

Egzamin maturalny 2010

w województwie śląskim

Pozostałe przedmioty
Opracowanie statystyczne wyników
przedmiotów rzadko wybieranych
przez maturzystów

Jaworzno, sierpień 2010

SPIS TREŚCI

WSTĘP _____	3
I. PRZEDMIOTY OBOWIĄZKOWE _____	3
1. Część ustna egzaminu z języka obcego nowożytnego _____	3
2. Część pisemna egzaminu z języka obcego nowożytnego _____	4
II. PRZEDMIOTY DODATKOWE _____	6
1. Poziom podstawowy _____	7
1.1. Część ustna egzaminu z języka obcego nowożytnego _____	7
1.2. Część pisemna egzaminu _____	7
2. Poziom rozszerzony _____	8
2.1. Część ustna egzaminu z języka obcego nowożytnego _____	8
2.2. Część pisemna egzaminu _____	9
SŁOWNIK TERMINÓW _____	10

WSTĘP

Opracowanie zawiera informacje dotyczące przedmiotów rzadko wybieranych na egzaminie maturalnym przez maturzystów w województwie śląskim. Mała liczba zdających nie pozwala na wiążące wnioskowanie o poziomie opanowania wiadomości i umiejętności przez zdających. W opracowaniu podano zatem podstawowe informacje dotyczące popularności przedmiotu, liczby zdających, średnich wyników (dla grup zdających liczących co najmniej 10 osób) oraz zdawalności w przypadku egzaminów obowiązkowych.

Wskaźniki statystyczne zostały obliczone dla wyników maturzystów przystępujących po raz pierwszy do egzaminu, piszących w maju 2010 standardowy zestaw zadań egzaminacyjnych.

I. PRZEDMIOTY OBOWIĄZKOWE

1. Część ustna egzaminu z języka obcego nowożytnego

Tabela 1. Egzaminy obowiązkowe z poszczególnych języków obcych nowożytnych z uwzględnieniem poziomu zdawania w odniesieniu do wszystkich egzaminów z języków obcych zdawanych jako obowiązkowe

Przedmiot	Zdawany na poziomie				Ogółem	
	podstawowym		dwujęzycznym			
	liczba	procent	liczba	procent	liczba	procent
Język hiszpański	34	0,08	25	0,06	59	0,14
Język włoski	57	0,14			57	0,14

Tabela 2. Liczba zdających i średnie wyniki w procentach uzyskane w części ustnej egzaminów z języków obcych nowożytnych zdawanych jako przedmioty obowiązkowe

Przedmiot	Zdawany na poziomie			
	podstawowym		dwujęzycznym	
	liczba zdających	wynik średni	liczba zdających	wynik średni
Język hiszpański	34	76,47	25	73
Język włoski	57	80,53		

Tabela 3. Średnie wyniki w procentach uzyskane z języków obcych nowożytnych w części ustnej egzaminu w poszczególnych typach szkół

Przedmiot	Poziom podstawowy								Poziom dwujęzyczny	
	liceum ogólnokształcące		liceum uzupełniające		technikum		technikum uzupełniające		liceum ogólnokształcące	
	zdający	średnia	zdający	średnia	zdający	średnia	zdający	średnia	zdający	średnia
Język hiszpański	30	79,83	4	–	–	–	–	–	25	73,00
Język włoski	49	81,33	4	–	1	–	3	–		

Tabela 4. Zdawalność egzaminów z języków obcych nowożytnych w części ustnej

Przedmiot	Poziom podstawowy			Poziom dwujęzyczny		
	liczba zdających	zdali		liczba zdających	zdali	
		liczba	procent		liczba	procent
Język hiszpański	34	34	100	25	25	100
Język włoski	57	57	100			

Tabela 5. Zdawalność egzaminów z języków obcych nowożytnych w części ustnej z uwzględnieniem poziomu zdawania i typu szkoły

Przedmiot	Poziom														
	podstawowy												dwujęzyczny		
	liceum ogólnokształcące			liceum uzupełniające			technikum			technikum uzupełniające			liceum ogólnokształcące		
	zdawało	zdało		zdawało	zdało		zdawało	zdało		zdawało	zdało		zdawało	zdało	
		liczba	%		liczba	%		liczba	%		liczba	%		liczba	%
Język hiszpański	30	30	100	4	4	100	–	–	–	–	–	–	25	25	100
Język włoski	49	49	100	4	4	100	1	1	100	3	3	100			

