

Egzamin maturalny 2011

w województwie śląskim

Wiedza o społeczeństwie

Opracowanie statystyczne wyników

Jaworzno, sierpień 2011

SPIS TREŚCI

1. WSTĘP _____	4
2. INFORMACJE O ZDAJĄCYCH EGZAMIN _____	4
3. POZIOM PODSTAWOWY _____	6
3.1. Informacje o zdających _____	6
3.2. Wyniki egzaminu _____	6
4. POZIOM ROZSZERZONY _____	15
4.1. Informacje o zdających _____	15
4.2. Wyniki egzaminu _____	15
SŁOWNIK TERMINÓW _____	24

1. WSTĘP

Wiedza o społeczeństwie była zdawana przez maturzystów jako egzamin z przedmiotu dodatkowego w części pisemnej na poziomie podstawowym lub rozszerzonym.

Egzamin z wiedzy o społeczeństwie został przeprowadzony 9 maja 2011 r.

Wskaźniki statystyczne w niniejszym opracowaniu zostały obliczone dla wyników maturzystów przystępujących po raz pierwszy do egzaminu, piszących w maju 2011 standardowy zestaw zadań egzaminacyjnych.

2. INFORMACJE O ZDAJĄCYCH EGZAMIN

Do egzaminu maturalnego z wiedzy o społeczeństwie w województwie śląskim przystąpiło **4 360** maturzystów zdających po raz pierwszy egzamin maturalny.

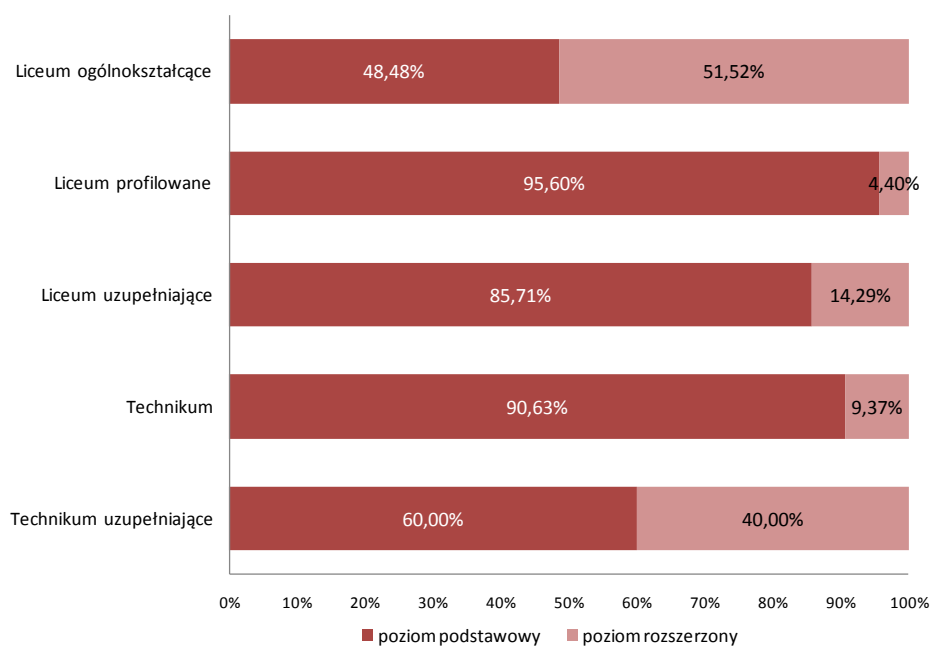
Tabela 1. Przystępujący do egzaminu maturalnego 2011 z wiedzy o społeczeństwie w województwie śląskim

Poziom	Kobiety	Mężczyźni	Razem
Podstawowy	1 513	911	2 424
Rozszerzony	1 205	731	1 936
Ogółem	2 718	1 642	4 360

Tabela 2. Zdający egzamin z wiedzy o społeczeństwie z podziałem na typ szkoły

Typ szkoły	Poziom podstawowy	Poziom rozszerzony	Razem
Liceum ogólnokształcące	1 758	1 868	3 626
Liceum profilowane	87	4	91
Liceum uzupełniające	12	2	14
Technikum	561	58	619
Technikum uzupełniające	6	4	10
Ogółem	2 424	1 936	4 360

55,60% maturzystów wybrało poziom podstawowy egzaminu maturalnego z wiedzy o społeczeństwie.



Wykres 1. Absolwenci poszczególnych typów szkół aabrany poziom egzaminu z wiedzy o społeczeństwie

Poziom rozszerzony egzaminu z wiedzy o społeczeństwie był popularniejszy od podstawowego wśród absolwentów liceów ogólnokształcących. Niewielu z absolwentów pozostałych typów szkół zdecydowało się na poziom rozszerzony egzaminu maturalnego z wiedzy o społeczeństwie.

3. POZIOM PODSTAWOWY

3.1. Informacje o zdających

Egzamin na poziomie podstawowym wybrało **2 424** maturzystów zdających egzamin po raz pierwszy w szkołach ponadgimnazjalnych w województwie śląskim.

Tabela 3. Piszący arkusz standardowy z wiedzy o społeczeństwie na poziomie podstawowym w typach szkół

Zdający	Liceum ogólnokształcące	Liceum profilowane	Liceum uzupełniające	Technikum	Technikum uzupełniające
Kobiety	1 182	59	5	265	2
Mężczyźni	576	28	7	296	4
Ogółem	1 758	87	12	561	6

3.2. Wyniki egzaminu

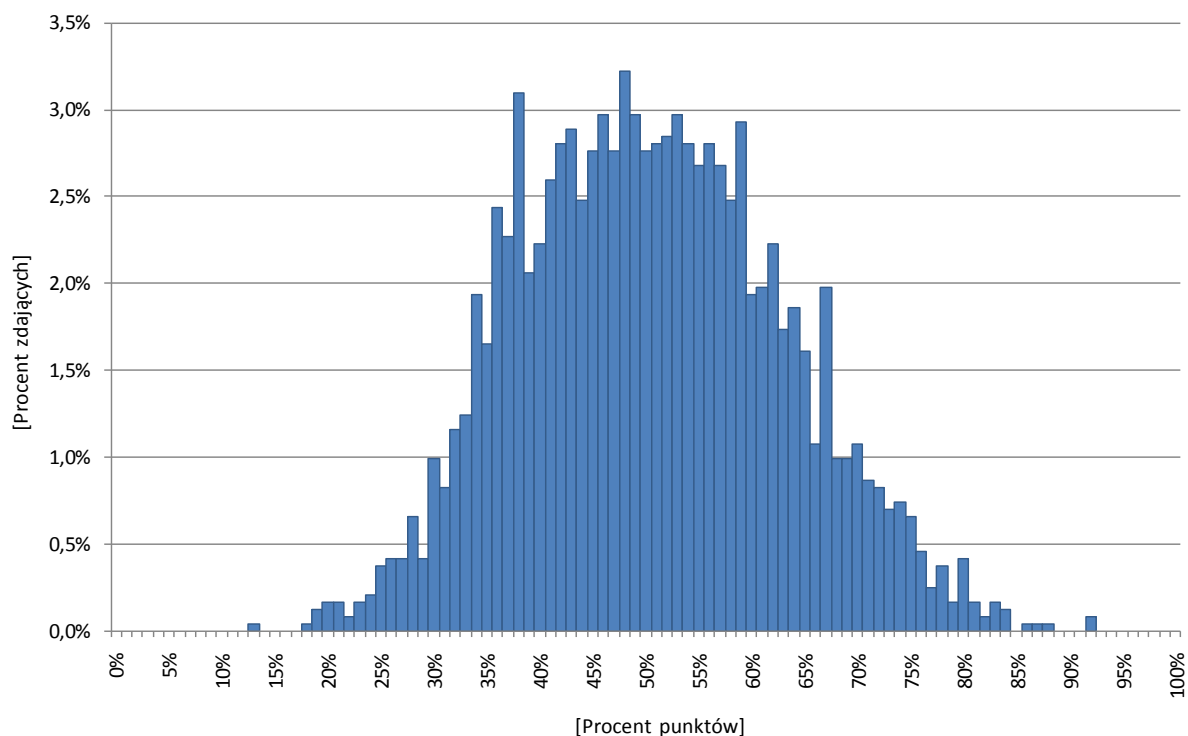
Zestawienie w tabeli 4. pozwala porównać uzyskane wyniki z osiągnięciami wszystkich zdających egzamin maturalny w kraju (zgodnie ze skalą staninową) w tegorocznej sesji egzaminacyjnej. Z karty wyników można odczytać, w której klasie (staninie) znajduje się wynik danego maturzysty oraz jaki procent zdających uzyskał taki sam wynik lub wyniki wyższe/niższe.

