



**OKRĘGOWA KOMISJA EGZAMINACYJNA W ŁODZI**

**SPRAWOZDANIE  
DOTYCZĄCE PRZEBIEGU  
EGZAMINÓW MATURALNYCH  
PRZEPROWADZONYCH  
W SESJI WIOSENNEJ 2009 ROKU  
I ANALIZA WYNIKÓW EGZAMINÓW**

Opracowanie:

Elżbieta Malinowska

Iwona Pecyna

Ewa Stożek

Współpraca:

Marcin Ślifirski

Szanowni Państwo!

Piąta edycja egzaminu maturalnego w nowej formule dostarczyła kolejnych danych, pozwalających opisać osiągnięcia maturzystów w całym kraju. Jednolite kryteria oceniania prac gwarantują porównywalność wyników, a tym samym umożliwiają ocenę pracy szkoły w zakresie sprawdzanym egzaminem maturalnym. To cenna informacja, która powinna posłużyć dyrektorom szkół do określenia mocnych i słabych stron procesu kształcenia oraz dokonywania takich jego modyfikacji, które zagwarantują sukcesy uczniów.

Mamy nadzieję, że analiza danych przedstawionych w niniejszym sprawozdaniu okaże się również przydatna dla wszystkich zainteresowanych poziomem edukacji w Polsce i będzie pomocna w kształtowaniu lokalnej polityki oświatowej. Wnioski z wyników egzaminu posłużą też z pewnością władzom wyższych uczelni w podejmowaniu decyzji dotyczących procesu rekrutacji i kształcenia studentów.

W przyszłym roku zmienia się formuła egzaminu maturalnego. Matematyka ponownie będzie obowiązkowym przedmiotem egzaminacyjnym. Czekają nas zatem nowe wyzwania. Jesteśmy przekonani, że materiał przygotowany przez pracowników Okręgowej Komisji Egzaminacyjnej w Łodzi przyczyni się do lepszego przygotowania szkół i ich absolwentów do przyszłorocznej matury.

Dyrektor  
Okręgowej Komisji Egzaminacyjnej w Łodzi  
  
mgr Danuta Zakrzewska

Łódź, 31 lipca 2009 r.



## SPIS TREŚCI

I. WSTĘP .....	7
II. KONCEPCJA I ORGANIZACJA EGZAMINU MATURALNEGO .....	8
III. ZDAJĄCY I SZKOŁY .....	13
1. Laureaci olimpiad przedmiotowych .....	15
2. Wybieralność przedmiotów maturalnych .....	15
IV. WYNIKI OGÓLNE .....	17
1. Wyniki egzaminów ustnych .....	17
2. Wyniki egzaminów pisemnych .....	20
3. Wyniki absolwentów klas dwujęzycznych .....	26
4. Wyniki egzaminów maturalnych w szkołach dla dorosłych .....	27
5. Zdawalność matury .....	30
V. ORGANIZACJA SPRAWDZANIA PRAC .....	32
VI. EWALUACJA PRAWIDŁOWOŚCI PRZEBIEGU EGZAMINU MATURALNEGO ...	36
1. Ustny egzamin maturalny z języka polskiego i języków obcych .....	36
2. Pisemny egzamin maturalny .....	37
ANEKS. ROZKŁADY WYNIKÓW ORAZ ŁATWOŚCI ZADAŃ WYBRANYCH PRZEDMIOTÓW MATURALNYCH .....	40
1. Język polski .....	41
2. Język angielski .....	45
3. Język niemiecki .....	49
4. Język rosyjski .....	53
5. Język francuski .....	57
6. Biologia .....	61
7. Chemia .....	65
8. Fizyka i astronomia .....	69
9. Geografia .....	73
10. Historia .....	77
11. Matematyka .....	81
12. Wiedza o społeczeństwie .....	85
SŁOWNICZEK TERMINÓW .....	89



## I. WSTĘP

Sprawozdanie z egzaminu maturalnego przeprowadzonego w sesji wiosennej 2009 roku zostało podzielone na dwie zasadnicze części.