2. Część pisemna egzaminu z języka obcego nowożytnego

Tabela 6. Przystępujący do egzaminu z języków obcych według płci

Przedmiot	Przedmiot obowiązkowy zdawany na poziomie				Razem zdających		Razem egzaminów /zdających
	podstawowym		dwujęzycznym				
	kobiety	mężczyźni	kobiety	mężczyźni	kobiety	mężczyźni	
Język hiszpański	29	5	20	5	49	10	59
Język włoski	45	11			45	11	56

Tabela 7. Egzaminacje obowiązkowe z poszczególnych języków obcych nowożytnych z uwzględnieniem poziomu zdawania w odniesieniu do wszystkich egzaminów z języków obcych zdawanych jako obowiązkowe w części pisemnej

Przedmiot	Przedmiot obowiązkowy zdawany na poziomie					
	podstawowym		dwujęzycznym		ogółem	
	liczba	procent	liczba	procent	liczba	procent
Język hiszpański	34	0,08	25	0,06	59	0,14
Język włoski	56	0,14			56	0,14

Tabela 8. Średnie wyniki w procentach uzyskane w części pisemnej egzaminów z języków obcych nowożytnych zdawanych jako przedmioty obowiązkowe

Przedmiot	Przedmiot obowiązkowy zdawany na poziomie			
	podstawowym		dwujęzycznym	
	liczba	średnia	liczba	średnia
Język hiszpański	34	75,68	25	72,44
Język włoski	56	74,88		

Tabela 9. Średnie wyniki w procentach uzyskane z języków obcych nowożytnych w części pisemnej egzaminu w poszczególnych typach szkół

Przedmiot	Poziom podstawowy								Poziom dwujęzyczny	
	liceum ogólnokształcące		liceum uzupełniające		technikum		technikum uzupełniające		liceum ogólnokształcące	
	zdający	średnia	zdający	średnia	zdający	średnia	zdający	średnia	zdający	średnia
Język hiszpański	30	78,57	4	–	–	–	–	–	25	72,44
Język włoski	48	77,77	4	–	1	–	3	–		

Tabela 10. Zdawalność egzaminów z języków obcych nowożytnych w części pisemnej z uwzględnieniem poziomu zdawania

Przedmiot	Poziom podstawowy			Poziom dwujęzyczny		
	liczba zdających	zdali		liczba zdających	zdali	
		liczba	procent		liczba	procent
Język hiszpański	34	34	100	25	25	100
Język włoski	56	55	98,21			

Tabela 11. Zdawalność egzaminów z języków obcych nowożytnych w części pisemnej z uwzględnieniem poziomu zdawania i typu szkoły

Przedmiot	Poziom														
	podstawowy												dwujęzyczny		
	liceum ogólnokształcące			liceum uzupełniające			technikum			technikum uzupełniające			liceum ogólnokształcące		
	zdawało	zdało		zdawało	zdało		zdawało	zdało		zdawało	zdało		zdawało	zdało	
		liczba	%		liczba	%		liczba	%		liczba	%		liczba	%
Język hiszpański	30	30	100	4	4	100	–	–	–	–	–	–	25	25	100
Język włoski	48	47	97,92	4	4	100	1	1	100	3	3	100			

II. PRZEDMIOTY DODATKOWE

Tabela 12. Liczba egzaminów z poszczególnych przedmiotów dodatkowych w części ustnej

Przedmiot	Poziom				Razem	
	podstawowy		rozszerzony			
	liczba	procent	liczba	procent	liczba	procent
Język hiszpański	43	66,15	22	33,85	65	100
Język włoski	31	60,78	20	39,22	51	100

Tabela 13. Liczba egzaminów z poszczególnych przedmiotów dodatkowych w części pisemnej w odniesieniu do wszystkich wyborów maturzystów

Przedmiot	Poziom				Razem	
	podstawowy		rozszerzony			
	liczba	procent	liczba	procent	liczba	procent
Język hiszpański	38	0,09	27	0,07	65	0,16
Język włoski	29	0,07	22	0,05	51	0,13
Filozofia	24	0,06	27	0,07	51	0,13
Historia muzyki	80	0,20	33	0,08	113	0,28
Język łaciński i kultura antyczna	3	0,01	12	0,03	15	0,04
Wiedza o tańcu	17	0,04	1	0,002	18	0,04

1. Poziom podstawowy

1.1. Część ustna egzaminu z języka obcego nowożytnego

Tabela 14. Egzaminy dodatkowe w części ustnej z poszczególnych języków obcych nowożytnych w odniesieniu do wszystkich egzaminów z języków obcych zdawanych jako dodatkowe na poziomie podstawowym