Tabela 4. Karta wyników na skali staninowej egzaminu z wiedzy o społeczeństwie 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	0–26	1,77
2	7	bardzo niska	27–31	3,30
3	12	niska	32–37	10,68
4	17	poniżej średniej	38–42	12,79
5	20	średnia	43–49	20,05
6	17	powyżej średniej	50–56	19,68
7	12	wysoka	57–62	14,23
8	7	bardzo wysoka	63–70	11,30
9	4	najwyższa	71–100	6,19



Rzeczywisty procent zdających w województwie jest znacznie niższy od teoretycznego w staninach od 1. do 4., co wskazuje na mniejszy niż oczekiwano procent zdających, którzy uzyskali wyniki od najniższych do poniżej średniej. Procent zdających, którzy uzyskali średnie, jest zbliżony do zakładanego. W staninach od 6. do 9. rzeczywisty procent zdających jest wyższy, co pokazuje większy odsetek od oczekiwanego osób uzyskujących wyniki od powyżej średniej do najwyższych.



Wykres 2. Rozkład wyników zdających egzamin z wiedzy o społeczeństwie na poziomie podstawowym



Rozkład wyników zdających egzamin z wiedzy o społeczeństwie na poziomie podstawowym jest zbliżony do rozkładu normalnego – na uwagę zasługuje jednak brak wyników poniżej 13% i powyżej 92% punktów.

Tabela 5. Podstawowe wskaźniki statystyczne wyników egzaminu z wiedzy o społeczeństwie na poziomie podstawowym

Wskaźniki	Wartość	Uzyskało	
		liczba	procent
Wynik najczęstszy (modalna – Mo)	48	78	3,22
Wynik środkowy (mediana – Me)	50	1 246*	51,40
Wynik średni (średnia arytmetyczna – M)	50,48		
Odchylenie standardowe	12,46		
Wynik najwyższy	92	2	0,08
Wynik najniższy	13	1	0,04

*Uzyskało 50 punktów lub więcej.



Liczba punktów możliwych do uzyskania to 100. **Wskaźnik łatwości** zestawu zadań na poziomie podstawowym wyniósł **0,50**, co oznacza, że zestaw zadań był *umiarkowanie trudny*.

Żaden z maturzystów nie osiągnął wyniku maksymalnego. Wynik najczęściej uzyskiwany jest niższy od wyniku średniego. Wynik środkowy jest zbliżony do średniego – ale różnica niecałego procenta już zadecydowała o tym, że wyniki powyżej średniej wojewódzkiej uzyskała mniej niż połowa zdających.

W technikum uzupełniającym do egzaminu na poziomie podstawowym przystąpiło tylko 6 osób, dlatego w tabelach z podstawowymi wskaźnikami statystycznymi oraz wskaźnikiem łatwości zadań oraz standardów nie podano danych statystycznych dla tego typu szkoły.

Tabela 6. Podstawowe wskaźniki statystyczne wyników egzaminu z wiedzy o społeczeństwie na poziomie podstawowym z podziałem na typ szkoły

Wskaźniki	Typ szkoły			
	liceum ogólnokształcące	liceum profilowane	liceum uzupełniające	technikum
Liczba zdających	1 758	87	12	561
Wskaźnik łatwości zestawu	0,52	0,43	0,35	0,48
Wynik najczęstszy	53	36	35	45
Wynik środkowy	52	42	36	47
Wynik średni	51,91	43,16	35,33	47,62
Odchylenie standardowe	12,43	11,62	12,19	11,50
Wynik najwyższy	92	78	52	83
Wynik najniższy	19	20	13	18



Standardowy zestaw zadań egzaminacyjnych z wiedzy o społeczeństwie na poziomie podstawowym okazał się *umiarkowanie trudny* jedynie dla absolwentów liceów ogólnokształcących. Dla abiturientów z pozostałych typów szkół egzamin był *trudny*.

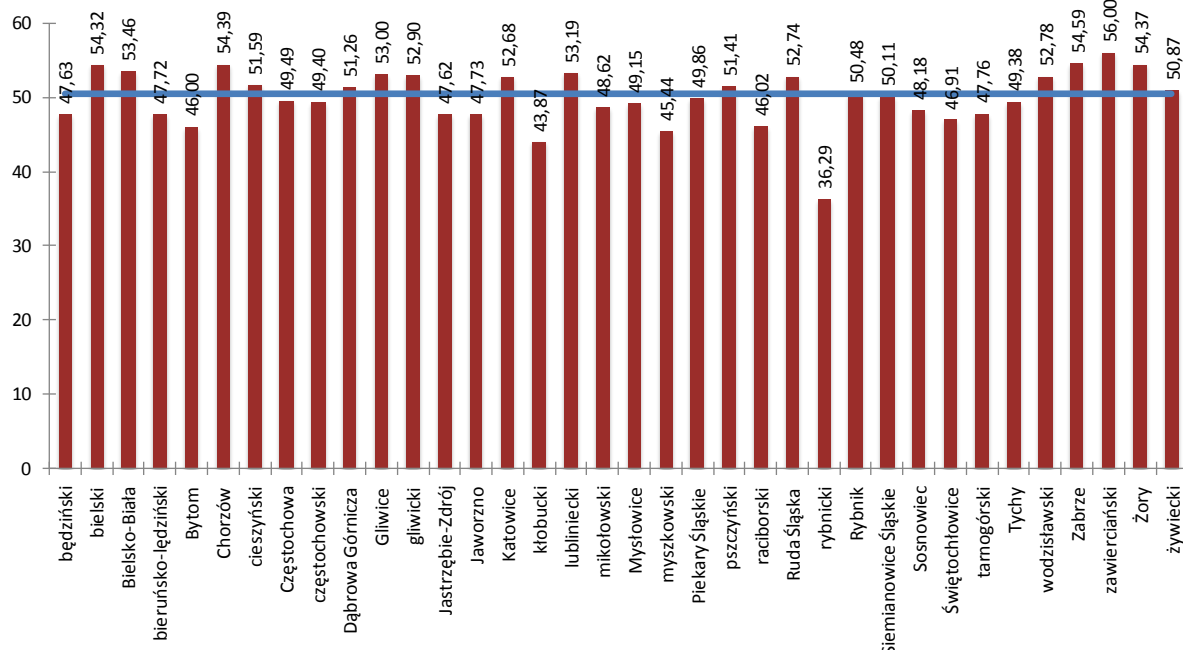
Najbardziej zróżnicowane wyniki wystąpiły wśród zdających z liceów ogólnokształcących. Także oni uzyskali najwyższe z osiągniętych wyników na tym poziomie, a także średnią wyższą od jej wartości obliczonej dla województwa.

