62	36	65	61,83	15,05
13.	Jaworzno	10	0,44	24	40,5	43,50	13,13
14.	Katowice	5	0,53	30	48	53,00	18,29
15.	kłobucki	4	0,48	35	45,5	47,75	13,05
16.	lubliniecki	2	0,64	63	64	64,00	1,41
17.	Mysłowice	2	0,49	43	48,5	48,50	7,78
18.	Piekary Śląskie	1	-	-	-	-	-
19.	pszczyński	3	0,52	46	52	52,33	6,51
20.	raciborski	37	0,60	76	59	60,24	16,09
21.	Ruda Śląska	4	0,57	52	57	57,25	6,08
22.	Rybnik	12	0,51	41	50	50,50	22,81
23.	Siemianowice Śląskie	2	0,65	31	64,5	64,50	47,38
24.	Sosnowiec	5	0,60	38	54	60,40	21,14
25.	tarnogórski	10	0,62	28	61,5	62,30	24,59
26.	Tychy	4	0,47	33	48,5	47,25	11,95
27.	wodzisławski	10	0,69	52	67	69,10	12,73
28.	Zabrze	3	0,33	28	31	32,67	5,69
29.	zawierciański	1	-	-	-	-	-
30.	Żory	1	-	-	-	-	-
31.	żywiecki	4	0,88	78	87	87,50	11,00

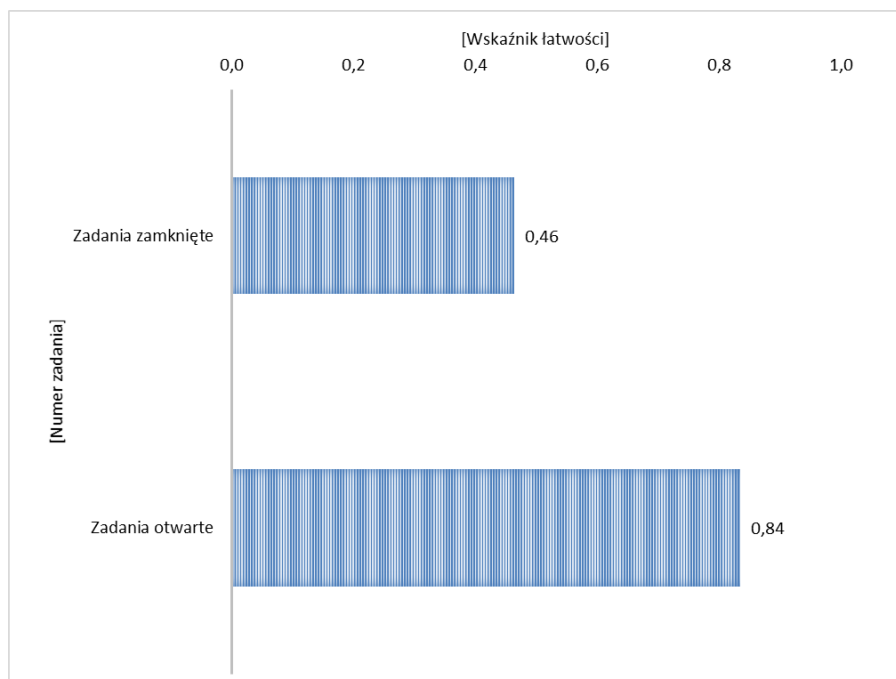
Tabela 4. Wskaźniki łatwości poszczególnych zadań i czynności standardowego zestawu egzaminacyjnego z języka niemieckiego zdawanego jako dodatkowy na poziomie podstawowym

Numer zadania/ czynności	Wskaźnik łatwości dla ogółu
1.1.	0,87
1.2.	0,71
1.3.	0,51
1.4.	0,42
1.5.	0,47
1.	0,60
2.1.	0,73
2.2.	0,43
2.3.	0,84
2.4.	0,84
2.5.	0,48
2.	0,67
3.1.	0,54
3.2.	0,69
3.3.	0,64
3.4.	0,35
3.5.	0,75
3.	0,59
4.1.	0,50
4.2.	0,61
4.3.	0,43
4.4.	0,56
4.5.	0,28
4.6.	0,29
4.7.	0,66
4.	0,48
5.1.	0,62
5.2.	0,52

