



Wydział Badań i Analiz
OKE w Krakowie

Analiza wyników egzaminu maturalnego 2009

z uwzględnieniem potencjału uczniów

Analiza „na wyjściu”

Kraków, wrzesień 2009

Wstęp

Okręgowa Komisja Egzaminacyjna w Krakowie już po raz czwarty przedstawia Państwu propozycję analizy wyników egzaminu maturalnego „na wyjściu” z uwzględnieniem potencjału uczniów przyjętych do szkoły 3 lub 4 lata wcześniej. Przedstawiona propozycja jest przeznaczona dla szkół ponadgimnazjalnych kształcących młodzież w cyklu 3-letnim (w liceach ogólnokształcących i liceach profilowanych) oraz 4-letnim (w technikach i liceach artystycznych).

Analiza wyników uczniów, którzy zakończyli naukę w szkole, może stanowić ważny element samooceny pracy szkoły w zakresie poziomu kształcenia oraz planowania przez dyrektora szkoły i nauczycieli zadań dydaktycznych na następne lata. Na kolejnych stronach tego biuletynu znajdą Państwo informacje ogólne oraz dane umożliwiające ocenę jakości kształcenia we własnej szkole w odniesieniu do szkół, które rozpoczęły pracę dydaktyczną z zespołem uczniów o podobnym potencjale wiedzy i umiejętności.

Dodatkowo nauczycielom poszczególnych przedmiotów proponujemy przeprowadzenie analizy poziomu opanowania umiejętności sprawdzanych zadaniami egzaminacyjnymi. Proponowane działania zostały ujęte w 10 zadań możliwych do wykonania przez dyrektora szkoły lub powołane zespoły nauczycieli. Do przeprowadzenia analizy potrzebne będą wyniki maturzystów Państwa szkoły uzyskane z poszczególnych części egzaminu gimnazjalnego oraz informacje o wynikach egzaminu maturalnego 2009 prezentowane w *Materiałach* serwisu dyrektora szkoły OBIEG. Jeżeli ktoś z Państwa nie posiada w szkole wyników gimnazjalnych swoich uczniów prosimy o pisemny wniosek, podpisany przez dyrektora, ze wskazaniem zakresu potrzebnych danych (np. średni wynik na wejściu, wyniki gimnazjalne 2006 lub 2005 maturzystów szkoły (prosimy podać nazwę, adres i numer kodu szkoły)). Wniosek prosimy kierować za pośrednictwem poczty lub faksem bezpośrednio na WBiA (fax. 012 6181200). Potrzebne dane do przeprowadzenia analizy prezentujemy także w załącznikach 1 - 3 do niniejszego opracowania.

Przedstawiona propozycja analizy matury jest kierowana w tej postaci po raz ostatni, bowiem od 2010 roku następują zmiany w formie przeprowadzenia egzaminu maturalnego. W roku 2009 abiturienti zdawali obowiązkowo język polski (egzamin ustny na jednym poziomie i egzamin pisemny na poziomie podstawowym lub rozszerzonym), wybrany język obcy nowożytny¹ (ustny i pisemny, w obu przypadkach na poziomie podstawowym lub rozszerzonym) oraz trzeci

¹ język angielski, język francuski, język hiszpański, język niemiecki, język rosyjski, język włoski

przedmiot wybrany z listy przedmiotów do wyboru² (pisemny na poziomie podstawowym lub rozszerzonym).

Od roku 2010 egzamin maturalny obejmuje trzy przedmioty obowiązkowe zdawane na poziomie podstawowym: język polski (egzamin ustny i pisemny), wybrany język obcy nowożytny³ (egzamin ustny i pisemny) oraz matematykę (egzamin pisemny). Ponadto absolwent będzie mógł przystąpić w danym roku do egzaminu maturalnego z jednego, dwóch lub trzech wybranych przedmiotów dodatkowych⁴ na poziomie podstawowym lub rozszerzonym (z wyjątkiem przedmiotów: język polski, wybrany w części obowiązkowej język obcy nowożytny i matematyka, które jako dodatkowe mogą być zdawane tylko na poziomie rozszerzonym). Zmiany w egzaminie maturalnym od 2010 roku zostały wprowadzone *Rozporządzeniem Ministra Edukacji Narodowej z dnia 25 września 2008 roku zmieniające rozporządzenie w sprawie warunków i sposobu oceniania, klasyfikowania i promowania uczniów i słuchaczy oraz przeprowadzania sprawdzianów i egzaminów w szkołach publicznych*.

² biologia, chemia, fizyka i astronomia, geografia, historia, historia muzyki, historia sztuki, informatyka, matematyka, wiedza o społeczeństwie, wiedza o tańcu, filozofia, język łaciński i kultura antyczna

³ język angielski, język francuski, język hiszpański, język niemiecki, język rosyjski, język włoski

⁴ biologia, chemia, filozofia, fizyka i astronomia, geografia, historia, historia muzyki, historia sztuki, informatyka, język łaciński i kultura antyczna, język obcy nowożytny (ustny i pisemny), język polski, matematyka, wiedza o społeczeństwie, wiedza o tańcu

I. Ogólne informacje o proponowanej analizie wyników maturalnych

W celu dokonania analizy wyników egzaminu maturalnego 2009, połączono wyniki absolwentów szkół ponadgimnazjalnych z egzaminu maturalnego przeprowadzonego w 2009 roku z wynikami z egzaminu gimnazjalnego, czyli uwzględniono potencjał uczniów „na wejściu”. Do szkół o 3-letnim cyklu kształcenia przyjmowani byli absolwenci gimnazjum z 2006 roku, a do szkół 4-letnich absolwenci gimnazjum z 2005 roku. Dlatego w proponowanej analizie wyodrębniono dwie grupy szkół ponadgimnazjalnych.

I grupę tworzą szkoły ponadgimnazjalne (licea ogólnokształcące i licea profilowane) o 3-letnim cyklu kształcenia. Za wskaźnik diagnozy „na wejściu” w 3-letnich szkołach przyjęto średni wynik uzyskany przez tegorocznych absolwentów tych szkół z egzaminu gimnazjalnego w 2006 roku.

II grupę tworzą szkoły ponadgimnazjalne (technika i licea artystyczne) o 4-letnim cyklu kształcenia., w których wskaźnikiem diagnozy „na wejściu” jest średni wynik egzaminu gimnazjalnego z 2005 roku.

Do analizy zostały wzięte tylko te szkoły ponadgimnazjalne, w których możliwe było połączenie wyników z obu egzaminów dla co najmniej 10 tegorocznych absolwentów. Ogółem w rejonie OKE w Krakowie połączono 54605 wyników absolwentów, którzy uczyli się w 611 szkołach 3-letnich (w tym w 454 liceach ogólnokształcących i w 157 liceach profilowanych) oraz 22396 wyników absolwentów, którzy uczyli się w 409 szkołach ponadgimnazjalnych 4-letnich.

Dla poszczególnych szkół ponadgimnazjalnych obliczono średni wynik będący średnią arytmetyczną wyników ich uczniów z egzaminu gimnazjalnego (tzw. wynik szkoły „na wejściu”). Następnie zbiór wszystkich średnich wyników szkół podzielono według skali *standardowej dziewiątki*. W ten sposób, biorąc pod uwagę średni wynik szkoły uzyskany „na wejściu”, każdej szkole przypisano jeden z dziewięciu staninów (Tabela 1., Tabela 4.). Następnie dla każdej z dziewięciu grup szkół znajdujących się na poszczególnych stopniach skali znormalizowanej podano liczbę i procent absolwentów, których wyniki egzaminu maturalnego zostały połączone z wynikami egzaminu gimnazjalnego (Tabela 2, Tabela 4.). Dla tych absolwentów wyznaczono również zdawalność egzaminu maturalnego w 2009 (Tabela 3., Tabela 4.). Ponadto obliczono średnie wyniki z przedmiotów maturalnych, zdawanych jako obowiązkowe, uzyskanych przez absolwentów szkół znajdujących się na poszczególnych stopniach skali *standardowej dziewiątki* (Tabela 5., 6. i 7.).

Obecnie dokonamy krótkiej charakterystyki obu grup szkół ponadgimnazjalnych ustalonych ze względu na okres kształcenia i postaramy się uzasadnić, dlaczego analizując w szkole wyniki egzaminu maturalnego, należy wziąć pod uwagę wyniki ich uczniów „na wejściu”, tj. wyniki z egzaminu gimnazjalnego.

Analiza I grupy szkół ponadgimnazjalnych 3-letnich:

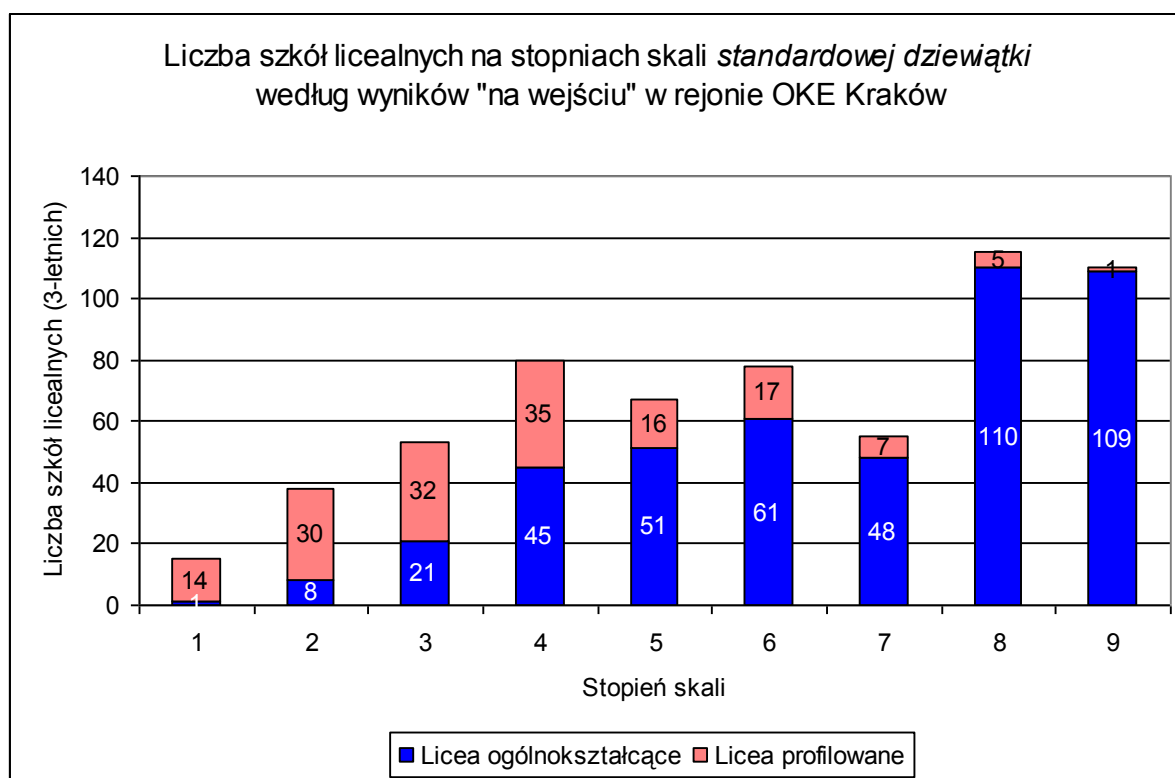
Szczegółowe dane dotyczące liczby szkół ponadgimnazjalnych 3-letnich (liceów ogólnokształcących i liceów profilowanych) zakwalifikowanych na poszczególne stopnie skali *standardowej dziewiątki* według ich średnich wyników z egzaminu gimnazjalnego oraz przedziały punktowe średnich wyników szkół ustalone dla egzaminu gimnazjalnego 2006 przedstawiono w Tabeli 1.