Tabela 7. Wyniki egzaminu z wiedzy o społeczeństwie na poziomie podstawowym w powiatach województwa śląskiego (dane statystyczne w punktach)

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	51	0,48	42	45	47,63	12,16
2.	bielski	28	0,54	59	55,5	54,32	12,47
3.	Bielsko-Biała	91	0,53	48	53	53,46	13,20
4.	bieruńsko-lęczyński	39	0,48	41	46	47,72	9,76
5.	Bytom	77	0,46	42	47	46,00	9,08
6.	Chorzów	70	0,54	53	53	54,39	13,10
7.	cieszyński	73	0,52	52	52	51,59	9,85
8.	Częstochowa	398	0,49	56	49	49,49	12,39
9.	częstochowski	20	0,49	52	51,5	49,40	11,66
10.	Dąbrowa Górnicza	101	0,51	43	51	51,26	13,30
11.	Gliwice	113	0,53	54	54	53,00	13,13
12.	gliwicki	21	0,53	39	52	52,90	14,98
13.	Jastrzębie-Zdrój	37	0,48	38	47	47,62	11,99
14.	Jaworzno	40	0,48	49	49,5	47,73	11,03
15.	Katowice	146	0,53	52	52	52,68	13,30
16.	kłobucki	31	0,44	43	43	43,87	11,23
17.	lubliniecki	36	0,53	46	53	53,19	13,62
18.	mikołowski	39	0,49	41	46	48,62	11,40
19.	Mysłowice	40	0,49	42	49,5	49,15	8,52
20.	myszkowski	41	0,45	37	45	45,44	12,90
21.	Piekary Śląskie	14	0,50	34	46,5	49,86	11,41
22.	pszczyński	29	0,51	44	50	51,41	14,87
23.	raciborski	43	0,46	36	46	46,02	11,34
24.	Ruda Śląska	50	0,53	57	53,5	52,74	10,61
25.	rybnicki	7	–	–	–	36,29	–
26.	Rybnik	50	0,50	38	47,5	50,48	14,07
27.	Siemianowice Śląskie	54	0,50	48	48	50,11	11,32
28.	Sosnowiec	107	0,48	46	46	48,18	12,83
29.	Świętochłowice	34	0,47	43	47	46,91	12,71
30.	tarnogórski	123	0,48	49	48	47,76	11,86
31.	Tychy	71	0,49	48	50	49,38	11,34
32.	wodzisławski	51	0,53	64	54	52,78	10,88
33.	Zabrze	92	0,55	46	55	54,59	11,34
34.	zawierciański	81	0,56	57	57	56,00	13,71
35.	Żory	49	0,54	53	53	54,37	12,53
36.	żywiecki	77	0,51	56	52	50,87	11,56

Pozioma linia na wykresie 3. obrazuje wartość wyniku średniego dla województwa śląskiego, która wyniosła **50,48** punktu.

Uwaga! W tabeli i na wykresie zamieszczono średnią dla powiatu rybnickiego, choć liczba zdających wyniosła tu poniżej 10 osób (należy o tym pamiętać porównując średnie wyniki).



Wykres 3. Wyniki średnie z wiedzy o społeczeństwie na poziomie podstawowym w powiatach województwa śląskiego



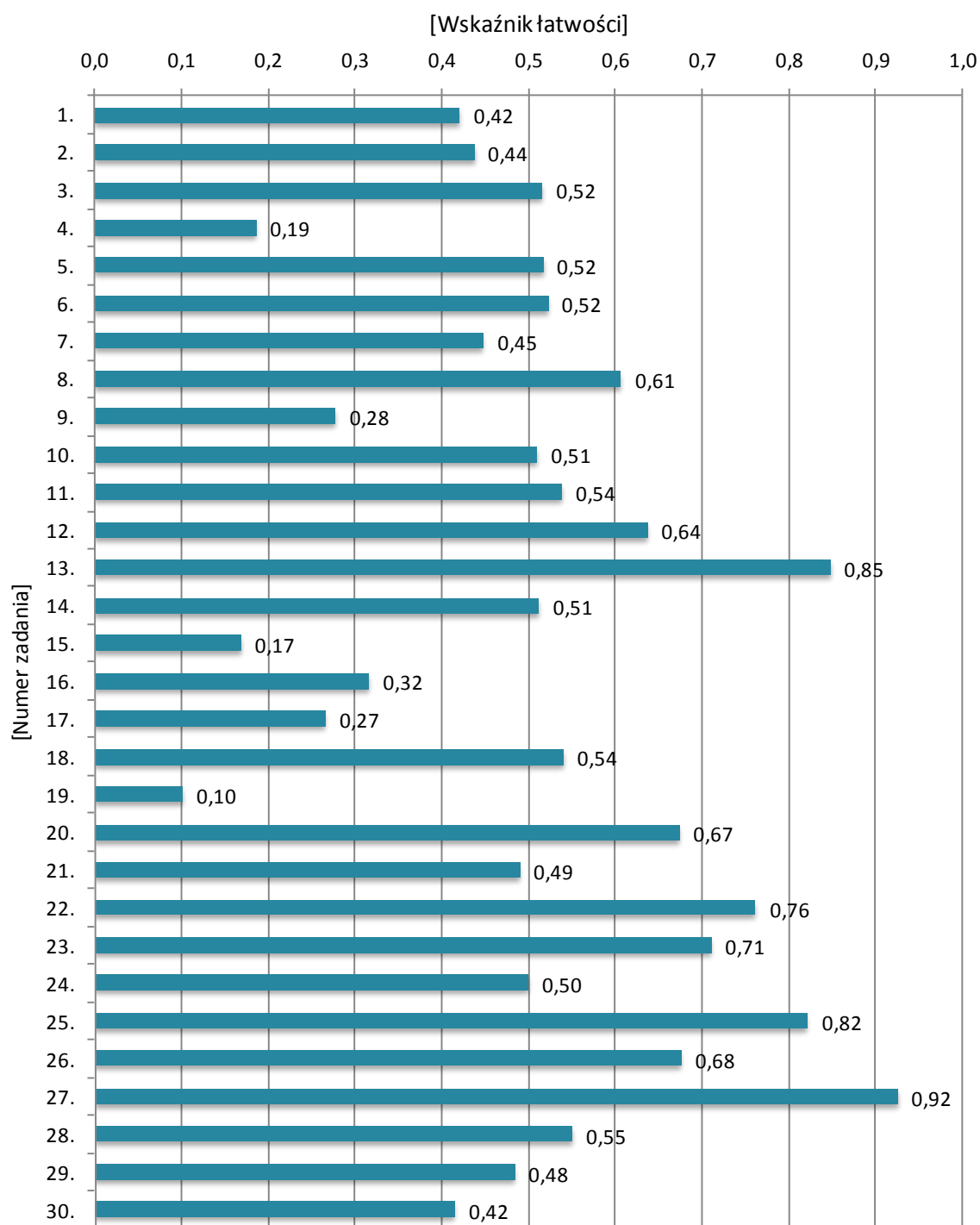
Średnie wyniki na poziomie podstawowym w poszczególnych powiatach województwa śląskiego przyjęły wartości od 36,29 w powiecie rybnickim (tylko 7 zdających) do 56 punktów w powiecie zawierciańskim.