Numer zadania/ czynności	Wskaźnik łatwości dla ogółu
5.3.	0,39
5.4.	0,73
5.5.	0,27
5.6.	0,54
5.7.	0,58
5.	0,52
6.1.	0,76
6.2.	0,80
6.3.	0,86
6.4.	0,95
6.5.	0,54
6.6.	0,82
6.	0,79
7.1.	0,76
7.2.	0,76
7.3.	0,72
7.4.	0,65
7P.	0,17
7.	0,61
8.1.	0,73
8.2.	0,66
8.3.	0,55
8.4.	0,68
8F.	0,50
8B.	0,43
8P.	0,14
8.	0,48



Wykres 3. Wskaźnik łatwości zadań i czynności zestawu standardowego z języka niemieckiego zdawanego jako dodatkowy na poziomie podstawowym dla ogółu zdających



Wykres 4. Porównanie wskaźników łatwości zadań zamkniętych i otwartych zestawu standardowego z języka niemieckiego zdawanego jako dodatkowy na poziomie podstawowym dla ogółu zdających

Z przedstawionego porównania wynika, że zadania otwarte były zdecydowanie łatwiejsze od otwartych.

W tabeli 5. poszczególne zadania i czynności zostały zgrupowane według wartości wskaźnika łatwości. Pozwala to na interpretację danego wskaźnika, czyli wnioskowanie o poziomie opanowania przez absolwentów poszczególnych umiejętności i wiadomości sprawdzanych w zadaniach zestawu egzaminacyjnego.

Tabela 5. Interpretacja wskaźników łatwości zadań i czynności standardowego zestawu egzaminacyjnego z języka niemieckiego zdawanego jako dodatkowy na poziomie podstawowym

Interpretacja wskaźników łatwości zadań i czynności				
0–0,19	0,20–0,49	0,50–0,69	0,70–0,89	0,90–1
<i>bardzo trudne</i>	<i>trudne</i>	<i>umiarkowanie trudne</i>	<i>łatwe</i>	<i>bardzo łatwe</i>
ogółem				
7P.,8P.	1.4.,1.5.,2.2., 2.5.,3.4.,4.3., 4.5.,4.6.,4.,5.3., 5.5.,8B.,8.	1.3.,1.,2.,3.1., 3.2.,3.3.,3.,4.1., 4.2.,4.4.,4.7.,5.1., 5.2.,5.6.,5.7.,5., 6.5.,7.4.,7.,8.2., 8.3.,8.4.,8F.	1.1.,1.2.,2.1.,2.3., 2.4.,3.5.,5.4.,6.1., 6.2.,6.3.,6.6.,6., 7.1.,7.2.,7.3.,8.1.	6.4.

W zestawie egzaminacyjnym dominowały zadania umiarkowanie trudne i łatwe. Tylko dwa zadania okazały się bardzo trudne, natomiast bardzo łatwe było jedno zadanie. W arkuszu egzaminacyjnym licznie reprezentowane okazały się zadania trudne.

3.3.2. Poziom rozszerzony

Egzamin dodatkowy na poziomie rozszerzonym zdawało **64** maturzystów w województwie śląskim przystępujących po raz pierwszy do egzaminu maturalnego i piszących standardowy zestaw zadań egzaminacyjnych.