Tabela 1. Szkoły ponadgimnazjalne 3-letnie (licea ogólnokształcące i profilowane) w rejonie OKE Kraków według średnich wyników z egzaminu gimnazjalnego 2006 w skali *standardowej dziewiątki*

Stopień skali (stanin)	Nazwa wyniku	Przedziały punktowe średnich wyników szkół z egzaminu gimnazjalnego 2006	Szkoły licealne 3-letnie w rejonie OKE Kraków według średnich wyników z egzaminu gimnazjalnego 2006					
			Licea ogólnokształcące		Licea profilowane		Ogółem	
			liczba	procent	liczba	procent	liczba	procent
1	najniższy	18,25 – 44,67	1	0,2	14	8,9	15	2,5
2	bardzo niski	44,68 – 48,67	8	1,8	30	19,1	38	6,2
3	niski	48,68 – 51,50	21	4,6	32	20,4	53	8,7
4	niżej średni	51,51 – 53,93	45	9,9	35	22,3	80	13,1
5	średni	53,94 – 56,53	51	11,2	16	10,2	67	11,0
6	wyżej średni	56,54 – 59,24	61	13,4	17	10,8	78	12,8
7	wysoki	59,25 – 62,12	48	10,6	7	4,5	55	9,0
8	bardzo wysoki	62,13 – 68,98	110	24,2	5	3,2	115	18,8
9	najwyższy	68,99 – 86,19	109	24,0	1	0,6	110	18,0
Ogółem			454	100,0	157	100,0	611	100,0

Wśród 611 szkół ponadgimnazjalnych 3-letnich 225 szkół uzyskało swój średni wynik „na wejściu” znajdujący się w 8. i 9. staninie. W tej liczbie aż 219 szkół stanowiły licea ogólnokształcące, a tylko 6 licea profilowane. Ogólnie biorąc, 454 licea ogólnokształcące stanowią prawie trzy czwarte analizowanej grupy szkół 3-letnich.

Na Rysunku 1. przedstawiono rozkład liczby szkół ponadgimnazjalnych 3-letnich, z podziałem na licea ogólnokształcące i licea profilowane, według ich średnich wyników uzyskanych „na wejściu” w skali *standardowej dziewiątki*.



Rysunek 1. Rozkład liczby szkół ponadgimnazjalnych 3-letnich „na wejściu” w rejonie OKE Kraków w skali *standardowej dziewiątki*

Z wykresu wynika, że licea ogólnokształcące w rejonie OKE Kraków przyjęły w 2006 roku uczniów ze znacznie wyższymi wynikami z egzaminu gimnazjalnego niż licea profilowane. Tylko jedno liceum profilowane uzyskało „na wejściu” najwyższy wynik średni, kwalifikujący szkołę na 9. stopień skali *standardowej dziewiątki*. Im niższy stopień skali, tym mniejsza liczba liceów ogólnokształcących, a większa liceów profilowanych.

Maksymalna różnica między średnimi wynikami szkół pierwszego i dziewiątego stopnia skali wynosi 67,94 punktów (86,19 – 18,25 pkt.). Osiągnięcia edukacyjne uczniów z 110 szkół licealnych 3-letnich (stanin 9), już na starcie są dużo wyższe od osiągnięć uczniów z 15 szkół licealnych z wynikami najniższymi (1 stanin). Wynika stąd, że podczas analizowania wyników matury w szkołach konieczne jest uwzględnienie wyniku „na wejściu”, tj. wyników uczniów przyjętych do szkoły ponadgimnazjalnej z egzaminu gimnazjalnego 2006 roku.

Szczegółowe dane o liczbie absolwentów szkół ponadgimnazjalnych 3-letnich, których wyniki z obu egzaminów (gimnazjalnego 2006 i maturalnego 2009) zostały połączone znajdują się w Tabeli 2. Podano również liczbę i procent absolwentów dla każdej z dziewięciu grup szkół znajdujących się na poszczególnych stopniach skali znormalizowanej.

Tabela 2. Absolwenci szkół ponadgimnazjalnych 3-letnich (licea ogólnokształcące i licea profilowane) w rejonie OKE Kraków według średnich wyników szkół „na wejściu” w skali *standardowej dziewiątki*

Stopień skali (stanin)	Nazwa wyniku	Absolwenci szkół licealnych 3-letnich, których wyniki z egzaminu maturalnego zostały połączone z wynikami egzaminu gimnazjalnego 2006 w rejonie OKE Kraków					
		Licea ogólnokształcące		Licea profilowane		Ogółem	
		liczba	procent	liczba	procent	liczba	procent
1	najniższy	15	0,0	350	6,9	365	0,7
2	bardzo niski	212	0,4	818	16,2	1030	1,9
3	niski	739	1,5	1114	22,0	1853	3,4
4	niżej średni	1714	3,5	1192	23,5	2906	5,3
5	średni	2639	5,3	422	8,3	3061	5,6
6	wyżej średni	4345	8,8	571	11,3	4916	9,0
7	wysoki	3253	6,6	303	6,0	3556	6,5
8	bardzo wysoki	15059	30,4	284	5,6	15343	28,1
9	najwyższy	21564	43,5	11	0,2	21575	39,5
Ogółem		49540	100,0	5065	100,0	54605	100,0

W analizowanych 454 liceach ogólnokształcących połączono wyniki 49530 osób, stanowiły one 90,7% wszystkich absolwentów kończących 3-letnie szkoły licealne. Najwięcej absolwentów liceów ogólnokształcących pochodzi ze szkół, które znalazły się na najwyższym 9. stopniu skali (43,5% osób) oraz na 8. stopniu (30,4% osób), zaś najmniej ze szkół zakwalifikowanych na stopień 1. i 2. (w sumie poniżej 0,5%).

Natomiast w 157 liceach profilowanych połączono wyniki z egzaminów 5065 absolwentów. Stanowią oni 9,3% wszystkich absolwentów szkół ponadgimnazjalnych 3-letnich. Najwięcej absolwentów liceów profilowanych kształciło się w szkołach, które zostały zakwalifikowane na 4. i 3. stopień skali *standardowej dziewiątki* (w sumie 45,5%), a najmniej ukończyło szkoły znajdujące się w najwyższym 9. staninie.

Następnie dla każdej z dziewięciu grup szkół podano liczbę i obliczono procent absolwentów, którzy zdali egzamin maturalny w 2009 roku. W Tabeli 3. przedstawiono te wyniki z podziałem na dwa typy szkół tj. na licea ogólnokształcące i na licea profilowane.

Z podanych informacji wynika, że, niezależnie od typu szkoły, w zasadzie, im wyższy wynik szkoły „na wejściu”, tym wyższy procent zdawalności egzaminu maturalnego przez jej absolwentów. W szkołach, które dokonały rekrutacji uczniów z najniższymi wynikami z egzaminu gimnazjalnego 2006 (1 stanin), egzamin maturalny zdało 64,1% zdających, zaś w szkołach z najwyższymi wynikami „na wejściu” (stanin 9.) – 99,4%. Lepiej radzili sobie na egzaminie maturalnym absolwenci liceów ogólnokształcących niż liceów profilowanych,

pomimo, że ich szkoły zostały zakwalifikowane „na wejściu” na ten sam stopień skali *standardowej dziewiątki*. Począwszy od 2. stopnia skali zdawalność absolwentów w liceach ogólnokształcących była wyższa od zdawalności absolwentów w liceach profilowanych. Ogółem zdawalność egzaminu maturalnego przez absolwentów liceów ogólnokształcących była o 18,1% wyższa niż w liceach profilowanych.