Zamieszczone w tabelach 8. i 9. oraz na wykresie 4. dane, dotyczące łatwości zadań arkusza standardowego, pozwalają na ocenę poziomu opanowania poszczególnych umiejętności i stwierdzenie, które zadania były dla maturzystów łatwe, a które trudne, a także porównanie wartości wskaźników łatwości w różnych typach szkół.

Tabela 8. Wskaźniki łatwości poszczególnych zadań standardowego zestawu egzaminacyjnego z wiedzy o społeczeństwie na poziomie podstawowym z podziałem na typ szkoły

Numer zadania	Wskaźnik łatwości dla ogółu	Wskaźnik łatwości według typu szkoły			
		liceum ogólnokształcące	liceum profilowane	liceum uzupełniające	technikum
1.	0,42	0,47	0,26	0,08	0,30
2.	0,44	0,46	0,31	0,17	0,39
3.	0,52	0,53	0,38	0,22	0,49
4.	0,19	0,19	0,13	0,13	0,18
5.	0,52	0,54	0,41	0,33	0,47
6.	0,52	0,54	0,41	0,31	0,48
7.	0,45	0,47	0,41	0,29	0,40

Numer zadania	Wskaźnik łatwości dla ogółu	Wskaźnik łatwości według typu szkoły			
		liceum ogólnokształcące	liceum profilowane	liceum uzupełniające	technikum
8.	0,61	0,61	0,53	0,63	0,62
9.	0,28	0,29	0,26	0,17	0,24
10.	0,51	0,52	0,47	0,31	0,48
11.	0,54	0,55	0,54	0,42	0,51
12.	0,64	0,65	0,55	0,38	0,62
13.	0,85	0,86	0,79	0,72	0,83
14.	0,51	0,52	0,46	0,33	0,49
15.	0,17	0,19	0,11	0,00	0,11
16.	0,32	0,33	0,17	0,33	0,28
17.	0,27	0,29	0,18	0,08	0,22
18.	0,54	0,56	0,38	0,47	0,51
19.	0,10	0,11	0,06	0,03	0,08
20.	0,67	0,69	0,67	0,50	0,64
21.	0,49	0,49	0,47	0,42	0,49
22.	0,76	0,78	0,73	0,65	0,73
23.	0,71	0,75	0,64	0,25	0,62
24.	0,50	0,50	0,40	0,43	0,51
25.	0,82	0,83	0,77	0,63	0,83
26.	0,68	0,68	0,61	0,50	0,66
27.	0,92	0,93	0,90	0,71	0,92
28.	0,55	0,56	0,51	0,46	0,54
29.	0,48	0,50	0,45	0,33	0,43
30.	0,42	0,43	0,33	0,29	0,39



Wykres 4. Wskaźnik łatwości zadań zestawu standardowego z wiedzy o społeczeństwie na poziomie podstawowym dla ogółu zdających

W tabeli 9. poszczególne zadania zostały zgrupowane według wartości wskaźnika łatwości. Pozwala to na interpretację danego wskaźnika, czyli wnioskowanie o poziomie opanowania przez absolwentów danego typu szkoły poszczególnych umiejętności i wiadomości sprawdzanych w zadaniach zestawu egzaminacyjnego.

Tabela 9. Interpretacja wskaźników łatwości zadań standardowego zestawu egzaminacyjnego z wiedzy o społeczeństwie na poziomie podstawowym

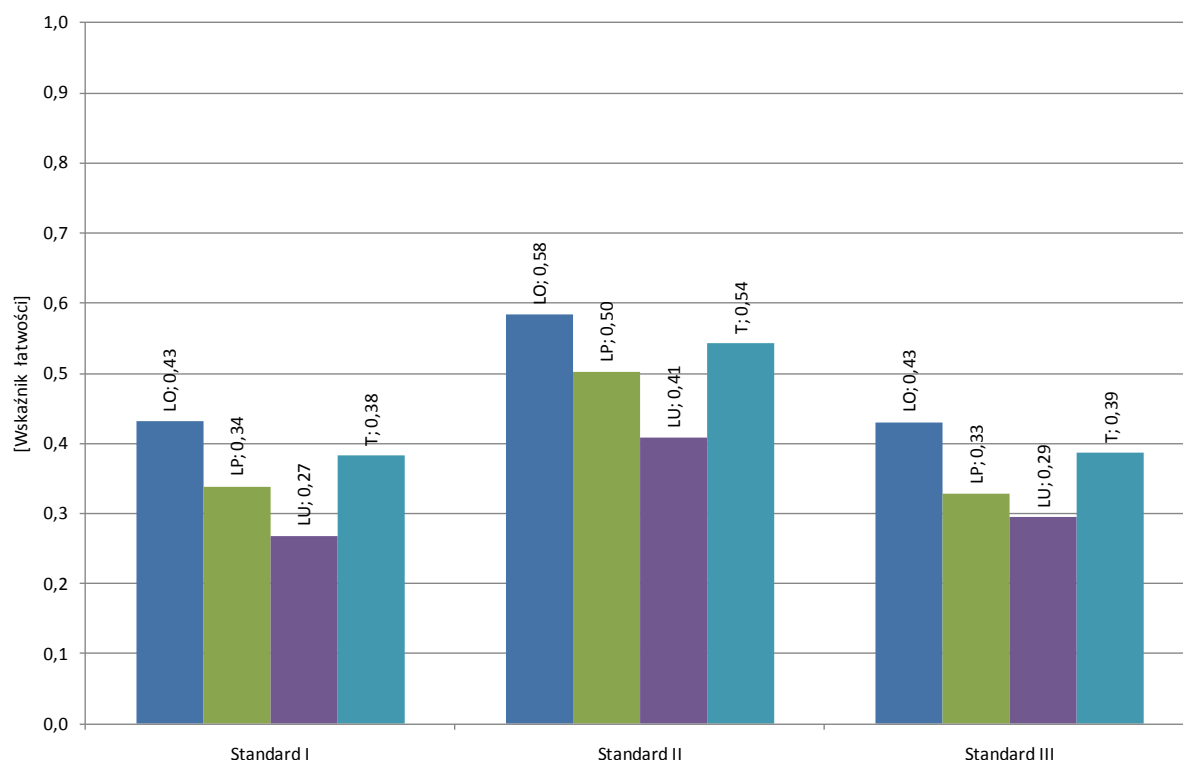
Interpretacja wskaźników łatwości zadań				
0–0,19	0,20–0,49	0,50–0,69	0,70–0,89	0,90–1
<i>bardzo trudne</i>	<i>trudne</i>	<i>umiarkowanie trudne</i>	<i>łatwe</i>	<i>bardzo łatwe</i>
ogółem				
4., 15., 19.	1., 2., 7., 9., 16., 17., 21., 29., 30.	3., 5., 6., 8., 10., 11., 12., 14., 18., 20., 24., 26., 28.	13., 22., 23., 25.	27.
liceum ogólnokształcące				
4., 15., 19.	1., 2., 7., 9., 16., 17., 21., 30.	3., 5., 6., 8., 10., 11., 12., 14., 18., 20., 24., 26., 28., 29.,	13., 22., 23., 25.	27.
liceum profilowane				
4., 15., 16., 17., 19.	1., 2., 3., 5., 6., 7., 9., 10., 14., 18., 21., 24., 29., 30.	8., 11., 12., 20., 23., 26., 28.,	13., 22., 25.	27.
liceum uzupełniające				
1., 2., 4., 9., 15., 17., 19.	3., 5., 6., 7., 10., 11., 12., 14., 16., 18., 21., 23., 24., 28., 29., 30.	8., 20., 22., 25., 26.	13., 27.	
technikum				
4., 15., 19.	1., 2., 3., 5., 6., 7., 9., 10., 14., 16., 17., 21., 29., 30.	8., 11., 12., 18., 20., 23., 24., 26., 28.	13., 22., 25.	27.