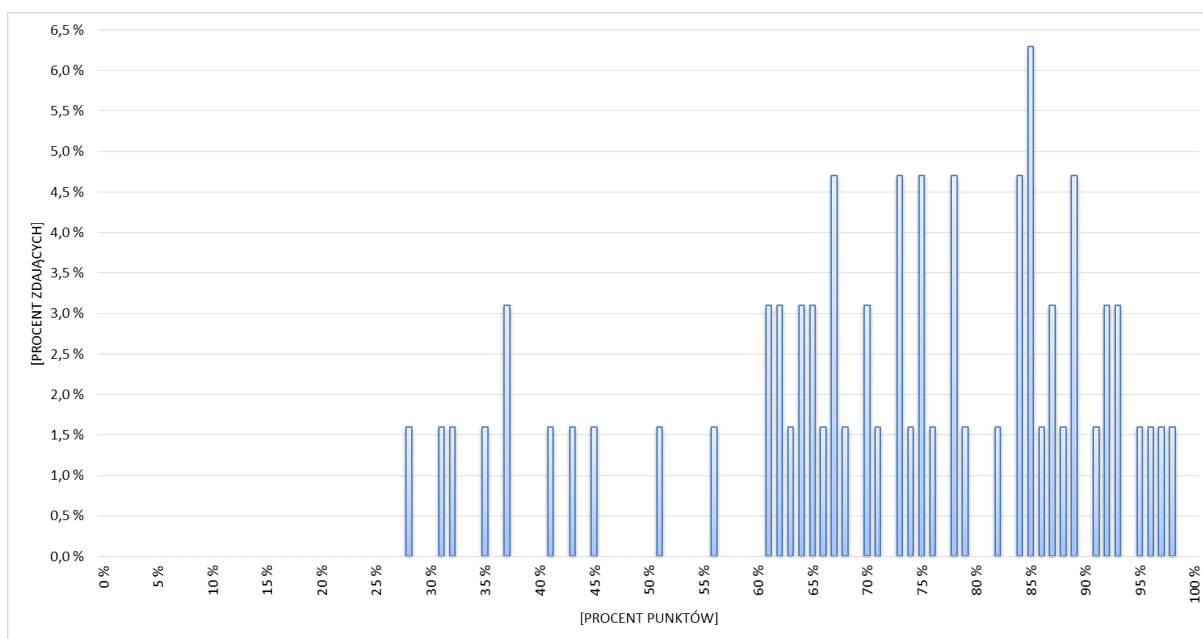
3.3.2.1. Wyniki egzaminu

Zestawienie w tabeli 1. pozwala porównać uzyskane wyniki z osiągnięciami wszystkich zdających egzamin maturalny w kraju (zgodnie ze skalą staninową) w tegorocznej sesji egzaminacyjnej. Z karty wyników można odczytać, w której klasie (staninie) znajduje się wynik danego maturzysty oraz jaki procent zdających uzyskał taki sam wynik lub wyniki wyższe/niższe.

Tabela 1. Karta wyników na skali staninowej egzaminu w części pisemnej z języka niemieckiego na poziomie rozszerzonym

Klasa (stanin)	Teoretyczny procent zdających	Nazwa klasy	Wyniki na świadectwie wyznaczone dla kraju	Rzeczywisty procent zdających w województwie śląskim
1	4	najniższa	0-28	1,56
2	7	bardzo niska	29-39	7,81
3	12	niska	40-49	4,69
4	17	poniżej średniej	50-63	10,94
5	20	średnia	64-74	25,00
6	17	powyżej średniej	75-83	14,06
7	12	wysoka	84-89	21,88
8	7	bardzo wysoka	90-94	7,81
9	4	najwyższa	98-100	6,25

Niższy procent zdających w województwie śląskim niż zakładany teoretycznie uzyskał wyniki w staninach 1., 3., 4. i 6., czyli wyniki najniższe, niskie, poniżej średniej oraz powyżej średniej. Wyższy odsetek od teoretycznego otrzymał wyniki średnie i wysokie (stanin 5. i 7.). Odsetek maturzystów zbliżony do oczekiwanego osiągnął wyniki w pozostałych przedziałach staninowych.



Wykres 1. Rozkład wyników zdających egzamin w części pisemnej z języka niemieckiego na poziomie rozszerzonym

Rozkład wyników uzyskanych przez zdających egzamin z języka niemieckiego na poziomie rozszerzonym jest lewoskośny. Wśród maturzystów nie znalazły się osoby, które osiągnęłyby wynik maksymalny, czy minimalny. Najczęściej powtarzającym się wynikiem jest 85% punktów.

Tabela 2. Podstawowe wskaźniki statystyczne wyników egzaminu z języka niemieckiego w części pisemnej na poziomie rozszerzonym