Rozdziały I-VI zawierają ogólne informacje o egzaminie maturalnym, jego organizacji i sprawdzaniu prac oraz zestawienia międzyprzedmiotowe. W zestawieniach międzyprzedmiotowych uwzględniono takie charakterystyki, jak wybieralność przedmiotów, zdawalność, średnie wyniki dla województw z uwzględnieniem typu szkoły (licea ogólnokształcące – LO, licea profilowane – LP, licea uzupełniające – LU, technika – T, technika uzupełniające – TU). W zestawieniach tych zostały wyodrębnione wyniki absolwentów szkół dla dorosłych.

Przygotowane przez CKE komentarze zawierają analizę jakościową rozwiązań uczniowskich. Ta informacja wraz z porównaniem łatwości zadań w szkole oraz w okręgu jest najbardziej przydatna do dydaktycznych analiz wewnątrzszkolnych, dlatego też niniejsze opracowanie zawiera zestawienie łatwości zadań dla poszczególnych arkuszy egzaminacyjnych. Aneks zawiera rozkłady wyników, podstawowe wskaźniki statystyczne oraz łatwości zadań dla 12 najczęściej wybieranych przedmiotów:

- języka polskiego
- języka angielskiego
- języka niemieckiego
- języka rosyjskiego
- języka francuskiego
- biologii
- chemii,
- fizyki i astronomii
- geografii
- historii
- matematyki
- wiedzy o społeczeństwie

Dla ułatwienia czytania raportów z egzaminów zewnętrznych, przygotowywanych przez Centralną oraz Okręgowe Komisje Egzaminacyjne do niniejszego opracowania został dołączony słowniczek terminów.

Dane liczbowe zamieszczone w Aneksie zostały opracowane na podstawie wyników zdających, którzy przystępowali do matury w maju 2009. Nie uwzględniono wyników uczniów, którzy przystępowali do matury w drugim terminie (w czerwcu 2009) oraz tych, którzy rozwiązywali zadania z arkuszy niestandardowych.

*Pracownia Egzaminów Maturalnych OKE w Łodzi  
Wydział Badań i Analiz OKE w Łodzi*

## II. KONCEPCJA I ORGANIZACJA EGZAMINU MATURALNEGO

Egzamin maturalny w sesji wiosennej 2009 r. skonstruowano w oparciu o standardy wymagań egzaminacyjnych opisanych w rozporządzeniu Ministra Edukacji Narodowej z dnia 10 sierpnia 2001 r. w sprawie standardów wymagań będących podstawą przeprowadzania sprawdzianów i egzaminów (Dz.U. nr 92 z 2001 r., poz. 1020) z późniejszymi zmianami (Dz.U. z 2003 r. nr 90, poz. 846 i Dz.U. z 2007 r. nr 157, poz. 1102).

Opis egzaminu z poszczególnych przedmiotów z uwzględnieniem poziomów zdawania oraz kryteriów oceniania i form przeprowadzania egzaminu maturalnego, a także przykładowe zadania egzaminacyjne znajdują się w informatorach maturalnych opublikowanych na stronie internetowej CKE.

Zasady przeprowadzania egzaminu maturalnego reguluje Rozporządzenie Ministra Edukacji Narodowej z dnia 30 kwietnia 2007 roku *w sprawie warunków i sposobu oceniania, klasyfikowania i promowania uczniów i słuchaczy oraz przeprowadzania egzaminów i sprawdzianów w szkołach publicznych* (Dz.U. Nr 83 z 2007 r., poz. 562 z późniejszymi zmianami).