Najłatwiejszym zadaniem zestawu było zadanie 27. – sprawiło ono jednak nieco więcej trudności absolwentom z liceów uzupełniających. Z zadaniem 19. – najtrudniejsze – nieco lepiej poradzili sobie absolwenci liceów ogólnokształcących.

Tabela 10. Wskaźniki łatwości poszczególnych standardów z wiedzy o społeczeństwie na poziomie podstawowym z podziałem na typ szkoły

Standard	Wskaźnik łatwości dla ogółu	Wskaźnik łatwości według typu szkoły			
		liceum ogólnokształcące	liceum profilowane	liceum uzupełniające	technikum
Standard I	0,42	0,43	0,34	0,27	0,38
Standard II	0,57	0,58	0,50	0,41	0,54
Standard III	0,42	0,43	0,33	0,29	0,39



Wykres 5. Wskaźnik łatwości standardów z wiedzy o społeczeństwie na poziomie podstawowym w typach szkół



Rozwiązanie zadań sprawdzających wiadomości i umiejętności ze standardu I i III było *trudne* dla wszystkich zdających – najtrudniejsze dla absolwentów liceów uzupełniających. Standard II sprawił najmniej problemów zdającym z liceów ogólnokształcących (*umiarkowanie trudny*).

4. POZIOM ROZSZERZONY

4.1. Informacje o zdających

Egzamin na poziomie rozszerzonym wybrało **1 936** maturzystów zdających egzamin po raz pierwszy w szkołach ponadgimnazjalnych w województwie śląskim.

Tabela 11. Piszący arkusz standardowy z wiedzy o społeczeństwie na poziomie rozszerzonym w typach szkół

Zdający	Liceum ogólnokształcące	Liceum profilowane	Liceum uzupełniające	Technikum	Technikum uzupełniające
Kobiety	1 179	4	–	18	4
Mężczyźni	689	–	2	40	–
Ogółem	1 868	4	2	58	4

4.2. Wyniki egzaminu

Zestawienie w tabeli 12. 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.

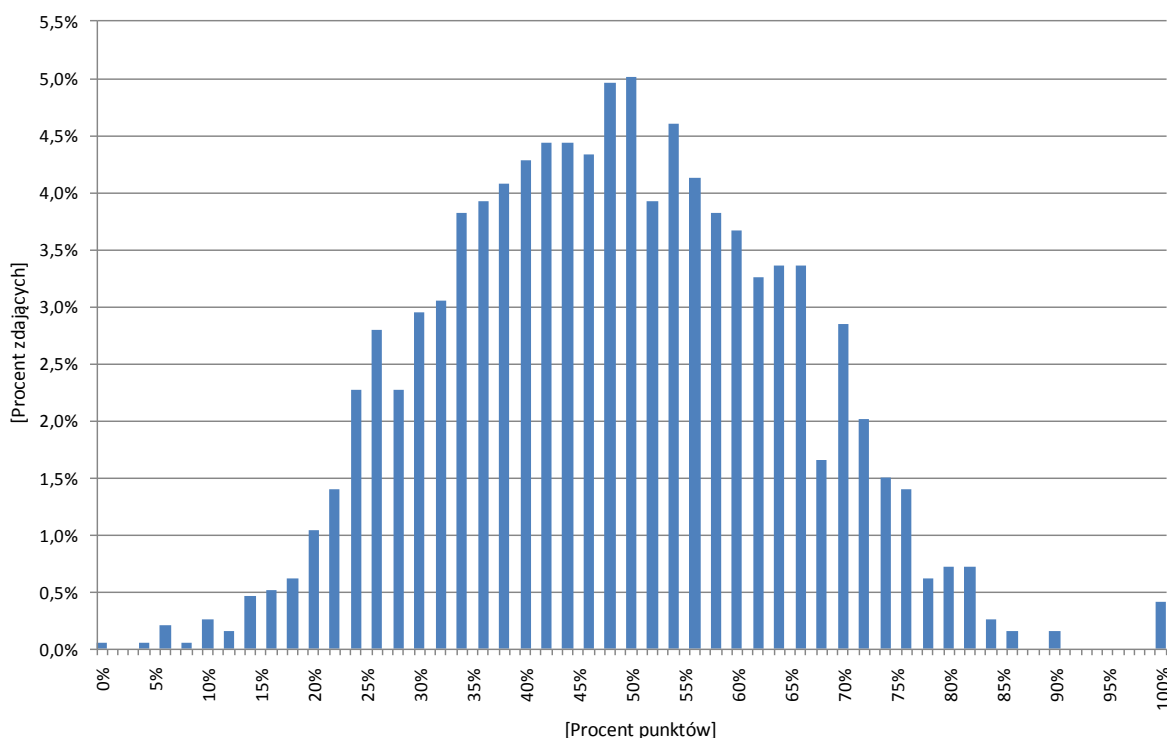
Tabela 12. Karta wyników na skali staninowej egzaminu z wiedzy o społeczeństwie na poziomie rozszerzonym

Klasa (stanin)	Teoretyczny procent zdających	Nazwa klasy	Wyniki na świadectwie wyznaczone dla kraju	Rzeczywisty procent zdających w województwie śląskim
1	4	najniższa	0–16	1,76
2	7	bardzo niska	17–24	5,32
3	12	niska	25–32	11,05
4	17	poniżej średniej	33–40	16,12
5	20	średnia	41–50	23,19
6	17	powyżej średniej	51–58	16,48
7	12	wysoka	59–64	10,28
8	7	bardzo wysoka	65–72	9,87
9	4	najwyższa	73–100	5,94



Mniejszy niż zakładany teoretycznie procent zdających osiągnął wyniki mieszczące się w staninach od 1. do 4. oraz w staninie 7., czyli wyniki od najniższych do poniżej średniej oraz wyniki bardzo wysokie.

W staninach 5. oraz 8. i 9. rzeczywisty procent zdających jest wyższy, co wskazuje, że większy odsetek zdających niż zakładano osiągnął wyniki średnie oraz bardzo wysokie i najwyższe. Odsetek zdających, którzy uzyskali wyniki powyżej średniej, jest zbliżony do oczekiwanego.



Wykres 6. Rozkład wyników zdających egzamin z wiedzy o społeczeństwie na poziomie rozszerzonym



Rozkład wyników uzyskanych przez zdających egzamin z wiedzy o społeczeństwie na poziomie rozszerzonym jest zbliżony do normalnego. Wśród zdających znalazły się osoby, które otrzymały 0 punktów (jedna), a także wynik maksymalny.

Tabela 13. Podstawowe wskaźniki statystyczne wyników egzaminu z wiedzy o społeczeństwie na poziomie rozszerzonym

Wskaźniki	Wartość		Uzyskało	
	w procentach	w punktach	liczba	procent
Wynik najczęstszy (modalna – Mo)	50	25	97	5,01
Wynik środkowy (mediana – Me)*	48	24	1 017	52,53
Wynik średni (średnia arytmetyczna – M)	48,21	24,36		
Odchylenie standardowe	–	7,90		
Wynik najwyższy	100	50	8	0,41
Wynik najniższy	0	0	1	0,05

*Uzyskało 24 punkty lub więcej.