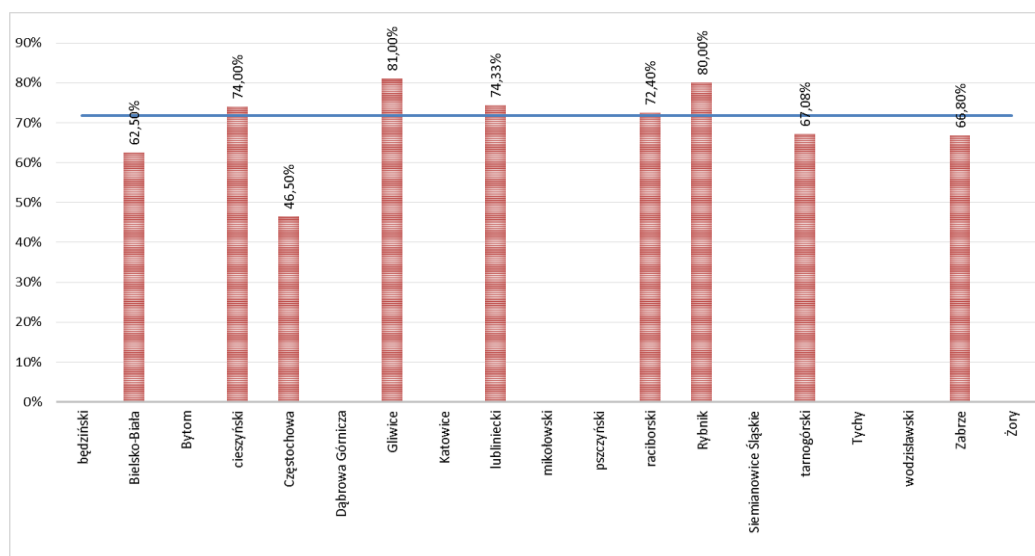
Wskaźniki	Wartość		Uzyskało	
	w procentach	w punktach	liczba	procent
Wynik najczęstszy (modalna – Mo)	85	42,5	4	6,25%
Wynik środkowy (mediana – Me)	75	37,3	32	50,00%
Wynik średni (średnia arytmetyczna – M)	71,76	35,88		
Odchylenie standardowe	18,16	9,08		
Wynik najwyższy	98	49	1	1,56%
Wynik najniższy	28	14	1	1,56%

Liczba punktów możliwych do uzyskania to 50. **Wartość wskaźnika łatwości** wyniosła **0,72**, co oznacza, że zestaw zadań był *łatwy* dla zdających. Wyniki najczęstszy i środkowy są wyższe od wyniku średniego.

Tabela 3. Wyniki egzaminu z języka niemieckiego w części pisemnej na poziomie rozszerzonym w powiatach województwa śląskiego (dane statystyczne w procentach)

Lp.	Powiat	Liczba zdających	Wskaźnik łatwości zestawu zadań	Wynik najczęstszy (modalna – Mo)	Wynik środkowy (mediana – Me)	Wynik średni (średnia arytmetyczna – M)	Odchylenie standardowe
1.	będziński	1	-	-	-	-	-
2.	Bielsko-Biała	2	0,63	43	62,5	62,50	27,58
3.	Bytom	1	-	-	-	-	-
4.	cieszyński	3	0,74	71	73	74,00	3,61
5.	Częstochowa	2	0,47	31	46,5	46,50	21,92
6.	Dąbrowa Górnicza	1	-	-	-	-	-
7.	Gliwice	9	0,81	84	84	81,00	12,87
8.	Katowice	1	-	-	-	-	-
9.	lubliniecki	3	0,74	63	67	74,33	16,29
10.	mikołowski	1	-	-	-	-	-
11.	pszczyński	1	-	-	-	-	-
12.	raciborski	15	0,72	70	73	72,40	16,53
13.	Rybnik	2	0,80	76	80	80,00	5,66
14.	Siemianowice Śląskie	1	-	-	-	-	-
15.	tarnogórski	13	0,67	64	68	67,08	22,54
16.	Tychy	1	-	-	-	-	-
17.	wodzisławski	1	-	-	-	-	-
18.	Zabrze	5	0,67	37	67	66,80	19,70
19.	Żory	1	-	-	-	-	-

Pozioma linia na wykresie 2. obrazuje wartość wyniku średniego dla województwa śląskiego, która wyniosła **71,76%**.