Tabela 3. Zdawalność egzaminu maturalnego 2009 przez absolwentów szkół ponadgimnazjalnych 3-letnich (licea ogólnokształcące i licea profilowane) w rejonie OKE Kraków według średnich wyników szkół „na wejściu” w skali *standardowej dziewiątki*

Stopień skali (stanin)	Nazwa wyniku	Absolwenci szkół licealnych 3-letnich w rejonie OKE Kraków według wyników szkół „na wejściu”, którzy zdali egzamin maturalny w 2009 roku					
		Licea ogólnokształcące		Licea profilowane		Ogółem	
		liczba	procent	liczba	procent	liczba	procent
1	najniższy	6	40,0	228	65,1	234	64,1
2	bardzo niski	142	67,0	516	63,1	658	63,9
3	niski	652	88,2	856	76,8	1508	81,4
4	niżej średni	1434	83,7	954	80,0	2388	82,2
5	średni	2336	88,5	352	83,4	2688	87,8
6	wyżej średni	3923	90,3	492	86,2	4415	89,8
7	wysoki	3078	94,6	283	93,4	3361	94,5
8	bardzo wysoki	14607	97,0	265	93,3	14872	96,9
9	najwyższy	21450	99,5	6	54,5	21456	99,4
Ogółem		47628	96,1	3952	78,0	51580	94,5

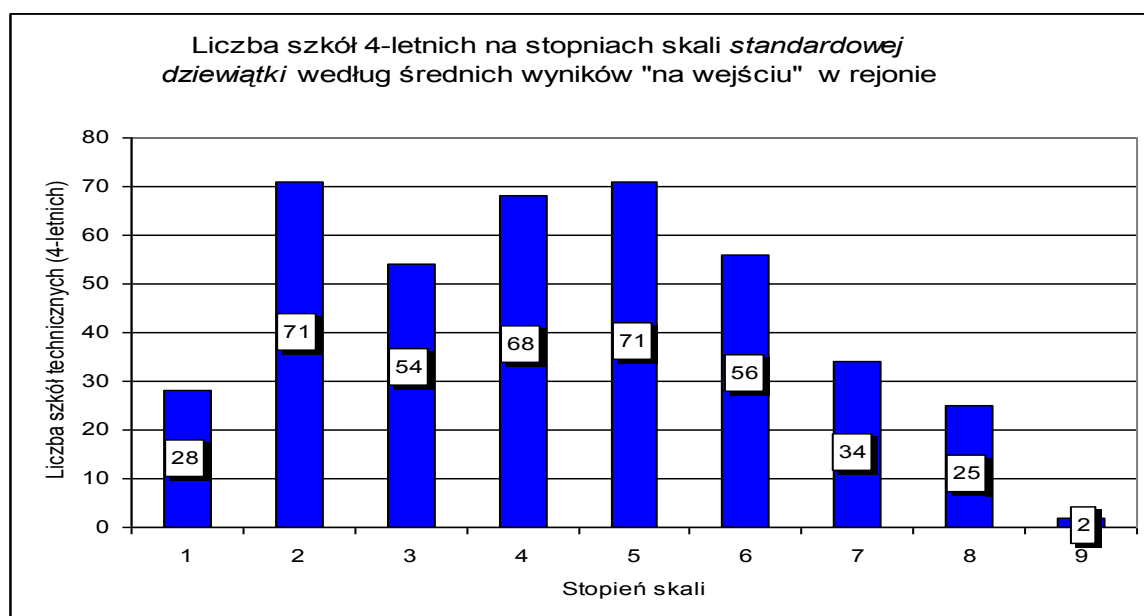
Analiza II grupy szkół ponadgimnazjalnych 4-letnich

Szczegółowe dane potrzebne do przedstawienia analizy wyników szkół ponadgimnazjalnych 4-letnich z uwzględnieniem diagnozy „na wejściu” zebrano w Tabeli 4. Zawiera ona przedziały punktowe średnich wyników szkół z egzaminu gimnazjalnego 2005 na poszczególnych stopniach skali *standardowej dziewiątki* oraz liczbę szkół, które zostały zakwalifikowane na te stopnie. Ponadto podano liczbę ich absolwentów, dla których połączono wyniki z egzaminu gimnazjalnego 2005 i maturalnego 2009, a także zdawalność egzaminu maturalnego 2009 dla kolejnych grup absolwentów.

Tabela 4. Wyniki egzaminu maturalnego 2009 w szkołach ponadgimnazjalnych 4-letnich z uwzględnieniem diagnozy „na wejściu” w skali *standardowej dziewiątki* w rejonie OKE Kraków

Stopień skali (stanin)	Nazwa wyniku	Przedziały punktowe wyników szkół z egzaminu gimnazjalnego 2005	Szkoly ponadgimnazjalne 4-letnie według średnich wyników z egzaminu gimnazjalnego 2005 w rejonie OKE Kraków		Absolwenci szkół 4-letnich, których wyniki z egzaminu maturalnego 2009 zostały połączone z wynikami egzaminu gimnazjalnego 2005 w rejonie OKE Kraków		Absolwenci szkół 4-letnich, którzy zdali egzamin maturalny w 2009 roku w rejonie OKE Kraków	
			liczba	procent	liczba	procent	liczba	procent
1	najniższy	22,13 – 46,56	28	6,8	633	2,8	271	42,8
2	bardzo niski	46,57 – 50,60	71	17,4	2624	11,7	1565	59,6
3	niski	50,61 – 53,45	54	13,2	2730	12,2	1734	63,5
4	niżej średni	53,46 – 55,96	68	16,6	3358	15,0	2396	71,4
5	średni	55,97 – 58,56	71	17,4	4546	20,3	3423	75,3
6	wyżej średni	58,57 – 60,97	56	13,7	3762	16,8	3045	80,9
7	wysoki	60,98 – 64,29	34	8,3	2698	12,1	2310	85,6
8	bardzo wysoki	64,30 – 70,91	25	6,1	1688	7,5	1489	88,2
9	najwyższy	70,92 – 96,00	2	0,5	357	1,6	348	97,5
Ogółem			409	100,0	22396	100,0	16581	74,0

Na Rysunku 2. przedstawiono rozkład liczby szkół ponadgimnazjalnych 4-letnich według ich średnich wyników uzyskanych „na wejściu” w skali *standardowej dziewiątki*.

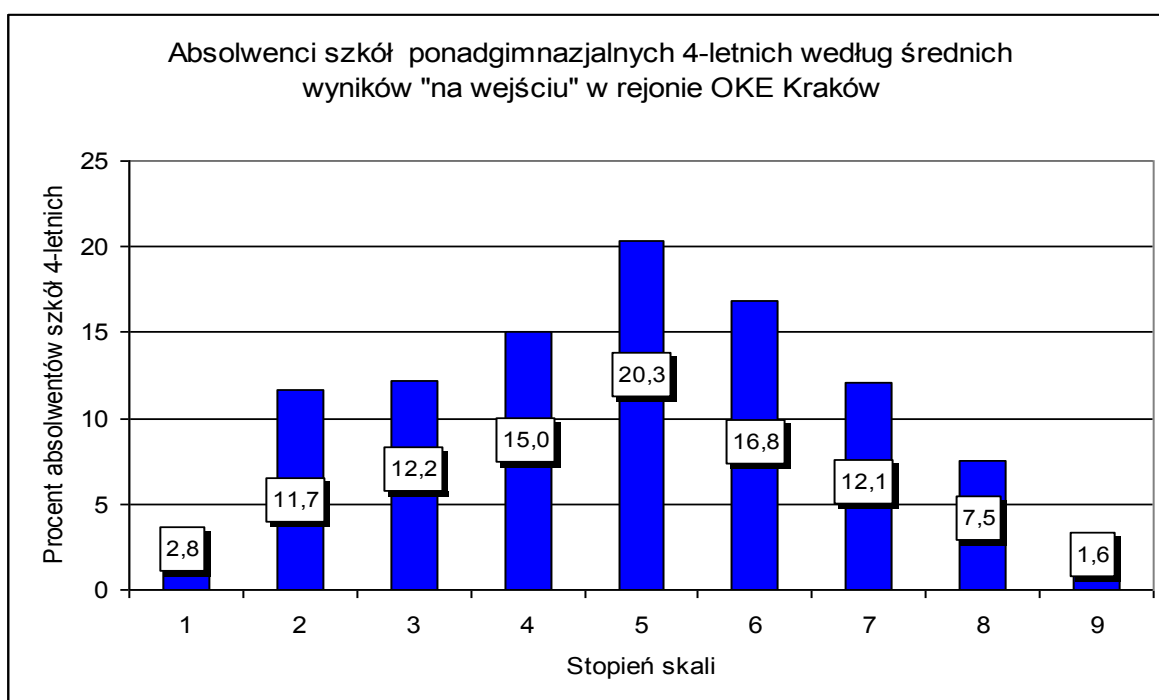


Rysunek 2. Rozkład liczby szkół ponadgimnazjalnych 4-letnich według ich średnich wyników „na wejściu” w skali *standardowej dziewiątki*

W grupie 409 szkół ponadgimnazjalnych 4-letnich najwięcej szkół zostało zakwalifikowanych według średnich wyników z egzaminu gimnazjalnego 2005 na drugi (wynik bardzo niski „na wejściu”) i piąty (wynik średni „na wejściu”) stopień skali (po 71 szkół). Na pierwszym najniższym stopniu skali znalazło się 28 szkół, a na najwyższym 9. stopniu tylko 2 szkoły.

Maksymalna różnica między średnimi wynikami z egzaminu gimnazjalnego 2005 szkół ponadgimnazjalnych” wyniosła 73,87 punktów (96,00 – 22,13 pkt.). Osiągnięcia edukacyjne uczniów z 8. i 9. stanina już na starcie są dużo wyższe od osiągnięć uczniów szkół z wynikami najniższymi (1 stanin). Wynika stąd, że podczas analizowania wyników matury w szkołach konieczne jest uwzględnienie wyniku „na wejściu”, tj. średniego wyniku z egzaminu gimnazjalnego 2005 roku uczniów przyjętych do szkoły.

W analizowanych szkołach dla 22396 absolwentów udało się połączyć wyniki egzaminu maturalnego 2009 z wynikami egzaminu gimnazjalnego 2005. Tabela 4. zawiera również informację ile z tych osób kształciło się w szkołach znajdujących się na poszczególnych stopniach skali *standardowej dziewiątki*. Około 20% absolwentów ukończyło szkoły, które „na wejściu” znalazły się na piątym stopniu skali. Najmniej absolwentów (1,6%) ukończyło szkoły 4-letnie zakwalifikowane na najwyższy stopień skali z wynikiem najwyższym „na wejściu” z przedziału od 70,92 - 96.00 punktów.



Rysunek 3. Procent absolwentów szkół ponadgimnazjalnych 4-letnich, których wyniki zostały połączone według średnich wyników szkół „na wejściu” w skali *standardowej dziewiątki*

Na powyższym rysunku przedstawiony został procentowy rozkład absolwentów szkół ponadgimnazjalnych 4-letnich według średnich wyników szkół „na wejściu” w skali *standardowej dziewiątki*.