Liczba punktów możliwych do uzyskania to 50. **Wskaźnik łatwości** zestawu zadań na poziomie rozszerzonym wyniósł **0,48**, co oznacza, że egzamin był *trudny*.

Wartość średniej i mediany są zbliżone. Wyniki w przedziale od 48 do 100% punktów osiągnęło 52,53% zdających.

W liceum profilowanym do egzaminu na poziomie rozszerzonym przystąpiły tylko 4 osoby, w liceum uzupełniającym – 2, a w technikum uzupełniającym – 4, dlatego w tabelach z podstawowymi wskaźnikami statystycznymi oraz wskaźnikiem łatwości zadań, czynności oraz standardów nie podano danych statystycznych dla tych typów szkół.

Tabela 14. Podstawowe wskaźniki statystyczne wyników egzaminu z wiedzy o społeczeństwie na poziomie rozszerzonym z podziałem na typ szkoły

Wskaźniki	Typ szkoły			
	liceum ogólnokształcące		technikum	
Liczba zdających	1 868		58	
Wskaźnik łatwości zestawu	0,49		0,37	
Wartość w:	%	pkt	%	pkt
Wynik najczęstszy	50	25	26	13
Wynik środkowy	48	24	35	17,5
Wynik średni	48,72	24,36	37,17	18,59
Odchylenie standardowe	–	7,90	–	6,57
Wynik najwyższy	100	50	70	35
Wynik najniższy	0	0	14	7



Dla absolwentów liceów ogólnokształcących i techników egzamin z wiedzy o społeczeństwie na poziomie rozszerzonym okazał się *trudny*.

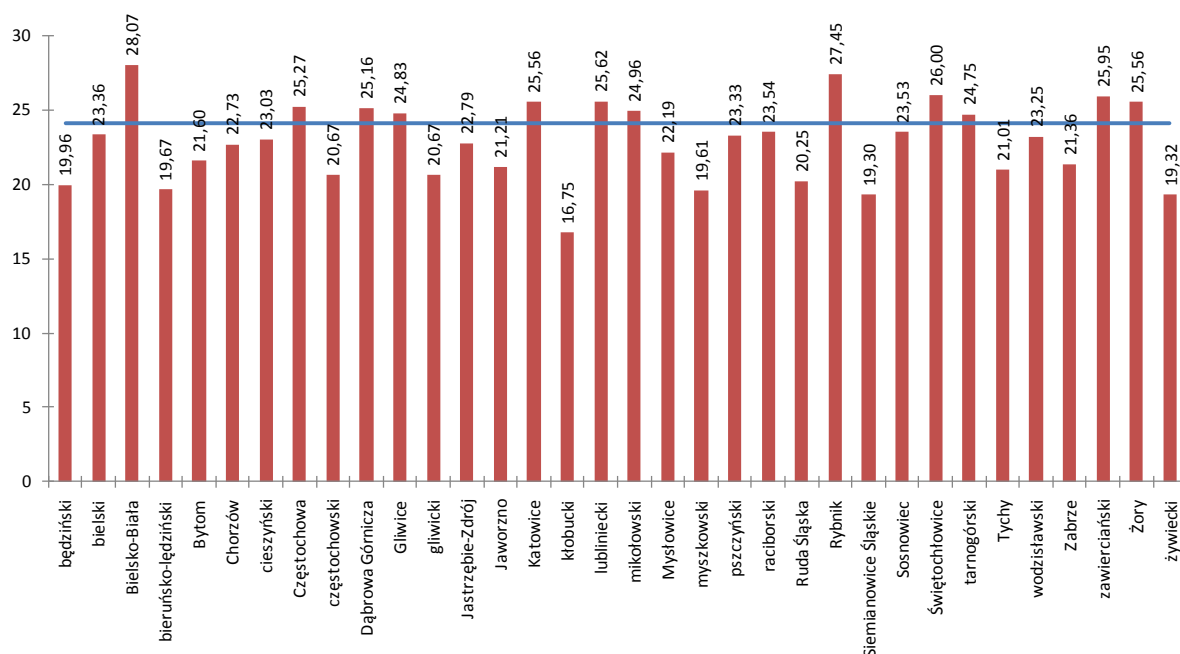
Wyniki maksymalne osiągalni wyłącznie abiturienti z liceów ogólnokształcących, ale też wśród tych maturzystów znalazła się osoba, która uzyskała wynik 0 punktów. Wartość odchylenia standardowego wskazuje na większe zróżnicowanie wyników w liceum (egzamin zdawało tu znacznie więcej osób niż w technikum).

Tabela 15. Wyniki egzaminu z wiedzy o społeczeństwie na poziomie rozszerzonym w powiatach województwa śląskiego (dane statystyczne w punktach)

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	25	0,40	24	18	19,96	6,57
2.	bielski	22	0,47	26	25,5	23,36	7,00
3.	Bielsko-Biała	135	0,56	32	29	28,07	7,29
4.	bieruńsko-lędziński	12	0,39	16	18,5	19,67	7,22
5.	Bytom	62	0,43	13	20,5	21,60	8,48
6.	Chorzów	55	0,45	19	23	22,73	8,17
7.	cieszyński	97	0,46	22	23	23,03	6,75
8.	Częstochowa	398	0,51	25	25	25,27	7,80
9.	częstochowski	3	–	–	–	20,67	–
10.	Dąbrowa Górnicza	68	0,50	28	26	25,16	6,76
11.	Gliwice	102	0,50	20	24	24,83	9,16
12.	gliwicki	3	–	–	–	20,67	–
13.	Jastrzębie-Zdrój	33	0,46	17	23	22,79	6,79
14.	Jaworzno	38	0,42	22	21,5	21,21	7,47
15.	Katowice	138	0,51	26	26	25,56	9,30
16.	kłobucki	12	0,34	12	17	16,75	5,55
17.	lubliniecki	34	0,51	36	26,5	25,62	8,32
18.	mikołowski	24	0,50	23	25,5	24,96	9,11
19.	Mysłowice	26	0,44	13	23	22,19	7,81
20.	myszkowski	33	0,39	19	19	19,61	8,05
21.	pszczyński	27	0,47	15	24	23,33	6,75
22.	raciborski	46	0,47	26	25	23,54	7,51
23.	Ruda Śląska	12	0,41	12	20,5	20,25	7,50
24.	rybnicki	1	–	–	–	–	–
25.	Rybnik	78	0,55	33	29	27,45	7,72
26.	Siemianowice Śląskie	10	0,39	14	18,5	19,30	7,21
27.	Sosnowiec	79	0,47	24	24	23,53	8,83
28.	Świętochłowice	6	–	–	–	26,00	–
29.	tarnogórski	48	0,50	26	25	24,75	6,10
30.	Tychy	76	0,42	17	20	21,01	6,37
31.	wodzisławski	36	0,47	24	23	23,25	5,14
32.	Zabrze	59	0,43	13	20	21,36	7,05
33.	zawierciański	63	0,52	20	26	25,95	6,95
34.	Żory	18	0,51	17	25	25,56	6,05
35.	żywiecki	57	0,39	19	19	19,32	7,49

Pozioma linia na wykresie 7. obrazuje wartość wyniku średniego dla województwa śląskiego, która wyniosła **24,10** punktu.

Uwaga! W tabeli i na wykresie zamieszczono średnie dla powiatów, w których liczba zdających wyniosła tu poniżej 10 osób (należy o tym pamiętać porównując średnie wyniki), z wyjątkiem powiatu rybnickiego, gdzie tylko jedna osoba zdawała egzamin.