Wykres 2. Wyniki średnie w procentach egzaminu z języka niemieckiego w części pisemnej na poziomie rozszerzonym w powiatach województwa śląskiego

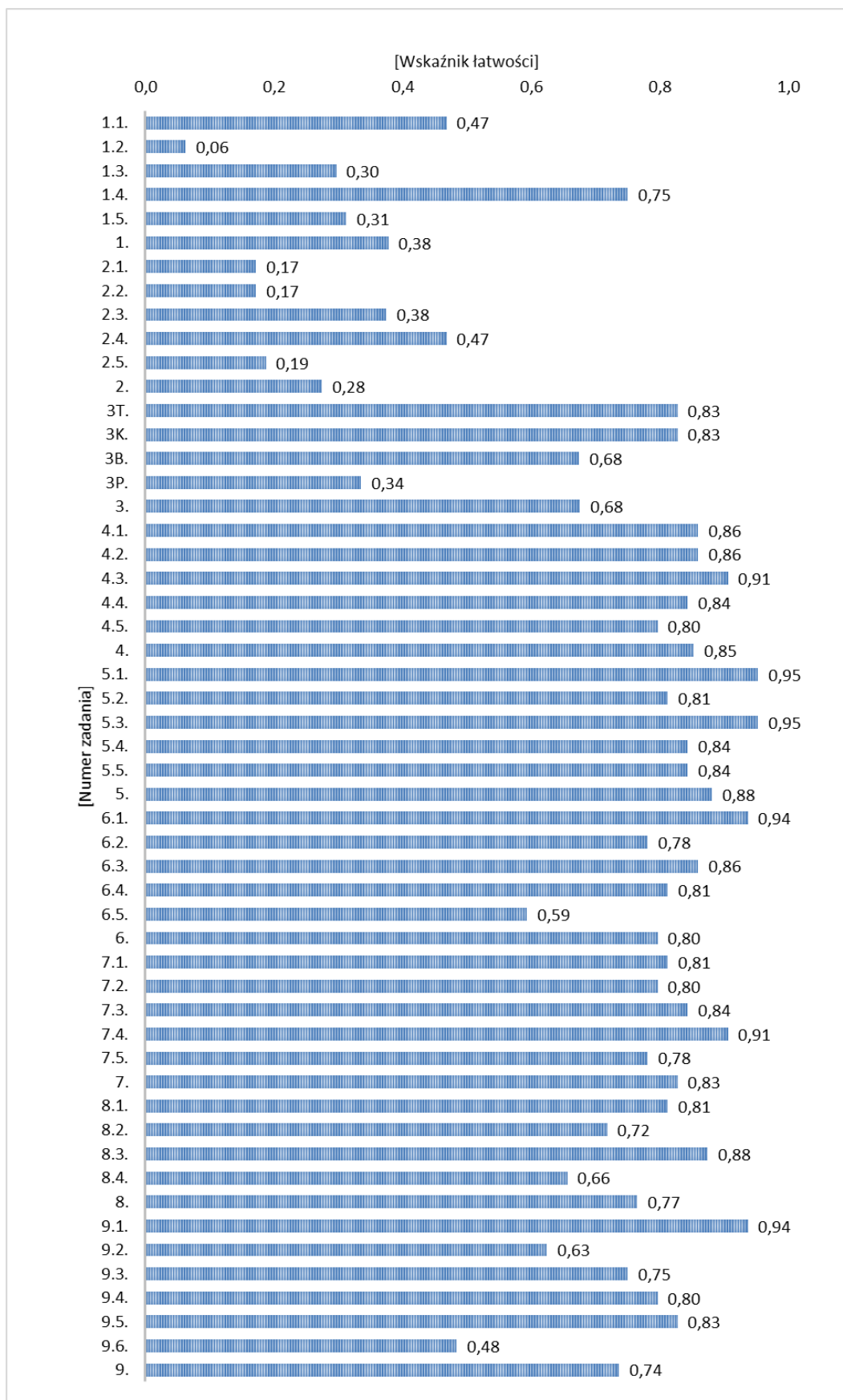
Średnie wyniki wyniosły od 46,50% w Częstochowie do 81,00% w Gliwicach. Wyniki równe lub powyżej wartości średniej obliczonej dla województwa uzyskano w 4 powiatach.

Zamieszczone w tabeli 4. oraz na wykresie 3. dane, dotyczące łatwości zadań i czynności arkusza standardowego, pozwalają na ocenę poziomu opanowania umiejętności i stwierdzenie, które zadania lub czynności były dla maturzystów łatwe, a które trudne.