Następnie dla każdej z dziewięciu grup szkół obliczono liczbę i procent absolwentów, którzy zdali egzamin maturalny w 2009 roku (Tabela 4.).

Okazuje się, że w szkołach ponadgimnazjalnych 4-letnich podobnie jak w szkołach 3-letnich występuje zależność: im wyższy średni wynik szkoły „na wejściu”, tym wyższy procent zdawalności egzaminu maturalnego. W szkołach, które dokonały rekrutacji uczniów z najniższymi wynikami z egzaminu gimnazjalnego 2005, egzamin maturalny zdało zaledwie 42,8% absolwentów, zaś w szkołach z najwyższymi wynikami „na wejściu” – 97,5%. Ogółem w rejonie OKE Kraków egzamin maturalny w 2009 roku zdało 74,0% absolwentów szkół ponadgimnazjalnych 4-letnich.

Następnie obliczono średnie wyniki pisemnego egzaminu maturalnego z poszczególnych przedmiotów (zdawanych obowiązkowo) uzyskane przez absolwentów dziewięciu grup szkół ponadgimnazjalnych 3-letnich i 4-letnich. Dane zamieszczone zostały w Tabelach 5. – 7.

W Tabeli 5. przedstawiono średnie wyniki uzyskane w 9 grupach szkół ponadgimnazjalnych 3-letnich i 4-letnich z przedmiotów humanistycznych (język polski, historia, filozofia, historia muzyki, historia sztuki, wiedza o społeczeństwie, język łaciński i kultura antyczna), w Tabeli 6. - z języków obcych nowożytnych (angielski, francuski, hiszpański, niemiecki, rosyjski, włoski), zaś w Tabeli 7. - średnie wyniki z przedmiotów matematyczno-przyrodniczych (biologia, chemia, fizyka i astronomia, geografia, informatyka, matematyka). Można zauważyć, że średnie wyniki egzaminu maturalnego z poszczególnych przedmiotów wzrastają wraz ze wzrostem stopnia skali *standardowej dziewiątki*. Zależność ta nie jest zachowana w przypadku przedmiotów zdawanych przez niewielką liczbę abiturientów.

Dane przedstawione w poniższych tabelach oraz wyniki absolwentów szkoły z egzaminu gimnazjalnego i egzaminu maturalnego będą podstawą przeprowadzenia analizy wyników matury 2009 z uwzględnieniem diagnozy „na wejściu”. Propozycje konkretnych działań zostały ujęte w 10 zadaniach możliwych do wykonania w Państwa szkołach. Formułując polecenia w zadaniach, zwracamy się bezpośrednio do osoby przeprowadzającej analizę wyników w szkole.

Tabela 5. Średnie wyniki egzaminu maturalnego 2009 w szkołach ponadgimnazjalnych w rejonie OKE w Krakowie według diagnozy „na wejściu” – przedmioty humanistyczne

Stopień skali standardowej dziewiątki (stanin)	Średnie wyniki egzaminu maturalnego 2009 w procentach punktów w zależności od średniego wyniku uczniów „na wejściu” (średni wynik uczniów z matury mierzony wynikami egzaminu gimnazjalnego) z przedmiotów:													
	Język polski PP	Język polski PR	Historia PP	Historia PR	Historia muzyki PP	Historia muzyki PR	Historia sztuki PP	Historia sztuki PR	Filozofia PP	Filozofia PR	Język łaciński i kultura antyczna PP	Język łaciński i kultura antyczna PR	Wiedza o społeczeństwie PP	Wiedza o społeczeństwie PR
EG 2006	uzyskane przez absolwentów szkół ponadgimnazjalnych 3 - letnich (licea ogólnokształcące i licea profilowane)													
1	38,39	34,00	39,60	.	.	.	.	.	.	.	.	.	35,46	31,00
2	43,85	.	46,57	14,00	.	.	.	.	.	.	.	.	39,05	49,00
3	45,50	52,00	44,76	38,50	.	.	28,33	.	.	.	.	.	39,33	37,89
4	49,01	56,34	49,62	45,78	.	.	41,60	56,00	.	.	.	.	43,14	44,67
5	51,69	62,37	49,49	48,09	66,00	.	46,00	61,00	.	60,00	.	.	44,76	42,82
6	52,61	62,69	51,53	49,24	37,50	.	43,32	59,33	.	.	.	.	48,12	47,16
7	55,77	64,31	54,97	47,39	72,53	36,00	47,00	50,65	.	.	.	.	48,12	46,19
8	58,59	67,21	57,31	55,00	63,68	79,54	52,72	58,78	64,67	75,33	71,50	44,00	54,78	54,15
9	64,10	71,27	61,10	58,68	76,41	78,40	57,18	68,93	80,00	85,50	80,00	51,04	61,46	59,75
EG 2005	uzyskane przez absolwentów szkół ponadgimnazjalnych 4-letnich (technika i licea artystyczne)													
1	38,09	.	38,06	.	.	.	.	.	.	.	.	.	32,55	.
2	42,10	46,00*	42,96	34,00*	.	.	15,00*	.	.	.	.	.	36,16	42,00*
3	45,05	45,00*	44,57	49,00*	.	.	33,00*	.	.	.	.	.	38,56	38,00*
4	47,10	56,50*	47,62	52,00*	.	.	.	56,00	.	.	.	.	41,39	46,86*
5	47,59	52,60*	47,02	51,50*	.	.	37,50*	.	.	.	.	.	43,04	52,17*
6	48,93	42,50*	53,55	38,00*	.	.	.	54,00	.	.	.	.	44,89	46,55*
7	51,57	73,20*	54,95	67,00*	.	.	25,00*	52,67	.	.	.	.	46,38	48,00*
8	53,92	66,55*	54,75	62,00*	.	.	.	.	.	.	.	18,00*	47,13	49,00*
9	56,65	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	54,37	.

Oznaczenia: EG – egzamin gimnazjalny, PP – poziom podstawowy, PR – poziom rozszerzony
 * – średni wynik liczony dla populacji mniejszej niż 10 osób (wyniki niemiarodajne)

Tabela 6. Średnie wyniki egzaminu maturalnego 2009 w szkołach ponadgimnazjalnych w rejonie OKE w Krakowie według diagnozy „na wejściu” – języki obce nowożytnie

Stopień skali standardowej dziewiątki (stanin)	Średnie wyniki egzaminu maturalnego 2009 w procentach punktów w zależności od średniego wyniku uczniów „na wejściu” (średni wynik uczniów z matury mierzony wynikami egzaminu gimnazjalnego) z przedmiotów:											
	Język angielski PP	Język angielski PR	Język francuski PP	Język francuski PR	Język hiszpański PP	Język hiszpański PR	język niemiecki PP	język niemiecki PR	język rosyjski PP	język rosyjski PR	Język włoski PP	Język włoski PR
EG 2006	uzyskane przez absolwentów szkół ponadgimnazjalnych 3-letnich (licea ogólnokształcące i licea profilowane)											
1	38,16	.	25,00	.	.	.	41,60	.	47,00	.	39,00	.
2	42,99	70,67	35,00	.	.	.	43,35	.	52,27	.	87,00	.
3	46,02	66,20	41,71	.	28,00	.	48,97	.	57,99	71,33	52,67	56,00
4	50,40	67,27	42,00	.	72,00	.	50,73	79,00	58,31	90,50	26,00	.
5	54,53	65,59	49,65	30,00	59,67	.	54,59	69,75	67,11	70,00	.	.
6	58,52	69,96	48,32	67,00	61,50	59,00	57,23	66,25	65,28	75,40	48,00	.
7	62,44	66,20	58,23	.	60,33	.	60,77	66,12	69,42	69,33	76,00	56,00
8	69,30	72,25	61,05	57,71	73,00	.	65,69	72,71	74,39	75,83	72,06	86,00
9	79,33	77,35	73,05	75,66	75,48	71,29	76,26	76,97	84,27	80,22	81,45	87,80
EG 2005	uzyskane przez absolwentów szkół ponadgimnazjalnych 4-letnich (technika i licea artystyczne)											
1	33,81	71,00	.	.	.	.	42,41	.	46,78	.	.	.
2	38,67	69,75	32,19	.	.	.	43,40	.	49,86	.	52,00	.
3	41,24	67,40	28,18	.	.	.	44,30	55,00*	48,31	.	34,00	.
4	44,77	62,67	30,00	.	.	.	46,66	.	54,43	.	57,00	54,00*
5	47,11	66,62	33,89	.	.	.	48,87	.	58,87	.	88,50	.
6	52,58	67,47	40,27	.	.	.	49,72	77,00*	57,00	67,00*	.	.
7	56,17	65,77	49,00	.	.	.	55,44	76,50*	61,18	80,00*	.	.
8	61,92	71,43	40,50	.	.	.	59,63	74,00*	53,70	.	.	.
9	70,06	74,64	.	.	.	.	67,50	.	.	.	.	.