Egzamin maturalny jest przeprowadzany raz w roku dla absolwentów szkół ponadgimnazjalnych. W tym roku szkolnym przystąpili do niego absolwenci wszystkich typów szkół, tj. liceów ogólnokształcących, liceów profilowanych, techników oraz liceów i techników uzupełniających. Do egzaminu przystępowali zarówno absolwenci szkół dla młodzieży, jak i szkół dla dorosłych. Egzamin maturalny według nowej formuły był przeprowadzany po raz piąty, zatem przystąpiła do niego także duża grupa absolwentów, którzy poprawiali lub podwyższali wyniki uzyskane w poprzednich sesjach. Mogli oni także zdawać przedmioty dodatkowe. Przystępując do podwyższania wyniku egzaminu, zdający zobowiązani byli do przestrzegania następujących zasad: absolwent, który w poprzedniej sesji zdawał egzamin na poziomie podstawowym, mógł podwyższać wynik na poziomie podstawowym lub przystąpić do egzaminu na poziomie rozszerzonym, natomiast absolwent, który zdawał egzamin na poziomie rozszerzonym, miał prawo do podwyższania wyniku tylko na tym poziomie.

Sesja egzaminacyjna w części pisemnej trwała od 4 maja do 21 maja. Część ustna egzaminu maturalnego przeprowadzona została w szkołach pomiędzy 4 a 29 maja, według harmonogramów ustalonych przez przewodniczących szkolnych zespołów egzaminacyjnych. Dla maturzystów, którzy z przyczyn losowych nie mogli przystąpić do egzaminu w maju, przeprowadzone zostały egzaminy w terminie dodatkowym w czerwcu (6 – 10 czerwca).

Egzaminy poprawkowe w sesji egzaminacyjnej 2009 roku, zostały zaplanowane na 24 – 28 sierpnia i dotyczą tych zdających, którzy nie zaliczyli jednego egzaminu obowiązkowego. Pisemny egzamin poprawkowy wyznaczono na dzień 25 sierpnia.

Egzamin maturalny składał się z dwóch części: ustnej i pisemnej. W części ustnej absolwenci zdawali egzamin z języka polskiego, języka mniejszości narodowej (absolwenci szkół lub oddziałów z nauczaniem języka danej mniejszości narodowej) na jednym poziomie i egzamin z języka obcego nowożytnego na wybranym przez siebie poziomie.

W części pisemnej egzamin obejmował następujące przedmioty obowiązkowe: język polski, język mniejszości narodowej (dla absolwentów szkół lub oddziałów z nauczaniem języka danej mniejszości narodowej), język obcy nowożytny (wybierany spośród następujących: angielskiego, francuskiego, hiszpańskiego, niemieckiego, rosyjskiego i włoskiego) oraz jeden przedmiot wybrany przez absolwenta spośród następujących przedmiotów: biologia, chemia, filozofia, fizyka i astronomia, geografia, historia, historia muzyki, historia sztuki, informatyka, język łaciński i kultura antyczna, matematyka, wiedza



o społeczeństwie, wiedza o tańcu. Pisemny egzamin maturalny z przedmiotów obowiązkowych mógł być zdawany na poziomie podstawowym albo rozszerzonym.

Absolwenci mieli prawo przystąpić do egzaminu maturalnego z jednego, dwóch lub trzech przedmiotów dodatkowych. Egzamin z przedmiotów dodatkowych można było zdawać tylko na poziomie rozszerzonym, ale ich wynik nie wpływał na zdanie matury i otrzymanie świadectwa dojrzałości. Zdający mogli wybierać spośród przedmiotów wyżej wymienionych, o ile nie wybrali ich jako przedmiotów obowiązkowych. Wybór języka obcego nowożytnego w grupie przedmiotów dodatkowych pociągał za sobą konieczność zdawania tego przedmiotu zarówno w części ustnej jak i pisemnej na poziomie rozszerzonym.

Wybór przedmiotu zdawanego na egzaminie maturalnym nie był zależny od typu szkoły, do której uczęszczał absolwent, ani od przedmiotów nauczanych w danej szkole.