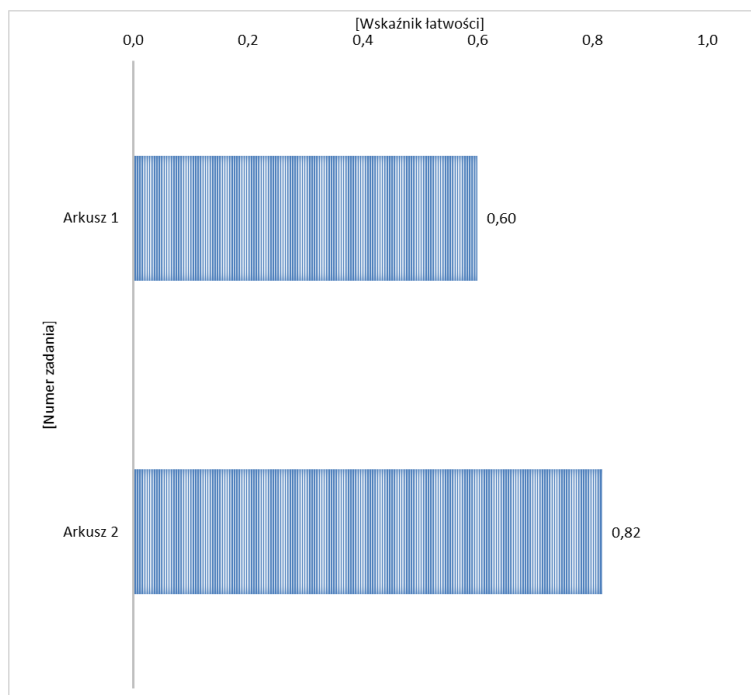
Tabela 4. Wskaźniki łatwości poszczególnych zadań i czynności standardowego zestawu egzaminacyjnego z języka niemieckiego na poziomie rozszerzonym

Numer zadania/ czynności	Wskaźnik łatwości dla ogółu
1.1.	0,47
1.2.	0,06
1.3.	0,30
1.4.	0,75
1.5.	0,31
1.	0,38
2.1.	0,17
2.2.	0,17
2.3.	0,38
2.4.	0,47
2.5.	0,19
2.	0,28
3T.	0,83
3K.	0,83
3B.	0,68
3P.	0,34
3.	0,68
4.1.	0,86
4.2.	0,86
4.3.	0,91
4.4.	0,84
4.5.	0,80
4.	0,85
5.1.	0,95
5.2.	0,81
5.3.	0,95
5.4.	0,84

Numer zadania/ czynności	Wskaźnik łatwości dla ogółu
5.5.	0,84
5.	0,88
6.1.	0,94
6.2.	0,78
6.3.	0,86
6.4.	0,81
6.5.	0,59
6.	0,80
7.1.	0,81
7.2.	0,80
7.3.	0,84
7.4.	0,91
7.5.	0,78
7.	0,83
8.1.	0,81
8.2.	0,72
8.3.	0,88
8.4.	0,66
8.	0,77
9.1.	0,94
9.2.	0,63
9.3.	0,75
9.4.	0,80
9.5.	0,83
9.6.	0,48
9.	0,74



Wykres 3. Wskaźnik łatwości zadań i czynności zestawu standardowego z języka niemieckiego na poziomie rozszerzonym dla ogółu zdających



Wykres 4. Porównanie wskaźników łatwości zadań w arkuszu 1. i 2. zestawu standardowego z języka niemieckiego na poziomie rozszerzonym dla ogółu zdających

W tabeli 5. poszczególne zadania i czynności zostały zgrupowane według wartości wskaźnika łatwości. Pozwala to na interpretację danego wskaźnika, czyli wnioskowanie o poziomie opanowania przez absolwentów poszczególnych umiejętności i wiadomości sprawdzanych w zadaniach zestawu egzaminacyjnego.