Przedmiot	Zdający	
	liczba	procent
Język hiszpański	43	7,11
Język włoski	31	5,12

Tabela 15. Średnie wyniki uzyskane z języków obcych nowożytnych zdawanych jako przedmioty dodatkowe w części ustnej egzaminu na poziomie podstawowym

Przedmiot	Ogółem		Liceum ogólnokształcące	
	liczba zdających	wynik średni	liczba zdających	wynik średni
Język hiszpański	43	79,65	42	80,00
Język włoski	31	91,94	31	91,94

1.2. Część pisemna egzaminu

Tabela 16. Egzaminy na poziomie podstawowym z poszczególnych przedmiotów zdawanych jako dodatkowe w odniesieniu do wszystkich egzaminów zdawanych jako dodatkowe na tym poziomie

Przedmiot	Zdający	
	liczba	procent
Język hiszpański	38	0,28
Język włoski	29	0,21
Filozofia	24	0,17
Historia muzyki	80	0,58
Język łaciński i kultura antyczna	3	0,02
Wiedza o tańcu	17	0,12

Tabela 17. Średnie wyniki w procentach uzyskane w części pisemnej zdawanych jako przedmioty dodatkowe na poziomie podstawowym

Przedmiot	Zdający	
	liczba	średnia
Język hiszpański	38	80,16
Język włoski	29	89,82
Filozofia	24	65,92
Historia muzyki	80	56,43
Język łaciński i kultura antyczna	3	–
Wiedza o tańcu	17	48,59

Tabela 18. Średnie wyniki w procentach uzyskane z poszczególnych przedmiotów w części pisemnej egzaminu na poziomie podstawowym w typach szkół

Przedmiot	Typ szkoły					
	liceum ogólnokształcące		liceum profilowane		technikum	
	zdawało	średnia	zdawało	średnia	zdawało	średnia
Język hiszpański	37	80,08	1	–	–	–
Język włoski	28	89,82	–	–	–	–
Filozofia	20	70,10	–	–	4	–
Historia muzyki	73	58,19	2	–	5	–
Język łaciński i kultura antyczna	3	–	–	–	–	–
Wiedza o tańcu	16	49,88	1	–	–	–

2. Poziom rozszerzony

2.1. Część ustna egzaminu z języka obcego nowożytnego

Tabela 19. Egzaminy dodatkowe z poszczególnych języków obcych nowożytnych na poziomie rozszerzonym w odniesieniu do wszystkich egzaminów z języków obcych zdawanych jako dodatkowe na poziomie rozszerzonym

Przedmiot	Zdający	
	liczba	procent
Język hiszpański	22	0,39
Język włoski	20	0,36

Tabela 20. Język obcy zdawany jako przedmiot obowiązkowy i jako dodatkowy na poziomie rozszerzonym w odniesieniu do egzaminów z języków obcych zdawanych jako dodatkowe na poziomie rozszerzonym w części ustnej¹

Przedmiot	Zdający	
	liczba	procent
Język hiszpański	10	45,45
Język włoski	13	65,00

¹ 100% stanowią wszyscy zdający egzamin z danego języka obcego w części ustnej na poziomie rozszerzonym.

Tabela 21. Średnie wyniki w procentach uzyskane z języków obcych nowożytnych w części ustnej egzaminu na poziomie rozszerzonym w poszczególnych typach szkół

Przedmiot	Ogółem		Typ szkoły			
			liceum ogólnokształcące		liceum profilowane	
	zdawało	średnia	zdawało	średnia	zdawało	średnia
Język hiszpański	22	84,09	22	84,09	–	–
Język włoski	20	90,75	19	90,26	1	–

2.2. Część pisemna egzaminu

Tabela 22. Egzaminy dodatkowe na poziomie rozszerzonym z poszczególnych przedmiotów w odniesieniu do wszystkich egzaminów zdawanych jako dodatkowe na tym poziomie

Przedmiot	Zdający	
	liczba	procent
Język hiszpański	27	0,10
Język włoski	22	0,08
Filozofia	27	0,10
Historia muzyki	33	0,13
Język łaciński i kultura antyczna	12	0,05
Wiedza o tańcu	1	0,004

Tabela 23. Język obcy zdawany jako przedmiot obowiązkowy i jako dodatkowy na poziomie rozszerzonym w odniesieniu do egzaminów z języków obcych zdawanych jako dodatkowe na poziomie rozszerzonym w części pisemnej

Przedmiot	Zdający	
	liczba	procent
Język hiszpański	10	37,04
Język włoski	13	59,09