Oznaczenia: EG – egzamin gimnazjalny, PP – poziom podstawowy, PR – poziom rozszerzony

* – średni wynik liczony dla populacji mniejszej niż 10 osób (wyniki niemiernodajne)

Tabela 7. Średnie wyniki egzaminu maturalnego 2009 w szkołach ponadgimnazjalnych w rejonie OKE w Krakowie według diagnozy „na wejściu” – przedmioty matematyczno-przyrodnicze

Stopień skali standardowej dziewiątki (stanin)	Średnie wyniki egzaminu maturalnego 2009 w procentach punktów w zależności od średniego wyniku uczniów „na wejściu” (średni wynik uczniów z matury mierzony wynikami egzaminu gimnazjalnego) z przedmiotów:											
	Biologia PP	Biologia PR	Chemia PP	Chemia PR	Fizyka i astronomia PP	Fizyka i astronomia PR	Geografia PP	Geografia PR	Matematyka PP	Matematyka PR	Informatyka PP	Informatyka PR
EG 2006	uzyskane przez absolwentów szkół ponadgimnazjalnych 3-letnich (licea ogólnokształcące i licea profilowane)											
1	32,69	30,00	.	.	.	.	39,57	43,00	18,00	.	.	.
2	33,53	37,25	44,83	.	.	.	44,09	43,20	30,84	.	.	.
3	36,65	44,00	36,86	2,00	.	.	47,26	47,36	39,11	44,40	.	.
4	41,09	42,48	47,53	63,00	22,67	.	48,24	51,39	36,75	46,00	24,00*	.
5	43,83	47,61	54,41	57,70	35,20	22,00	51,50	48,12	45,53	44,53	59,33*	32,00*
6	46,55	48,98	60,13	57,61	39,88	78,00	53,11	51,37	46,83	56,51	42,67*	17,00*
7	50,44	54,02	59,60	53,70	39,33	51,50	56,09	51,17	51,39	61,24	.	.
8	53,65	58,26	66,55	68,58	48,35	76,06	60,56	56,99	55,63	64,25	62,00*	43,00*
9	60,99	65,13	71,29	78,33	62,15	79,92	65,88	63,18	62,54	71,51	59,43*	65,88*
EG 2005	uzyskane przez absolwentów szkół ponadgimnazjalnych 4-letnich (technika i licea artystyczne)											
1	32,60	.	47,00	.	.	.	38,61	.	26,75	.	40,00	.
2	38,03	63,00	40,40	77,67	.	.	44,49	49,89	30,34	.	48,00	.
3	39,24	44,22	47,04	.	35,00	65,00	46,53	52,92	35,81	41,00	50,25	.
4	41,31	42,53	48,10	.	43,14	.	48,87	51,29	39,34	53,00	52,00	.
5	40,73	36,25	50,40	.	26,67	69,67	51,44	54,78	41,10	55,79	36,00	.
6	44,13	53,67	47,47	49,50	32,55	.	53,14	51,91	44,75	53,14	54,22	.
7	45,67	58,71	52,53	72,00	36,00	.	55,87	56,06	46,21	56,37	38,60	49,50*
8	51,68	52,67	62,00	55,33	37,33	82,00	59,08	57,19	47,89	55,88	40,50	41,00*
9	57,09	.	61,00	.	46,00	.	65,95	61,50	58,22	62,13	.	.

Oznaczenia: EG – egzamin gimnazjalny, PP – poziom podstawowy, PR – poziom rozszerzony
 * – średni wynik liczony dla populacji mniejszej niż 10 osób (wyniki niemiarodajne)

II. Analizowanie materiałów źródłowych Okręgowej Komisji Egzaminacyjnej w Krakowie

Analizę wyników egzaminu maturalnego 2009 w szkole przeprowadzimy w oparciu o przedstawione powyżej dane. Dlatego proponujemy najpierw dokonanie szczegółowej analizy danych zawartych w Tabelach 1. - 7.



Zadanie 1.

Wykorzystując dane przedstawione w Tabeli 1., 2. i 3. - szkoły ponadgimnazjalne 3-letnie (w Tabeli 4. - szkoły ponadgimnazjalne 4-letnie):

- o Odczytaj najniższy i najwyższy średni wynik szkoły „na wejściu” (początek przedziału punktowego średnich wyników dla 1 stopnia skali i koniec przedziału dla ostatniego - 9 stanina). Oblicz rozstęp między tymi wynikami.
- o Oblicz środkowe wyniki z przedziałów punktowych średnich wyników szkół na poszczególnych stopniach skali. Porównaj rozstępy między środkowymi wynikami szkół na kolejnych staninach. Zapisz wnioski.
- o Porównaj liczbę i procent szkół według wyników „na wejściu” w dziewięciu grupach szkół (staniny 1-9). W przypadku szkół licealnych 3-letnich również według typów szkół.
- o Porównaj procentowy udział absolwentów, których wyniki zostały połączone w dziewięciu grupach szkół (staniny 1-9).
- o Porównaj procentowy udział abiturientów szkół, którzy zdali egzamin maturalny w dziewięciu grupach szkół (staniny 1-9).

Wykorzystując średnie wyniki egzaminu maturalnego z poszczególnych przedmiotów (Tabela 5, 6 i 7):

- o Sprawdź, czy przyczyną niepowodzeń uczniowskich, o których słyszałeś w mediach, nie był zbyt trudny zestaw zadań egzaminacyjnych. Odczytaj z Tabeli 5., 6. i 7. średni procentowy rezultat egzaminu maturalnego z poszczególnych przedmiotów dla szkół, które rekrutowały na starcie najsłabszych uczniów (stanin 1). Pamiętaj, że średni wynik powinien wynosić, co najmniej 30%. Zapisz wnioski.

- o Porównaj średnie wyniki egzaminu maturalnego z poszczególnych przedmiotów dla szkół z 5 stopnia skali *standardowej dziewiątki* i zapisz wnioski.
- o Porównaj średnie wyniki egzaminu maturalnego z poszczególnych przedmiotów dla szkół z najwyższymi wynikami „na wejściu” (9 stanin). Zapisz spostrzeżenia.
- o Wypisz czynniki, które mogły mieć wpływ na wyniki egzaminu maturalnego z poszczególnych przedmiotów zdawanych obowiązkowo.

III. Ustalenie stopnia skali *standardowej dziewiątki* odpowiadającego wynikowi uczniów „na wejściu”

Średni wynik z egzaminu gimnazjalnego 2006 dla szkół ponadgimnazjalnych 3-letnich (egzaminu gimnazjalnego 2005 dla szkół ponadgimnazjalnych 4-letnich) uzyskany przez uczniów przyjętych do szkoły przyjmujemy za wskaźnik diagnozy „na wejściu”. Znając ten wynik, możemy odczytać odpowiadający mu stopień skali *standardowej dziewiątki*, a następnie na podstawie danych zawartych w Tabelach 1. – 2. oraz w Tabeli 3. lub Tabeli 4. - szkoły 4-letnie wyobrazić sobie grupę szkół, w których dokonano rekrutacji uczniów o podobnym poziomie opanowania wiedzy i umiejętności sprawdzanych egzaminem gimnazjalnym.

Przykład

Założmy, że średni wynik egzaminu gimnazjalnego 2006 w naszej szkole (LP) wyniósł 40 punktów. Na podstawie danych w Tabeli 1., kolumna 3. stwierdzamy, że mieści się on w przedziale od 18,25 do 44,67 punktów i odpowiada 1 stopniowi skali *standardowej dziewiątki*. Szkoła znajduje się w grupie 15 szkół licealnych 3-letnich z najniższymi wynikami „na wejściu”. Wśród tych szkół jest 1 liceum ogólnokształcące i 14 liceów profilowanych. Do egzaminu maturalnego w tej grupie szkół przystąpiło łącznie 365 osób, w tym 15 absolwentów liceów ogólnokształcących i 350 absolwentów liceów profilowanych. Egzamin maturalny z wynikiem pozytywnym zaliczyło 234 absolwentów, co stanowi 64,1% zdających w tej grupie szkół, których wyniki zostały połączone.



- o Oblicz średni wynik z egzaminu gimnazjalnego uczniów, którzy rozpoczęli naukę w Twojej szkole w 2006 roku – szkoły ponadgimnazjalne 3-letnie (w 2005 roku – szkoły ponadgimnazjalne 4-letnie).
- o Sprawdź w Tabeli 1. (lub w Tabeli 4.), w którym przedziale wyników (kolumna 3.) znajduje się średni wynik Twojej szkoły. Zaznacz stopień skali *standardowej dziewiątki* odpowiadający średniemu wynikowi „na wejściu”. Odczytaj nazwę wyniku.
- o Korzystając z danych zawartych w Tabelach 1. – 2. oraz Tabeli 3. lub w Tabeli 4. – szkoły 4-letnie, przedstaw informacje o grupie szkół, wśród których znajduje się Twoja szkoła. Określ, jaki procent szkół zajmuje na skali pozycję niższą (wyższą) „na wejściu”.

IV. Porównanie wyników egzaminu maturalnego uzyskanych w szkole z wynikami uzyskanymi w grupie szkół, które „na wejściu” startowały z podobnym pod względem wyników z egzaminu gimnazjalnego zespołem uczniów

Znając pozycję szkoły „na wejściu” w skali *standardowej dziewiątki* oraz wyniki egzaminu maturalnego absolwentów szkół z poszczególnych przedmiotów (Tabela 5., 6. i 7.), które znalazły się na tym samym stopniu, co nasza szkoła, możemy porównać wyniki uzyskane przez uczniów naszej szkoły z wynikami wszystkich zdających w tej grupie szkół.



Zadanie 3.

- o Przygotuj Tabelę 8. uwzględniając listę przedmiotów obowiązkowych, z których zdawali egzamin maturalny uczniowie w Twojej szkole.
- o Uzupełnij tabelę (kolumny 2. i 3.), wpisując liczbę zdających według przedmiotów maturalnych i poziomu egzaminu.

- o Korzystając z Tabeli 5., 6. i 7., uzupełnij kolumny 4. i 7., wpisując dane dotyczące średnich procentowych wyników z poszczególnych przedmiotów i poziomów egzaminu dla grupy szkół, w której znajduje się Twoja szkoła.
- o Uzupełnij kolumny 5. i 8., wpisując średni wynik w procentach punktów uzyskany przez absolwentów w Twojej szkole z poszczególnych przedmiotów egzaminu maturalnego (serwis internetowy dyrektora szkoły OBIEG).
- o Porównaj dane z kolumny 4. i 7. oraz 5. i 8. Wpisz odpowiednio w kolumnach 6. i 9. znak (+), gdy wynik w Twojej szkole jest wyższy, znak (-) – gdy jest niższy, znak (=), gdy jest równy. Zapisz wnioski wynikające z tego porównania.

Tabela 8. Średnie wyniki w grupie szkół ponadgimnazjalnych 3-letnich (4-letnich) w rejonie OKE Kraków i w Twojej szkole z poszczególnych przedmiotów maturalnych

Przedmiot	Liczba uczniów zdających w Twojej szkole na poziomie podstawowym/rozszerzonym		Poziom podstawowy			Poziom rozszerzony		
			Wynik z tabeli 5.,6. i 7. dla grupy szkół	Wynik w Twojej szkole	Porównanie (+) lub (-) lub (=)	Wynik z tabeli 5.,6. i 7. dla grupy szkół	Wynik w Twojej szkole	Porównanie (+) lub (-) lub (=)
	PP	PR	w procentach punktów			w procentach punktów		
1	2	3	4	5	6	7	8	9
Język polski								
Język angielski								
Język francuski								
Język niemiecki								
Język rosyjski								
Język								
Biologia								
Chemia								
Fizyka								
Geografia								
Historia								
Historia sztuki								
Matematyka								
Wiedza o społeczeństwie								
.....								