Tabela 5. Interpretacja wskaźników łatwości zadań i czynności standardowego zestawu egzaminacyjnego z języka niemieckiego na poziomie rozszerzonym

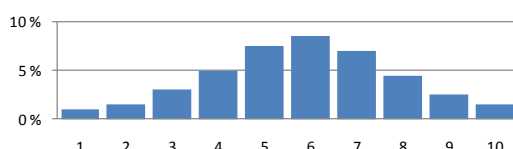
Interpretacja wskaźników łatwości zadań i czynności				
0–0,19	0,20–0,49	0,50–0,69	0,70–0,89	0,90–1
<i>bardzo trudne</i>	<i>trudne</i>	<i>umiarkowanie trudne</i>	<i>łatwe</i>	<i>bardzo łatwe</i>
ogółem				
1.2.,2.1., 2.2.,2.5.	1.1.,1.3.,1.5.,1., 2.3.,2.4.,2.,3P.,9.6.	3B.,3.,6.5., 8.4.,9.2.	1.4.,3T.,3K.,4.1., 4.2.,4.4.,4.5.,4., 5.2.,5.4.,5.5.,5., 6.2.,6.3.,6.4.,6., 7.1.,7.2.,7.3.,7.5., 7.,8.1.,8.2.,8.3.	4.3.,5.1.,5.3., 6.1.,7.4.,9.1.

W zestawie dominują zadania łatwe, zatem możemy stwierdzić, że zdający tegoroczną maturę byli dobrze przygotowani do egzaminu, wykazali się zarówno wiedzą merytoryczną, jak i umiejętnościami wymaganymi podstawą programową.

SŁOWNIK TERMINÓW

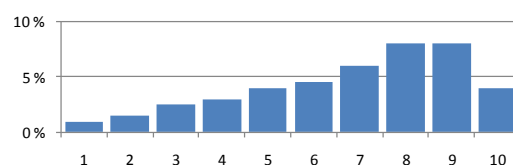
Frakcja opuszczeń	—	stosunek liczby uczniów, którzy opuścili zadanie (pozostawili je bez odpowiedzi) przez liczbę wszystkich uczniów rozwiązujących dany zestaw zadań.
Mediana (Me)	—	wynik środkowy wybrany z wyników uporządkowanych rosnąco, dzieli zdających na dwie równe grupy.
Modalna (Mo)	—	najczęściej powtarzająca się wartość.
Odchylenie standardowe	—	miara rozrzutu wyniku w stosunku do średniej – mierzona w punktach. Wysoka wartość informuje o bardzo zróżnicowanym poziomie zdających.
Rozkład zbiorowości ze względu na zmienną	—	przyporządkowanie wartościom zmiennej liczebności bądź częstości ich występowania w badanej zbiorowości. Rozkład wyników egzaminu to przedstawienie surowych wyników danej populacji zdających na wykresie kolumnowym, gdzie na osi poziomej umieszcza się wynik (w punktach lub procentach), a na osi pionowej – procent (lub liczbę) osób, które uzyskały dany wynik.

Rozkład normalny



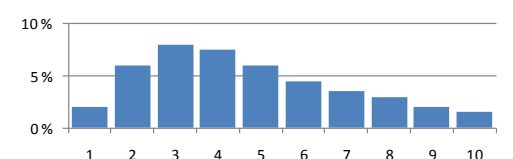
To wykres symetryczny – wartości średniej, mediany i dominanty pokrywają się. Rozkład normalny lub zbliżony do normalnego może oznaczać, że w zestawie znalazły się zadania rozwiązywane przez zdających o zróżnicowanym stopniu wiedzy i umiejętności.

Rozkład lewoskośny



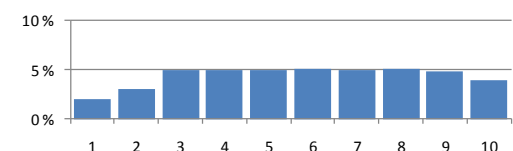
Wykres jest przesunięty w prawo, w kierunku wyników wysokich. Rozkład ujemnie skośny może oznaczać, że zestaw zadań był łatwy, zdający osiągalni wyniki wysokie. Wartość dominanty jest większa od średniej.

Rozkład prawoskośny



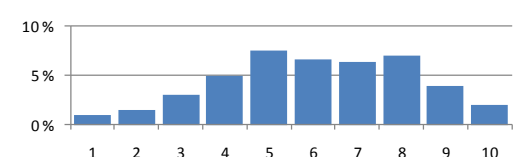
Wykres jest przesunięty w lewo, w kierunku wyników niskich. Rozkład dodatnio skośny może oznaczać, że zestaw zadań był trudny, zdający osiągalni częściej wyniki niskie. Wartość dominanty jest mniejsza od średniej.