Ponadto dla absolwentów szkół i oddziałów dwujęzycznych, dla których język obcy jest drugim językiem nauczania, przygotowano odrębny egzamin z języka obcego zarówno w części ustnej, jak i pisemnej. Tegorocznymi absolwentami klas dwujęzycznych mogli zdawać egzamin z języka angielskiego, francuskiego, hiszpańskiego lub niemieckiego.

Na egzaminie maturalnym uwzględnione zostały również potrzeby osób chorych, niesprawnych czasowo, niepełnosprawnych i mających specyficzne trudności w uczeniu się. Szczegółową informację o sposobie dostosowania warunków i formy przeprowadzenia egzaminu ogłoszono na stronie internetowej CKE 1 września 2008 r.

Przystosowano arkusze egzaminacyjne dla potrzeb osób słabo widzących, niewidomych oraz niesłyszących. Egzamin z języka polskiego, historii, wiedzy o społeczeństwie oraz języków obcych nowożytnych dla osób niesłyszących były przeprowadzane według oddzielnych, odpowiednio dostosowanych standardów. Absolwenci, którzy posiadali stosowne orzeczenia i opinie, mogli także przystępować do egzaminu w warunkach dostosowanych do indywidualnych potrzeb psychofizycznych i edukacyjnych. W 19 przypadkach wyrażono zgodę na przeprowadzenie egzaminu w domu zdającego. Jeden egzamin ustny przeprowadzono w terminie dodatkowym w szpitalu.

Zdający dokonywali swoich wyborów do dnia 30 września 2008 r., składając pisemną deklarację dyrektorowi szkoły. Określali w niej przedmioty obowiązkowe i dodatkowe, poziom egzaminu w części pisemnej i w części ustnej z języka obcego nowożytnego, temat z języka polskiego wybrany ze szkolnej listy tematów, a zdający informatykę – środowisko komputerowe, programy użytkowe oraz język programowania, zgodnie z listą ogłoszoną przez dyrektora Centralnej Komisji Egzaminacyjnej. Uczniowie klas dwujęzycznych deklarowali język, w którym zamierzali zdawać wybrane przedmioty. Zdający mogli dokonywać zmian w swoich deklaracjach do dnia 7 lutego 2009 r.

Na podstawie zebranych zgłoszeń dyrektor Centralnej Komisji Egzaminacyjnej ogłosił harmonogram przeprowadzania egzaminów w sesji wiosennej. Za organizację i przebieg egzaminu w szkole odpowiedzialny był przewodniczący szkolnego zespołu egzaminacyjnego, którym z mocy prawa jest dyrektor szkoły.

Zdający przystępują do egzaminu maturalnego w szkołach, które ukończyli. W przypadku, gdy szkoła macierzysta absolwenta została zlikwidowana lub przekształcona, Dyrektor OKE kieruje zdającego do innej szkoły maturalnej na terenie OKE, która na potrzeby egzaminu maturalnego staje się jego szkołą macierzystą. Podobnie w przypadku osób, które uzyskały świadectwo ukończenia liceum ogólnokształcącego w trybie eksternistycznym – Dyrektor OKE wyznacza szkołę, która będzie przeprowadzała egzamin maturalny i prowadziła dokumentację egzaminacyjną. W uzasadnionych przypadkach (np. zmiana miejsca zamieszkania) absolwent jest przekierowywany do innej szkoły na egzamin

maturalny, ale jego dokumentację nadal prowadzi szkoła macierzysta. Przekierowania te mogą odbywać się zarówno w obrębie OKE w Łodzi, jak i między okręgowymi komisjami egzaminacyjnymi. Skalę zjawiska ilustruje tabela 1.