V. Rozkład wyników egzaminu maturalnego z poszczególnych przedmiotów obowiązkowych w skali standardowej dziewiątki

Warto sprawdzić, w jaki sposób rozłożyły się wyniki maturalne absolwentów Twojej szkoły z przedmiotów obowiązkowych w skali *standardowej dziewiątki*. Takie zestawienie można wykonać dla każdego oddziału klas maturalnych lub dla grupy oddziałów, które nauczane były przez tych samych nauczycieli. W tym celu niezbędne będą wyniki indywidualne uczniów z przedmiotów obowiązkowych egzaminu maturalnego 2009 oraz *Tabele wyników w skali standardowej dziewiątki* - dla ułatwienia podano na końcu opracowania (Załącznik nr 1.).



Zadanie 4.

- o Wykorzystując *Tabele wyników w skali standardowej dziewiątki* dla Polski, znajdź pozycję wyników indywidualnych uczniów Twojej szkoły na skali *standardowej dziewiątki* ze wszystkich przedmiotów obowiązkowych.
- o Zlicz liczbę wyników uczniów na kolejnych stopniach skali *standardowej dziewiątki* z poszczególnych przedmiotów maturalnych.
- o Przygotuj Tabelę 9. według poniższego wzoru. Wpisz do tabeli liczbę wyników egzaminu maturalnego w Twojej szkole na stopniach skali z poszczególnych przedmiotów, liczbę zdających egzamin oraz procent tych, którzy zdali egzamin uzyskując, co najmniej 30% punktów.
- o Przeanalizuj procentowy udział wyborów przedmiotów maturalnych przez uczniów, starając się ustalić czynniki wpływające na te wybory (wymagania wyższych uczelni; przekonanie, że dany przedmiot najlepiej umieją; zaufanie do nauczyciela, który pomoże przygotować się do egzaminu; liczbę godzin zajęć z przedmiotów ogólnokształcących; zajęcia dodatkowe w szkole i poza szkołą itp.).
- o Przeanalizuj rozkład wyników Twoich uczniów z poszczególnych przedmiotów maturalnych w skali *standardowej dziewiątki*. Zapisz spostrzeżenia.
- o Porównaj procent uczniów, którzy zdali egzamin maturalny i otrzymali świadectwo dojrzałości w Twojej szkole z procentem zdawalności w grupie szkół o tej samej pozycji na skali *standardowej dziewiątki* (Tabela 3. - szkoły ponadgimnazjalne 3-letnie, Tabela 4. - szkoły ponadgimnazjalne 4-letnie).

Tabela 9. Rozkład wyników uczniów z poszczególnych przedmiotów obowiązkowych w skali standardowej dziewiątki

Nazwa wyniku		naj- niższy	bardzo niski	niski	niżej średni	średni	wyżej średni	wysoki	bardzo wysoki	naj- wyższy	Liczba zdają- cych ogółem	Zda- wal- ność w %
Stopień skali		1	2	3	4	5	6	7	8	9		
Przedmiot/ poziom egzaminu		Liczba wyników z poszczególnych przedmiotów egzaminu maturalnego									Liczba zdają- cych ogółem	Zda- wal- ność w %
Język polski	PP											
	PR											
Język angielski	PP											
	PR											
Język francuski	PP											
	PR											
Język niemiecki	PP											
	PR											
Język rosyjski	PP											
	PR											
Historia	PP											
	PR											
Historia sztuki	PP											
	PR											
Biologia	PP											
	PR											
Chemia	PP											
	PR											
Fizyka i astronomia	PP											
	PR											
Geografia	PP											
	PR											
Matematyka	PP											
	PR											
Wiedza o społeczeństwie	PP											
	PR											
.....	PP											
	PR											
Grupy wyników		wyniki niskie			wyniki średnie			wyniki wysokie			Ogółem	

W przypadku dużych szkół proponujemy dodać wiersze i analizę rozszerzyć na wyniki kształcenia według oddziałów klas maturalnych (Tabela 10.).

Tabela 10. Rozkład wyników uczniów z przedmiotu (języka polskiego) według oddziałów klas maturalnych

Nazwa wyniku		naj- niższy	bardzo niski	niski	niżej średni	średni	wyżej średni	wysoki	bardzo wysoki	naj- wyższy	Liczba zdają- cych ogółem	Zda- wal- ność w %
Stopień skali		1	2	3	4	5	6	7	8	9		
Przedmiot/ poziom egzaminu		Liczba wyników z poszczególnych przedmiotów egzaminu maturalnego										
Język polski Klasa A	PP											
	PR											
Klasa B	PP											
	PR											
Klasa C	PP											
	PR											
Klasa D	PP											
	PR											

VI. Mocne i słabsze strony kształcenia w szkole

Warto ustalić mocne i słabsze strony kształcenia w Twojej szkole. W tym celu należy wykorzystać Tabele 8. i 9. Gdy średni wynik z danego przedmiotu w szkole jest wyższy od średniego wyniku z tego przedmiotu w grupie szkół na określonym stopniu skali oraz większość wyników zdających znajduje się w grupie wyników wysokich (7, 8 i 9 stanin) przyjęto, że nauczanie tego przedmiotu jest mocną stroną kształcenia w szkole. W przypadku, gdy średni wynik w szkole jest niższy niż w grupie szkół oraz większość wyników zdających egzamin z tego przedmiotu znajduje się w grupie wyników niskich (1, 2 i 3 stanin), uznano nauczanie przedmiotu za słabszą stronę kształcenia w szkole. Gdy wyniki są porównywalne oraz większość wyników uczniów znajduje się w grupie wyników średnich (4, 5 i 6 stanin) uznano nauczanie tego przedmiotu w szkole za umiarkowanie dobrą stronę kształcenia.



Zadanie 5.

- o Przygotuj Tabelę 11. według poniższego wzoru.
- o Korzystając z Tabel 8. i 9. sporządź listę mocnych, umiarkowanie dobrych i słabszych stron kształcenia w Twojej szkole, podając nazwy przedmiotów.
- o Wyjaśnij przyczyny zróżnicowania wyników kształcenia z poszczególnych przedmiotów w szkole zarówno w aspekcie organizacyjnym (liczba godzin planowana a zrealizowana, dodatkowe zajęcia), nauczycielskim (frekwencja, znajomość wymagań egzaminacyjnych, udział w szkoleniach w zakresie oceniania prac, umiejętność ukierunkowania pracy uczniów przygotowujących się do egzaminu) oraz uczniowskim

(frekwencja, motywacja do nauki, zaangażowanie w uczenie się, zdrowie, aspiracje, warunki do nauki itp.). Zapisz wnioski.

Tabela 11. Mocne, umiarkowanie dobre i słabsze strony kształcenia w szkole

Mocne strony kształcenia w szkole (przedmioty)	Umiarkowanie dobre wyniki kształcenia (przedmioty)	Słabe strony kształcenia w szkole (przedmioty)
Średni wynik w szkole > średniego wyniku w grupie szkół oraz większość wyników uczniów z przedmiotu znajduje się w grupie wyników wysokich (7, 8 i 9 stanin)	Średnie wyniki w szkole i w grupie szkół z przedmiotu są porównywalne oraz większość wyników uczniów z przedmiotu znajduje się w grupie wyników średnich (4, 5 i 6 stanin)	Średni wynik w szkole < średniego wyniku w grupie szkół oraz większość wyników uczniów z przedmiotu znajduje się w grupie wyników niskich (1, 2 i 3 stanin)

- o Wskaż czynniki decydujące o:
 - a) mocnych stronach kształcenia w Twojej szkole,
 - b) umiarkowanie dobrych wynikach kształcenia w Twojej szkole,
 - c) słabych stronach kształcenia w Twojej szkole.

VII. Rozkład wyników uczniów z części humanistycznej egzaminu gimnazjalnego i z przedmiotów humanistycznych egzaminu maturalnego w skali standardowej dziewiątki

Warto porównać rozkłady procentowe wyników tych samych uczniów z egzaminu gimnazjalnego w części humanistycznej oraz z egzaminu maturalnego z języka polskiego i innych przedmiotów humanistycznych w skali *standardowej dziewiątki*.



Zadanie 6.

- o Przygotuj Tabelę 12. według poniższego wzoru, uwzględniając listę przedmiotów humanistycznych, z których absolwenci Twojej szkoły zdawali egzamin maturalny.
- o Wykorzystując przedziały punktowe wyników z części humanistycznej egzaminu gimnazjalnego 2006 – szkoły 3-letnie lub 2005 – szkoły 4-letnie (Tabela 12., wiersz 3. lub 4.), zlicz liczbę wyników uczniów w Twojej szkole z części humanistycznej egzaminu na poszczególnych stopniach skali *standardowej dziewiątki* i wpisz do tabeli.

- o Wpisz do Tabeli 12. liczbę wyników uczniów na poszczególnych stopniach skali z przedmiotów humanistycznych zdawanych obowiązkowo na maturze przez absolwentów Twojej szkoły.
- o Wyraź liczbę wyników uczniów z obu egzaminów (gimnazjalnego i maturalnego) w procentach i wpisz do tabeli.
- o Porównaj rozkłady procentowe wyników z egzaminu gimnazjalnego (część humanistyczna) i z egzaminu maturalnego z języka polskiego. Zapisz spostrzeżenia.
- o Porównaj procentowe rozkłady wyników z egzaminu gimnazjalnego (część humanistyczna) i z egzaminu maturalnego z pozostałych przedmiotów humanistycznych zdawanych przez uczniów w Twojej szkole. Zapisz spostrzeżenia.