Wykres 7. Wyniki średnie egzaminu z wiedzy o społeczeństwie na poziomie rozszerzonym w powiatach województwa śląskiego

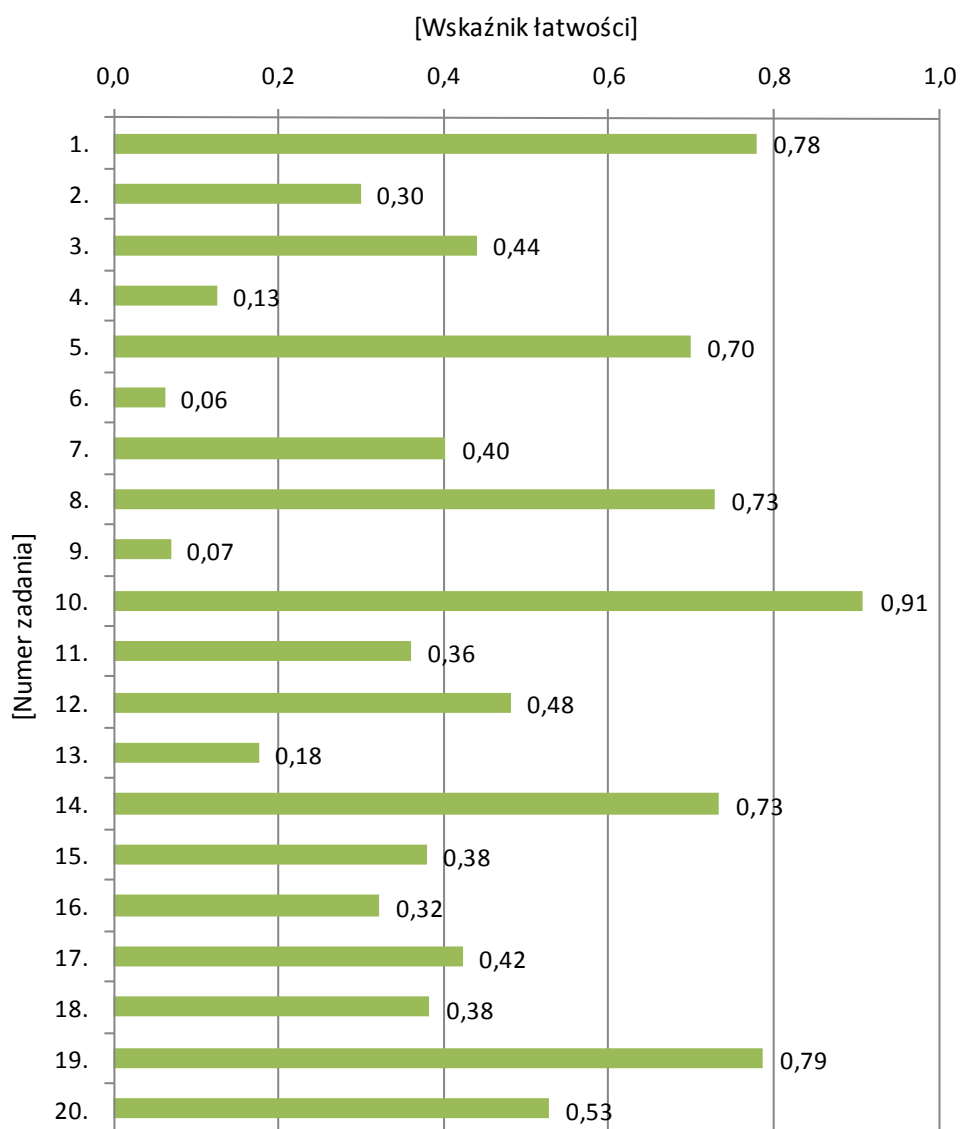


Średnie wyniki na poziomie rozszerzonym w poszczególnych powiatach województwa śląskiego przyjęły wartości od 16,75 w powiecie kłobuckim (12 zdających) do 28,07 punktu w Bielsku-Białej.

Zamieszczone w tabelach 16. i 17. oraz na wykresie 8. dane, dotyczące łatwości zadań i czynności arkusza standardowego, pozwalają na ocenę poziomu opanowania umiejętności i stwierdzenie, które zadania/czynności były dla maturzystów łatwe, a które trudne, a także porównanie wartości wskaźników łatwości w różnych typach szkół.

Tabela 16. Wskaźniki łatwości poszczególnych zadań i czynności standardowego zestawu egzaminacyjnego z wiedzy o społeczeństwie na poziomie rozszerzonym z podziałem na typ szkoły

Numer zadania/ czynności	Wskaźnik łatwości dla ogółu	Wskaźnik łatwości według typu szkoły	
		liceum ogólnokształcące	technikum
1.	0,78	0,79	0,66
2.	0,30	0,30	0,18
3.	0,44	0,44	0,41
4.	0,13	0,13	0,05
5.	0,70	0,71	0,35
6.	0,06	0,06	0,00
7.	0,40	0,41	0,21
8.	0,73	0,73	0,74
9.	0,07	0,07	0,03
10.	0,91	0,91	0,91
11.	0,36	0,37	0,10
12.	0,48	0,49	0,29
13.	0,18	0,18	0,16
14.	0,73	0,73	0,74
15a.	0,61	0,61	0,59
15b.	0,15	0,15	0,10
15.	0,38	0,38	0,34
16.	0,32	0,33	0,25
17.	0,42	0,43	0,36
18a.	0,55	0,55	0,40
18b.	0,30	0,31	0,21
18.	0,38	0,39	0,27
19.	0,79	0,79	0,78
20.1.	0,48	0,49	0,36
20.2.	0,96	0,96	0,88
20.3.	0,94	0,94	0,93
20.	0,53	0,53	0,42



Wykres 8. Wskaźnik łatwości zadań zestawu standardowego z wiedzy o społeczeństwie na poziomie rozszerzonym dla ogółu zdających

W tabeli 17. poszczególne zadania i czynności zostały zgrupowane według wartości wskaźnika łatwości. Pozwala to na interpretację danego wskaźnika, czyli wnioskowanie o poziomie opanowania przez absolwentów danego typu szkoły poszczególnych umiejętności i wiadomości sprawdzanych w zadaniach zestawu egzaminacyjnego.

Tabela 17. Interpretacja wskaźników łatwości zadań i czynności standardowego zestawu egzaminacyjnego z wiedzy o społeczeństwie 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				
4., 6., 9., 13., 15b.	2., 3., 7., 11., 12., 15., 16., 17., 18b., 18., 20.1.	15a., 18a., 20.	1., 5., 8., 14., 19.	10., 20.2., 20.3.
liceum ogólnokształcące				
4., 6., 9., 13., 15b.	2., 3., 7., 11., 12., 15., 16., 17., 18b., 18., 20.1.	15a., 18a., 20.	1., 5., 8., 14., 19.	10., 20.2., 20.3.
technikum				
2., 4., 6., 9., 11., 13., 15b.	3., 5., 7., 12., 15., 16., 17., 18a., 18b., 18., 20.1., 20.	1., 15a.	8., 14., 19., 20.2.	10., 20.3.