**Tabela 1.** Przekierowania absolwentów na egzamin maturalny 2009

województwo	Absolwenci zlikwidowanych lub przekształconych szkół	Absolwenci kończący szkołę w trybie eksternistycznym	Przekierowania między szkołami w obrębie działania OKE Łódź	Absolwenci z terenu OKE Łódź zdający egzamin maturalny na terenie innych komisji	Absolwenci z terenu innych komisji zdający egzamin maturalny na terenie OKE Łódź	Razem
łódzkie	305	11	29	16	27	388
świętokrzyskie	74	13	8	25	3	123
razem	379	24	37	41	30	<b>511</b>

Do części ustnej egzaminu zdający przystępowali w szkołach, które ukończyli. Z powodu braku możliwości powołania zespołów przedmiotowych dyrektor OKE kierował zdających na egzamin ustny do innych szkół. Skalę zjawiska ilustruje tabela 1a.

**Tabela 1a.** Skierowania absolwentów na część ustną egzaminu maturalnego

województwo	j. angielski	j. francuski	j. hiszpański	j. niemiecki	j. rosyjski	j. włoski	razem
łódzkie	6	43	17	34	73	22	195
świętokrzyskie	-	15	8	4	7	26	60
razem	6	58	25	38	80	48	<b>255</b>

Część ustną egzaminu przeprowadzał i oceniał przedmiotowy zespół egzaminacyjny w składzie: przewodniczący zespołu – egzaminator danego przedmiotu wpisany do ewidencji egzaminatorów, jeden nauczyciel danego przedmiotu - jako członek. Jeden z członków zespołu był pracownikiem innej placówki. W przypadku egzaminu z języka obcego nowożytnego egzamin prowadził zawsze jeden nauczyciel wskazany przez przewodniczącego. Natomiast w przypadku egzaminu z języka polskiego w rozmowie ze zdającym uczestniczyli obaj członkowie zespołu egzaminacyjnego. Kryteria oceny tej części egzaminu opisano szczegółowo w *Informatorach* maturalnych.

Tabela 2. Część ustna egzaminu maturalnego – struktura egzaminu

Przedmiot	Poziom egzaminu	Części egzaminu	Czas trwania (w minutach)	Uwagi
język polski	jeden poziom	<ul style="list-style-type: none"> <li>• prezentacja tematu</li> <li>• rozmowa dotycząca prezentowanego tematu i bibliografii</li> </ul>	25	<ul style="list-style-type: none"> <li>– prezentacja: 15 minut, w tym 5 minut na ew. wykorzystanie materiałów pomocniczych</li> <li>– rozmowa ok. 10 minut</li> <li>– w sali przebywa 1 zdający</li> </ul>
język obcy nowożytny	podstawowy	<ul style="list-style-type: none"> <li>• trzy rozmowy sterowane</li> <li>• opis ilustracji i rozmowa na jej podstawie</li> </ul>	10	<ul style="list-style-type: none"> <li>– 5 minut na zapoznanie się z zestawem - czasu tego nie wlicza się do czasu trwania egzaminu</li> <li>– w sali przebywa 1 zdający</li> </ul>
	rozszerzony	<ul style="list-style-type: none"> <li>• rozmowa na podstawie materiału stymulującego</li> <li>• prezentacja jednego z dwóch tematów zawartych w zestawie i dyskusja na temat prezentacji</li> </ul>	15	<ul style="list-style-type: none"> <li>– 15 minut na zapoznanie się z zestawem - czasu tego nie wlicza się do czasu trwania egzaminu</li> <li>– w sali przebywa 1 zdający i 1 przygotowujący się do egzaminu</li> </ul>
drugi język nauczania w szkołach lub oddziałach dwujęzycznych	jeden poziom	<ul style="list-style-type: none"> <li>• prezentacja tekstu zamieszczonego w zestawie oraz rozmowa na jego temat</li> </ul>	15	<ul style="list-style-type: none"> <li>– 15 minut na zapoznanie się z zestawem - czasu tego nie wlicza się do czasu trwania egzaminu</li> <li>– w sali przebywa 1 zdający i 1 przygotowujący się do egzaminu</li> </ul>

Część pisemna egzaminu rozpoczęła się **4 maja**, a zakończyła **21 maja 2009 r.** Przebieg tej części egzaminu nadzorowały zespoły, w skład których wchodziło co najmniej trzech nauczycieli, przy czym nie mogli to być nauczyciele przedmiotu objętego egzaminem i wychowawcy zdających. Przynajmniej jeden z członków zespołu był nauczycielem innej szkoły.