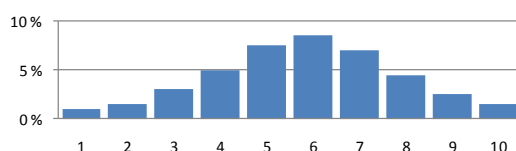
Tabela 24. Średnie wyniki w procentach uzyskane z poszczególnych przedmiotów w części pisemnej egzaminu na poziomie rozszerzonym w typach szkół

Przedmiot	Ogółem		Typ szkoły			
			liceum ogólnokształcące		liceum profilowane	
	zdawało	średnia	zdawało	średnia	zdawało	średnia
Język hiszpański	27	71,78	27	71,78	–	–
Język włoski	22	84,29	20	83,75	1	–
Filozofia	27	78,59	27	78,59	–	–
Historia muzyki	33	71,03	31	71,03	–	–
Język łaciński i kultura antyczna	12	67,92	12	67,92	–	–
Wiedza o tańcu	1	–	1	–	–	–

SŁOWNIK TERMINÓW

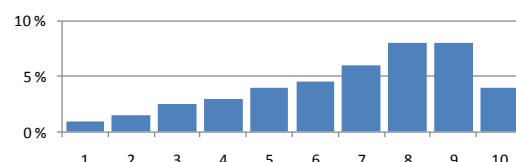
Frakcja opuszczeń	—	stosunek liczby uczniów, którzy opuścili zadanie (pozostawili je bez odpowiedzi) przez liczbę wszystkich uczniów rozwiązujących dany zestaw zadań.
Mediana (Me)	—	wynik środkowy wybrany z wyników uporządkowanych rosnąco, dzieli zdających na dwie równe grupy.
Modalna (Mo)	—	najczęściej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



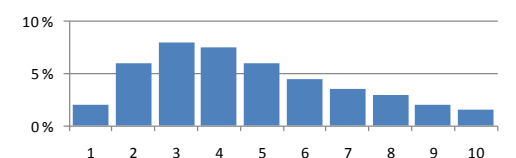
To wykres symetryczny – wartości średniej, mediany i dominanty pokrywają się. Rozkład normalny lub zbliżony do normalnego może oznaczać, że w zestawie znalazły się zadania rozwiązywane przez zdających o zróżnicowanym stopniu wiedzy i umiejętności.

Rozkład lewoskośny



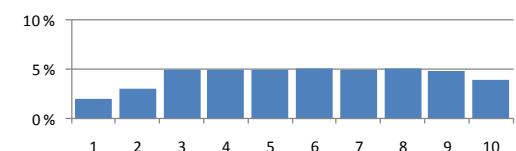
Wykres jest przesunięty w prawo, w kierunku wyników wysokich. Rozkład ujemnie skośny może oznaczać, że zestaw zadań był łatwy, zdający osiągnęli wyniki wysokie. Wartość dominanty jest większa od średniej.

Rozkład prawoskośny



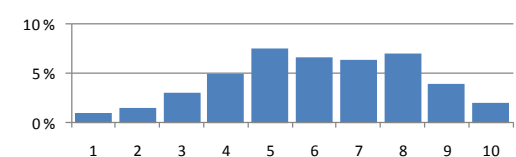
Wykres jest przesunięty w lewo, w kierunku wyników niskich. Rozkład dodatnio skośny może oznaczać, że zestaw zadań był trudny, zdający osiągnęli częściej wyniki niskie. Wartość dominanty jest mniejsza od średniej.

Rozkład spłaszczony



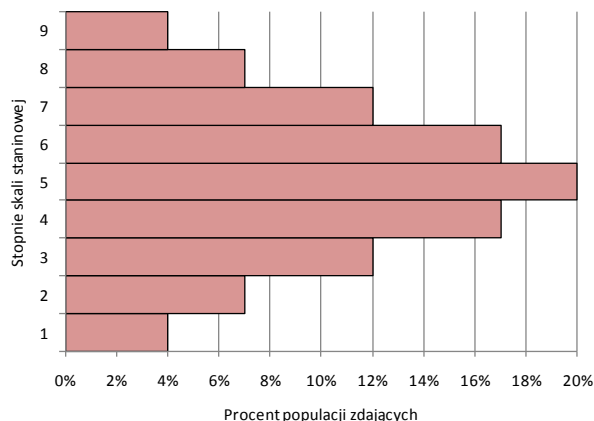
Może oznaczać, że zestaw zadań był umiarkowanie trudny i dobrze różnicujący (duże odchylenie standardowe).

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.