Tabela 12. Rozkłady wyników uczniów z części humanistycznej egzaminu gimnazjalnego i z przedmiotów humanistycznych egzaminu maturalnego 2009

Nazwa wyniku	naj- niższy	bardzo niski	niski	niżej średni	średni	wyżej średni	wysoki	bardzo wysoki	naj- wyższy
Stopień skali	1	2	3	4	5	6	7	8	9
Przedziały punktowe (GH 2006)	0 - 14	15 - 19	20 - 24	25 - 29	30 - 34	35 - 38	39 - 41	42 - 44	45 - 50
Przedziały punktowe (GH 2005)	1 - 16	17 - 22	23 - 27	28 - 32	33 - 36	37 - 40	41 - 42	43 - 45	46 - 50
Liczba wyników uczniów „na wejściu” z części humanistycznej egzaminu gimnazjalnego w szkole									
GH 2006 / GH 2005*									
Liczba wyników uczniów z przedmiotów humanistycznych egzaminu maturalnego 2009									
Język polski									
Historia									
Historia muzyki									
Historia sztuki									
Filozofia									
Język łaciński i kultura antyczna									
Wiedza o społeczeństwie									
Procent wyników uczniów „na wejściu” z części humanistycznej egzaminu gimnazjalnego w szkole									
GH 2006 / GH 2005*									
Procent wyników uczniów z przedmiotów humanistycznych egzaminu maturalnego 2009									
Język polski									
Historia									
Historia muzyki									
Historia sztuki									
Filozofia									
Język łaciński i kultura antyczna									
Wiedza o społeczeństwie									

GH – część humanistyczna egzaminu gimnazjalnego,

* - niepotrzebne skreślić

VIII. Rozkład wyników uczniów z części matematyczno-przyrodniczej egzaminu gimnazjalnego i z przedmiotów matematyczno-przyrodniczych egzaminu maturalnego w skali standardowej dziewiątki

Można również porównać rozkłady procentowe wyników tych samych uczniów z części matematyczno-przyrodniczej egzaminu gimnazjalnego i z przedmiotów matematyczno-przyrodniczych egzaminu maturalnego 2009 w skali *standardowej dziewiątki*.



Zadanie 7.

- o Przygotuj Tabelę 13. według poniższego wzoru, uwzględniając listę przedmiotów matematyczno-przyrodniczych, z których uczniowie w Twojej szkole zdawali egzamin maturalny 2009.

Tabela 13. Rozkład wyników uczniów z części matematyczno-przyrodniczej egzaminu gimnazjalnego i z przedmiotów matematyczno-przyrodniczych egzaminu maturalnego 2009

Nazwa wyniku	naj-niższy	bardzo niski	niski	niżej średni	średni	wyżej średni	wysoki	bardzo wysoki	naj-wyższy
Stopień skali	1	2	3	4	5	6	7	8	9
Przedziały punktowe (GM 2006)	0 - 8	9 - 11	12 - 15	16 - 20	21 - 26	27 - 32	33 - 38	39 - 43	44 - 50
Przedziały punktowe (GM 2005)	0 - 8	9 - 11	12 - 15	16 - 20	21 - 26	27 - 32	33 - 38	39 - 43	44 - 50
Liczba wyników uczniów „na wejściu” z części matematyczno-przyrodniczej egz. gimnazjalnego w Twojej szkole									
GM 2006 / GM 2005*									
Liczba wyników uczniów z przedmiotów matematyczno-przyrodniczych egzaminu maturalnego 2009									
Biologia									
Chemia									
Fizyka i astronomia									
Geografia									
Matematyka									
Informatyka									
Ogółem									
Procent wyników uczniów „na wejściu” z części matematyczno-przyrodniczej w Twojej szkole									
GM 2006 / GM 2005*									
Procent wyników uczniów z przedmiotów matematyczno-przyrodniczych egzaminu maturalnego 2009									
Biologia									
Chemia									
Fizyka i astronomia									
Geografia									
Matematyka									
Informatyka									
Ogółem									

GM – część matematyczno-przyrodnicza egzaminu gimnazjalnego,

* - niepotrzebne skreślić

- o Wykorzystując przedziały punktowe wyników z części matematyczno-przyrodniczej egzaminu gimnazjalnego 2006 - szkoły 3-letnie lub 2005 – szkoły 4-letnie (Tabela 13., wiersz 3. lub 4.) zlicz liczbę wyników uczniów w Twojej szkole z części matematyczno-przyrodniczej egzaminu na poszczególnych stopniach skali i wpisz do tabeli.
- o Wpisz do Tabeli 13. liczbę wyników uczniów na poszczególnych stopniach skali z przedmiotów matematyczno-przyrodniczych zdawanych obowiązkowo na maturze przez uczniów Twojej szkoły.
- o Wyraź liczbę wyników uczniów z obu egzaminów (gimnazjalnego i maturalnego) w procentach i wpisz do tabeli.
- o Porównaj procentowe rozkłady wyników z egzaminu gimnazjalnego (część matematyczno-przyrodnicza) i z egzaminu maturalnego z przedmiotów matematyczno-przyrodniczych zdawanych przez uczniów Twojej szkoły. Zapisz spostrzeżenia.

IX. Porównanie wyników uzyskanych przez uczniów „na wejściu” i „wyjściu” - rozwój uczniów w szkole według oddziałów

Obecnie podejmujemy próbę analizy rozwoju uczniów w Twojej szkole. Możemy tego dokonać dla każdego oddziału klas maturalnych lub dla grupy oddziałów, które nauczane były przez tych samych nauczycieli.



Zadanie 8.

- o Przygotuj Tabelę 14. i wpisz do niej stopień skali *standardowej dziewiątki* dla wyników indywidualnych absolwentów Twojej szkoły z części humanistycznej i matematyczno-przyrodniczej oraz z całego egzaminu gimnazjalnego. Wykorzystaj przedziały punktowe wyników zamieszczone w Tabeli 12. (z części humanistycznej), w Tabeli 13. (z części matematyczno-przyrodniczej) oraz w Tabeli 19. w Załączniku 3. do opracowania (z całego egzaminu gimnazjalnego).
- o Wpisz do tabeli stopień skali *standardowej dziewiątki* dla wyników indywidualnych absolwentów z przedmiotów obowiązkowych egzaminu maturalnego 2009.
- o Porównaj wyniki poszczególnych absolwentów z obu egzaminów. Czy zdarzyły się przypadki słabszego niż można się było spodziewać wyniku egzaminu maturalnego? Jeśli tak, to czym można to wytłumaczyć? Zapisz spostrzeżenia i wnioski.

Tabela 14. Rozwój uczniów w szkole (porównanie pozycji wyników indywidualnych uczniów z egzaminu gimnazjalnego i egzaminu maturalnego w skali standardowej dziewiątki)

Kod ucznia	Wyniki uczniów w stopniach skali <i>standardowej dziewiątki</i>																									
	z egzaminu gimnazjalnego 2006 / 2005*			z egzaminu maturalnego 2009 z przedmiotów zdawanych jako obowiązkowe																						
				Język polski (ustny)	Język polski		Język obcy (ustny)		Język obcy		Biologia		Chemia		Fizyka		Geografia		Historia		Matematyka		Wiedza o społeczeństwie			
	GH	GM	EG		PP	PR	PP	PR	PP	PR	PP	PR	PP	PR	PP	PR	PP	PR	PP	PR	PP	PR	PP	PR	PP	PR
A01																										
A02																										
A03																										
A04																										
A05																										
A06																										
A07																										
A08																										
A09																										
A10																										
A11																										
A12																										
A13																										
A14																										
A15																										
A16																										
A17																										
A18																										
A19																										
A20																										
A21																										
A22																										
...																										

- o Oceń rozwój swoich absolwentów na podstawie wyników egzaminu gimnazjalnego i maturalnego w kontekście zainteresowań, zaangażowania w uczenie się i aspiracji.
- o Oceń, czy wynik egzaminu gimnazjalnego właściwie prognozuje wynik egzaminu maturalnego uczniów w Twojej szkole. Zapisz wniosek.

X. Przedstawienie wyników analizy Radzie Pedagogicznej

Warto zestawić rezultaty analizy związanej z wykonaniem wyżej przedstawionych zadań i porozmawiać o nich w szerszym gronie nauczycieli. W toku dyskusji być może pojawi się potrzeba zwrócenia uwagi na zróżnicowanie nauczycielskich kompetencji, podejść nauczycieli do realizacji programów nauczania, czy też sposobów formułowania i przekazywania uczniom informacji o ich wyniku uczenia się. W szukaniu wyjaśnień uzyskanych rezultatów pojawią się zapewne takie czynniki jak sposób uczenia się uczniów, ich motywacja do nauki, zainteresowania, warunki środowiskowe itp.



Zadanie 9.

- o Przedstaw wyniki analizy nauczycielom pracującym w Twojej szkole na posiedzeniu Rady Pedagogicznej.
- o Zapisz wnioski wynikające z analizy wykonania zadań 1. – 8. oraz z dyskusji nauczycieli.
- o Zaplanuj działania, które w Twojej szkole będą możliwe do wykonania z kolejnymi rocznikami uczniów i być może przyczynią się do osiągnięcia wyższych wyników na egzaminie maturalnym.
- o Zaproponuj nauczycielom poszczególnych przedmiotów wykonanie zadania 10.

XI. Porównanie poziomu wykonania przez maturzystów w szkole zadań z poszczególnych przedmiotów na egzaminie maturalnym 2009 z wynikami w Polsce

Ostatnie zadanie kierujemy do nauczycieli poszczególnych przedmiotów. Proponujemy sprawdzić, jak radzili sobie uczniowie z rozwiązaniem poszczególnych zadań, czy i w jakim stopniu opanowali sprawdzane zadaniami umiejętności.



Zadanie 10.

- o Przygotuj Tabelę 15. według poniższego wzoru, uwzględniając liczbę oddziałów klas maturalnych w Twojej szkole.