Pisemne egzaminy maturalne z danego przedmiotu na poziomie podstawowym i rozszerzonym rozpoczynały się równocześnie. W jednym dniu zaplanowano egzaminy z dwóch przedmiotów. Pierwszy egzamin rozpoczynał się o godzinie 9.00, a drugi, zdawany przez mniejszą grupę absolwentów, o godz. 14.00. Jeśli egzamin składał się z dwóch części, to między poszczególnymi częściami egzaminu przewidziano około półgodzinne przerwy.

**Tabela 3.** Pisemny egzamin maturalny według przedmiotów – struktura egzaminu

<b>Przedmiot</b>	<b>Części egzaminu</b>	<b>Czas trwania (w minutach)</b>	<b>Uwagi</b>
język polski	poziom podstawowy	170	Zdający może korzystać ze słownika ortograficznego oraz słownika poprawnej polszczyzny.
	poziom rozszerzony	180	
język obcy nowożytny	poziom podstawowy	120	
	poziom rozszerzony część I	120	
	poziom rozszerzony część II	70	
filozofia historia historia muzyki historia sztuki język łaciński i kultura antyczna wiedza o społeczeństwie wiedza o tańcu	poziom podstawowy	120	W przypadku egzaminu z j. łacińskiego i kultury antycznej zdający mógł korzystać ze słownika łacińsko-polskiego
	poziom rozszerzony	180	
matematyka	poziom podstawowy	120	Zdający egzamin z matematyki mógł korzystać z zestawu wzorów i kalkulatora prostego.
	poziom rozszerzony	180	
biologia chemia fizyka i astronomia geografia	poziom podstawowy	120	Zdający egzamin z chemii mógł korzystać z tablic chemicznych i kalkulatora prostego. Zdający egzamin z fizyki i astronomii mógł korzystać z karty wzorów i stałych fizycznych oraz kalkulatora prostego. Arkusz maturalny z geografii zawierał barwną szczegółową mapę.
	poziom rozszerzony	150	
informatyka	poziom podstawowy część I	75	Zdający mógł korzystać z programów oraz danych zapisanych na dysku twardym i na dyskach CD-ROM, stanowiących wyposażenie stanowiska.
	poziom podstawowy część II	120	
	poziom rozszerzony część I	90	
	poziom rozszerzony część II	150	

**Klasy dwujęzyczne**

<b>Przedmiot</b>	<b>Części egzaminu</b>	<b>Czas trwania (w minutach)</b>
język obcy	część I	90
	część II	150
przedmioty zdawane w języku obcym	poziom podstawowy	odpowiednio do wybranego przedmiotu
	poziom rozszerzony	
	arkusz w języku obcym	80

Absolwenci klas dwujęzycznych zdawali egzamin z języka obcego na jednym, właściwym dla tego typu klas poziomie. Deklarowane obowiązkowe przedmioty egzaminacyjne zdawali na wybranych przez siebie poziomach, rozwiązując dodatkowo zadania w arkuszu w języku obcym (pytania w nim zawarte dotyczyły poziomu podstawowego danego przedmiotu). Ponadto mogli zdawać w języku obcym także przedmioty wybrane jako dodatkowe.