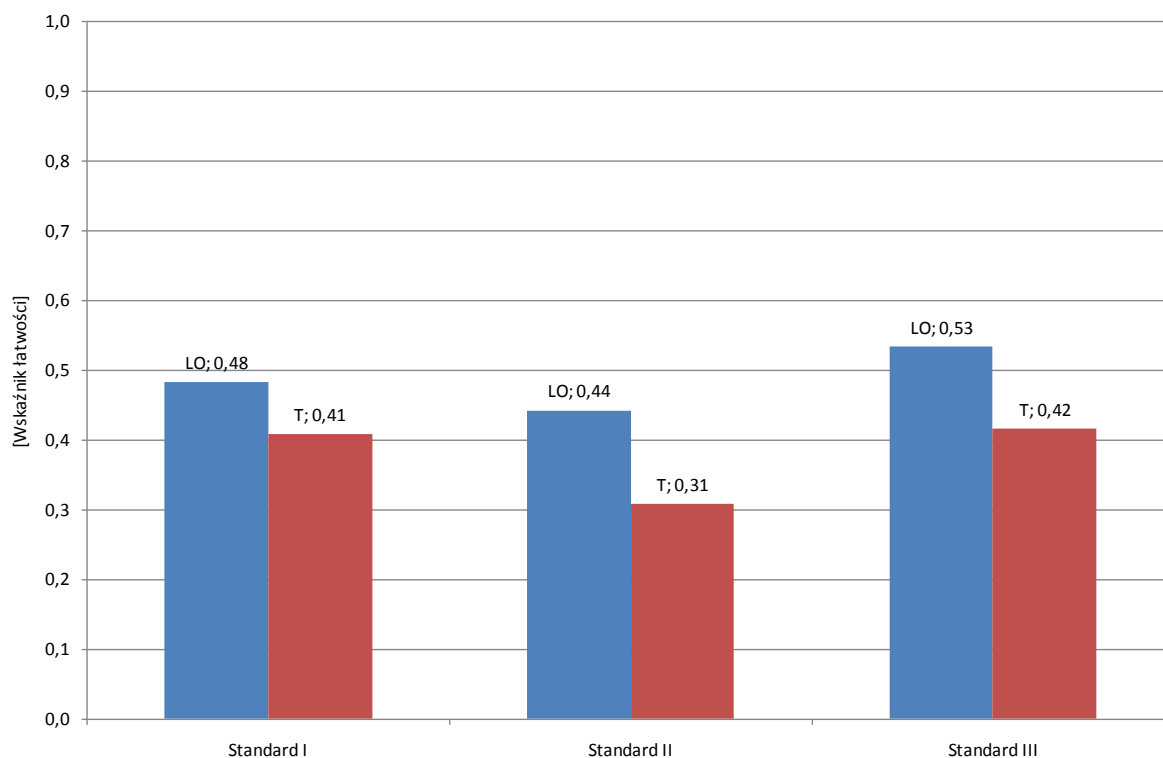


Zadaniem najłatwiejszym dla zdających było zadanie 10. – *bardzo łatwe* dla wszystkich bez względu na typ szkoły.

Najtrudniejsze zadanie 6. nie zostało rozwiązane poprawnie przez żadnego absolwenta technikum.

Tabela 18. Wskaźniki łatwości poszczególnych standardów z wiedzy o społeczeństwie na poziomie rozszerzonym z podziałem na typ szkoły

Standard	Wskaźnik łatwości dla ogółu	Wskaźnik łatwości według typu szkoły	
		liceum ogólnokształcące	technikum
Standard I	0,48	0,48	0,41
Standard II	0,44	0,44	0,31
Standard III	0,53	0,53	0,42



Wykres 9. Wskaźnik łatwości standardów z wiedzy o społeczeństwie na poziomie rozszerzonym w typach szkół



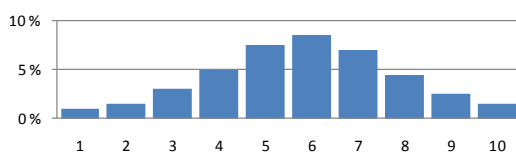
Poziom opanowania wiadomości i umiejętności przez maturzystów kończących licea ogólnokształcące wpłynął na wartość wskaźników łatwości standardów (wartości są takie same, jak obliczone dla ogółu).

Standardy I i II były *trudne* dla wszystkich, standard III – *umiarkowanie trudny* dla absolwentów liceów, natomiast dla abiturientów z techników *trudny*.

SŁOWNIK TERMINÓW

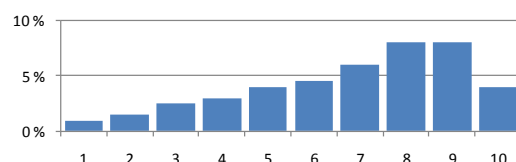
Frakcja opuszczeń	—	stosunek liczby uczniów, którzy opuścili zadanie (pozostawili je bez odpowiedzi) przez liczbę wszystkich uczniów rozwiązujących dany zestaw zadań.
Mediana (Me)	—	wynik środkowy wybrany z wyników uporządkowanych rosnąco, dzieli zdających na dwie równe grupy.
Modalna (Mo)	—	najczęściej 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



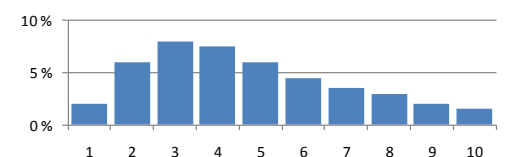
To wykres symetryczny – wartości średniej, mediany i dominanty pokrywają się. Rozkład normalny lub zbliżony do normalnego może oznaczać, że w zestawie znalazły się zadania rozwiązywane przez zdających o zróżnicowanym stopniu wiedzy i umiejętności.

Rozkład lewoskośny



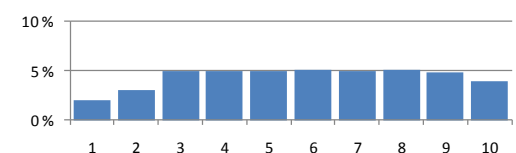
Wykres jest przesunięty w prawo, w kierunku wyników wysokich. Rozkład ujemnie skośny może oznaczać, że zestaw zadań był łatwy, zdający osiągnęli wyniki wysokie. Wartość dominanty jest większa od średniej.

Rozkład prawoskośny



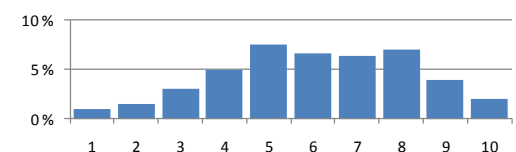
Wykres jest przesunięty w lewo, w kierunku wyników niskich. Rozkład dodatnio skośny może oznaczać, że zestaw zadań był trudny, zdający osiągnęli częściej wyniki niskie. Wartość dominanty jest mniejsza od średniej.

Rozkład spłaszczony



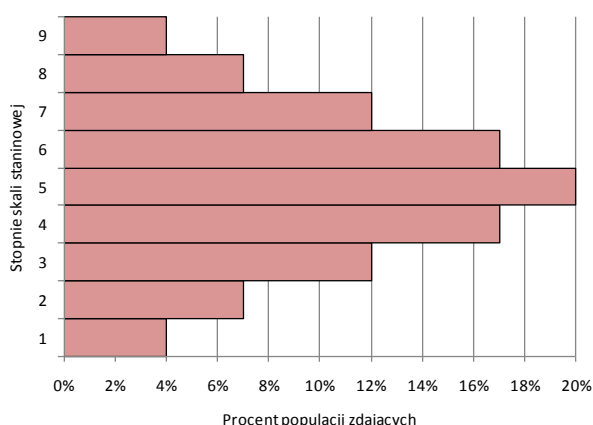
Może oznaczać, że zestaw zadań był umiarkowanie trudny i dobrze różnicujący (duże odchylenie standardowe).

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.