Tabela 15. Poziom wykonania zadań na egzaminie maturalnym 2009 z na poziomie (przedmiot)

Numer zadania	Sprawdzana umiejętność	Poziom wykonania zadań				
		Polska	Szkoła	Klasa A	Klasa B	Klasa C

- o Korzystając z biuletynów *Osiągnięcia maturzystów w 2009 roku (Sprawozdanie z egzaminu maturalnego w 2009 roku)* Centralnej Komisji Egzaminacyjnej na stronie internetowej www.oke.krakow.pl, uzupełnij tabelę dla arkuszy egzaminacyjnych z nauczanego przedmiotu. Wpisz numer zadania, sprawdzaną zadaniem umiejętność, rozwiązywalność zadań przez uczniów w całej Polsce, poziom wykonania zadań przez uczniów w Twojej szkole i w poszczególnych oddziałach klas maturalnych.
- o Porównaj poziom wykonania poszczególnych zadań w Twojej szkole z poziomem wykonania w Polsce. Zwróć uwagę na te zadania, które wypadły słabiej w szkole.
- o Porównaj poziom wykonania zadań w poszczególnych oddziałach klas maturalnych z poziomem wykonania w Polsce i w szkole. Zapisz spostrzeżenia.
- o Wypisz numery 5 zadań, których poziom wykonania w Twojej szkole (w poszczególnych oddziałach) jest najniższy. Jakie sprawdzały one umiejętności? Zwróć na nie szczególną uwagę w procesie kształcenia z danego przedmiotu.
- o Przedyskutuj wyniki swojej analizy z nauczycielami nauczającymi tego samego przedmiotu w Twojej szkole. Zapisz wnioski.

Powodzenia!

Załącznik 1.

Tabela 16. Ogólnopolskie wyniki egzaminu maturalnego 2009 w skali standardowej dziewiątki (część pisemna egzaminu)

Skala SN/ poziom egzaminu		Przedziały wyników w procentach punktów								
		Język polski	Język angielski	Język francuski	Język niemiecki	Język rosyjski	Język hiszpański	Język włoski	Historia muzyki	Historia sztuki
1 (4%)	PP	0 - 23	0 - 19	0 - 22	0 - 24	0 - 27	0 - 26	0 - 24	0 - 30	0 - 12
	PR	0 - 38	0 - 46	0 - 42	0 - 46	0 - 49	0 - 44	0 - 40	0 - 4	0 - 16
2 (7%)	PP	24 - 33	20 - 25	23 - 30	25 - 32	28 - 35	27 - 38	25 - 36	31 - 43	13 - 20
	PR	39 - 46	47 - 56	43 - 52	47 - 56	50 - 59	45 - 52	41 - 49	5 - 12	17 - 28
3 (12%)	PP	34 - 41	26 - 37	31 - 42	33 - 41	36 - 43	39 - 52	37 - 52	44 - 54	21 - 31
	PR	47 - 54	57 - 64	53 - 61	57 - 64	60 - 68	53 - 62	50 - 59	13 - 28	29 - 38
4 (17%)	PP	42 - 49	38 - 53	43 - 55	42 - 51	44 - 52	53 - 67	53 - 68	55 - 63	32 - 41
	PR	55 - 60	65 - 72	62 - 70	65 - 72	69 - 77	63 - 70	60 - 68	29 - 50	39 - 52
5 (20%)	PP	50 - 56	54 - 69	56 - 68	52 - 60	53 - 63	68 - 78	69 - 78	64 - 72	42 - 53
	PR	61 - 68	73 - 79	71 - 78	73 - 79	78 - 83	71 - 78	69 - 76	51 - 72	53 - 64
6 (17%)	PP	57 - 63	70 - 81	69 - 80	61 - 71	64 - 74	79 - 83	79 - 87	73 - 79	54 - 64
	PR	69 - 76	80 - 85	79 - 85	80 - 83	84 - 89	79 - 84	77 - 84	73 - 82	65 - 74
7 (12%)	PP	64 - 70	82 - 89	81 - 90	72 - 81	75 - 84	84 - 92	88 - 93	80 - 85	65 - 72
	PR	77 - 82	86 - 90	86 - 90	84 - 91	90 - 96	85 - 88	85 - 88	83 - 98	75 - 82
8 (7%)	PP	71 - 77	90 - 94	91 - 96	82 - 91	85 - 92	93 - 96	94 - 96	86 - 91	73 - 80
	PR	83 - 90	91 - 95	91 - 96	92 - 96	97 - 99	89 - 97	89 - 92	98 - 100	83 - 90
9 (4%)	PP	78 - 100	95 - 100	97 - 100	92 - 100	93 - 100	97 - 100	97 - 100	92 - 100	81 - 100
	PR	91 - 100	96 - 100	97 - 100	97 - 100	100 - 100	98 - 100	93 - 100	98 - 100	91 - 100

Tabela 17. Ogólnopolskie wyniki egzaminu maturalnego 2009 w skali standardowej dziewiątki (część pisemna egzaminu cd.)

Skala SN/ poziom egzaminu		Przedziały wyników w procentach punktów								
		Biologia	Chemia	Fizyka	Geografia	Historia	Matematyka	Informatyka	WOS	Filozofia *
1 (4%)	PP	0 - 14	0 - 22	0 - 14	0 - 22	0 - 30	0 - 10	0 - 6	0 - 22	
	PR	0 - 24	0 - 10	0 - 22	0 - 23	0 - 16	0 - 10	0 - 4	0 - 20	
2 (7%)	PP	15 - 22	23 - 32	15 - 24	23 - 30	31 - 36	11 - 18	7 - 16	23 - 27	
	PR	25 - 35	11 - 22	23 - 32	24 - 31	17 - 22	11 - 28	5 - 9	21 - 30	
3 (12%)	PP	23 - 30	33 - 44	25 - 32	31 - 38	37 - 42	19 - 30	17 - 28	28 - 32	
	PR	36 - 45	23 - 37	33 - 43	32 - 38	23 - 32	29 - 40	10 - 17	31 - 36	
4 (17%)	PP	31 - 38	45 - 56	33 - 44	39 - 46	43 - 49	31 - 42	29 - 34	33 - 38	
	PR	46 - 55	38 - 55	44 - 55	39 - 47	33 - 40	41 - 54	18 - 25	37 - 44	
5 (20%)	PP	39 - 48	57 - 68	45 - 54	47 - 54	50 - 57	43 - 54	35 - 44	39 - 44	
	PR	56 - 65	56 - 72	56 - 68	48 - 57	41 - 50	55 - 66	26 - 36	45 - 52	
6 (17%)	PP	49 - 58	69 - 76	55 - 66	55 - 60	58 - 64	55 - 66	45 - 54	45 - 52	
	PR	66 - 72	73 - 83	69 - 78	58 - 67	51 - 60	67 - 76	37 - 49	53 - 60	
7 (12%)	PP	59 - 66	77 - 82	67 - 78	61 - 68	65 - 71	67 - 76	55 - 62	53 - 60	
	PR	73 - 78	84 - 90	79 - 87	68 - 77	61 - 70	77 - 86	50 - 64	61 - 68	
8 (7%)	PP	67 - 74	83 - 88	79 - 86	69 - 76	72 - 78	77 - 86	63 - 70	61 - 68	
	PR	79 - 85	91 - 95	88 - 92	78 - 83	71 - 80	87 - 94	65 - 81	69 - 76	
9 (4%)	PP	75 - 100	89 - 100	87 - 100	77 - 100	79 - 100	87 - 100	71 - 100	69 - 100	
	PR	86 - 100	96 - 100	93 - 100	84 - 100	81 - 100	95 - 100	82 - 100	77 - 100	

* brak danych ze względu na niewielką liczbę zdających

Załącznik 2.

Tabela 18. Ogólnopolskie wyniki egzaminu maturalnego 2009 w skali *standardowej dziewiątki* (część ustna egzaminu)

Skala SN	Przedziały wyników w procentach punktów							Poziom egzaminu
	Język polski	Język angielski	Język francuski	Język hiszpański	Język niemiecki	Język rosyjski	Język włoski	
1(4%)	0 - 25	0 - 20	0 - 25	0 - 25	0 - 10	0 - 15	0 - 15	PP
		0 - 40	0 - 40	0 - 35	0 - 40	0 - 40	0 - 35	PR
2 (7%)	26 - 30	21 - 30	26 - 35	26 - 45	11 - 25	16 - 30	16 - 40	PP
		41 - 55	41 - 60	36 - 50	41 - 55	41 - 55	36 - 45	PR
3 (12%)	31 - 45	31 - 45	36 - 55	46 - 60	26 - 35	16 - 30	41 - 60	PP
		56 - 65	61 - 70	51 - 65	56 - 70	56 - 70	46 - 55	PR
4 (17%)	46 - 60	46 - 60	56 - 65	61 - 75	36 - 55	31 - 45	61 - 75	PP
		66 - 75	71 - 85	66 - 80	71 - 80	71 - 85	56 - 70	PR
5 (20%)	61 - 75	61 - 75	66 - 70	76 - 85	56 - 70	46 - 60	76 - 85	PP
		76 - 85	86 - 90	81 - 85	81 - 90	86 - 95	71 - 85	PR
6 (17%)	76 - 85	76 - 85	71 - 90	86 - 90	71 - 80	61 - 75	86 - 95	PP
		86 - 95	91 - 95	86 - 95	91 - 95	96 - 100	86 - 95	PR
7 (12%)	86 - 95	86 - 90	91 - 95	91 - 95	81 - 90	76 - 85	96 - 100	PP
		96 - 100	96 - 100	96 - 100	96 - 100	96 - 100	96 - 100	PR
8 (7%)	96 - 100	91 - 95	96 - 100	96 - 100	91 - 95	86 - 90	96 - 100	PP
		96 - 100	96 - 100	96 - 100	96 - 100	96 - 100	96 - 100	PR
9 (4%)		96 - 100	96 - 100	96 - 100	96 - 100	91 - 100	96 - 100	PP
		96 - 100	96 - 100	96 - 100	96 - 100	96 - 100	96 - 100	PR

Załącznik 3.

Tabela 19. Wyniki uczniów z egzaminu gimnazjalnego 2006 i 2005 w skali *standardowej dziewiątki* (z obu części egzaminu gimnazjalnego łącznie)

Nazwa wyniku	naj-niższy	bardzo niski	niski	niżej średni	średni	wyżej średni	wysoki	bardzo wysoki	naj-wyższy
Stopień skali	1	2	3	4	5	6	7	8	9
Przedziały punktowe (EG 2006)	0 - 26	27 - 34	35 - 42	43 - 51	52 - 61	62 - 70	71 - 78	79 - 84	85 - 100
Przedziały punktowe (EG 2005)	0 - 26	27 - 35	36 - 44	45 - 53	54 - 63	64 - 72	73 - 80	81 - 86	87 - 100