Rozkład spłaszczony



Może oznaczać, że zestaw zadań był umiarkowanie trudny i dobrze różnicujący (duże odchylenie standardowe).

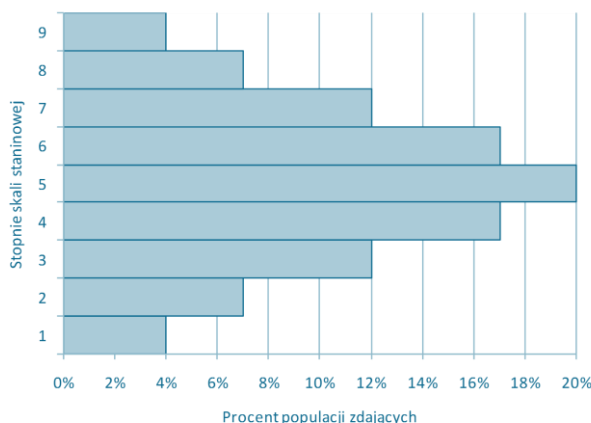
Rozkład dwumodalny



Wykres ma dwie wartości modalne (istnieją dwie tak samo liczne grupy uczniów o różnych poziomach osiągnięć), co może wynikać z obecności w zestawie zadania (zadań) silnie różnicujących grupę zdających.

Skala staninowa

otrzymuje się ją poprzez dokonanie podziału uporządkowanych rosnąco surowych wyników na dziewięć ponumerowanych przedziałów. Pierwszy przedział to 4% populacji zdających z wynikiem **najniższym**, drugi – 7% zdających z wynikiem **bardzo niskim**, trzeci – 12% z wynikiem **niskim**, czwarty – 17% z wynikiem **niżej średnim**, piąty – 20% zdających z wynikiem **średnim**, szósty – 17% z wynikiem **wyżej średnim**, siódmy – 12% z wynikiem **wysokim**, ósmy – 7% z wynikiem **bardzo wysokim**, dziewiąty – 4% z wynikiem **najwyższym**. W tak skonstruowanej skali wynik średni dla populacji piszących znajduje się w 5. staninie. Pozycja wyniku na skali staninowej zależy od tego, jak napisali dany egzamin wszyscy przystępujący do niego absolwenci. Zastosowanie powyższej skali pozwala w dłuższym przedziale czasowym (np. kilku lat) porównywać wyniki maturzystów i szkół, niezależnie od trudności zestawu egzaminacyjnego.



Stopień skali staninowej	Nazwa stanina
9	najwyższy
8	bardzo wysoki
7	wysoki
6	wyżej średniego
5	średni
4	niżej średniego
3	niski
2	bardzo niski
1	najniższy

Średnia arytmetyczna (M)

suma wszystkich uzyskanych wyników podzielona przez ich liczbę.

Wskaźnik łatwości zestawu zadań

stosunek liczby punktów uzyskanych za rozwiązanie zadań przez wszystkich piszących dany egzamin do maksymalnej liczby punktów możliwych do uzyskania za zadania. To liczba z przedziału 0–1. Przedstawiana jest także w postaci procentowej, np. wskaźnik łatwości 0,75 można interpretować: „zdający uzyskali 75% punktów możliwych do zdobycia”.

Wskaźnik łatwości zadania (p)

stosunek liczby punktów uzyskanych za rozwiązanie danego zadania przez wszystkich piszących dany egzamin do maksymalnej liczby punktów możliwych do uzyskania za to zadanie.

Wartość wskaźnika	0–0,19	0,20–0,49	0,50–0,69	0,70–0,89	0,90–1
Interpretacja	<i>bardzo trudne</i>	<i>trudne</i>	<i>umiarkowanie trudne</i>	<i>łatwe</i>	<i>bardzo łatwe</i>

Zdawalność egzaminu

procent maturzystów, którzy zdobyli co najmniej 30% punktów możliwych do uzyskania z egzaminu z przedmiotu obowiązkowego w części ustnej lub pisemnej.

Zdawalność egzaminu maturalnego

procent maturzystów, którzy otrzymali świadectwo dojrzałości, czyli spełnili warunek: w części ustnej i części pisemnej z każdego przedmiotu obowiązkowego otrzymali co najmniej 30% punktów możliwych do uzyskania z egzaminu z danego przedmiotu.