Zgodnie z § 102 cytowanego Rozporządzenia Ministra Edukacji Narodowej z dnia 30 kwietnia 2007 roku w sprawie warunków i sposobu oceniania, klasyfikowania i promowania uczniów i słuchaczy oraz przeprowadzania egzaminów i sprawdzianów w szkołach publicznych przeprowadzono egzamin maturalny dla osób, które z przyczyn losowych nie mogły przystąpić do egzaminu w terminie majowym. Dyrektor Okręgowej Komisji Egzaminacyjnej wyraził zgodę na przystąpienie do egzaminu w części pisemnej 104 zdającym, w tym 67 zdającym z województwa łódzkiego i 37 zdającym z województwa świętokrzyskiego. Dla osób tych przygotowano łącznie 168 arkuszy egzaminacyjnych. Na egzamin nie zgłosiło się 17 absolwentów w obu województwach.

Warunkiem otrzymania świadectwa dojrzałości było uzyskanie wymaganej ilości punktów zarówno w części ustnej, jak i pisemnej. W części pisemnej egzaminu należało otrzymać minimum 30% punktów możliwych do uzyskania z danego przedmiotu obowiązkowego na deklarowanym poziomie. Wynik uzyskany z przedmiotów dodatkowych nie miał wpływu na otrzymanie świadectwa, został jednak na nim odnotowany. W części ustnej należało uzyskać minimum 30% punktów z języka polskiego i 30% punktów z języka obcego nowożytnego na deklarowanym poziomie.

Świadectwa dojrzałości wydano 30 czerwca 2009 r. Absolwentom z lat ubiegłych, którzy poprawili swoje wyniki lub uzupełnili pulę zdanych przedmiotów o przedmioty dodatkowe, wydano aneksy.

Zdający, którzy z **jednego** przedmiotu obowiązkowego w części ustnej albo pisemnej nie osiągnęli 30% progu zaliczenia egzaminu, do 7 lipca mogli zadeklarować wolę przystąpienia do egzaminu poprawkowego w sierpniu br. Uprawnionych do egzaminu poprawkowego było **5616** zdających, z czego 4539 osoby to tegoroczni absolwenci. Przystąpienie do egzaminu poprawkowego zadeklarowało **5439** osób, co stanowi 96,8% uprawnionych.

### III. ZDAJĄCY I SZKOŁY

Na terenie działania Okręgowej Komisji Egzaminacyjnej w Łodzi, tj. w województwach łódzkim i świętokrzyskim, egzamin maturalny w sesji egzaminacyjnej 2009 roku odbył się w **915** szkołach i przystąpiło do niego **44 880** zdających, z czego **39 858** to tegoroczni absolwenci szkół ponadgimnazjalnych. Egzamin maturalny przeprowadzono w liceach ogólnokształcących (LO), liceach profilowanych (LP), technikach (T), liceach uzupełniających (LU) oraz w technikach uzupełniających (TU). Liczbę szkół oraz liczbę zdających w poszczególnych województwach i typach szkół przedstawiają tabele 4., 5a i 5b. Wśród uczniów wszystkich typów szkół byli też tacy, którzy przystępowali do egzaminu po raz kolejny. Byli to uczniowie, którzy nie zdali egzaminu maturalnego w poprzednich sesjach, ale też osoby, które chciały podnieść poprzednio uzyskany wynik lub poszerzyć listę przedmiotów maturalnych, np. w związku ze zmianą wyboru kierunku studiów.

**Tabela 4.** Szkoły, w których przeprowadzono egzamin maturalny w 2009

	Liczba szkół					
	ogółem	LO	LP	T	LU	TU
woj. łódzkie	606	257	82	129	93	45
woj. świętokrzyskie	309	104	44	92	38	31
OKE w Łodzi	915	361	126	221	131	76

**Tabela 5a.** Zdający egzamin maturalny w sesji 2009

	Liczba zdających	
	ogółem	w tym po raz pierwszy
woj. łódzkie	28 554	25 559
woj. świętokrzyskie	16 326	14 299
OKE w Łodzi	44 880	39 858

**Tabela 5b.** Zdający egzamin maturalny wg typu szkoły

	Liczba zdających									
	LO	w tym po raz pierwszy	LP	w tym po raz pierwszy	T	w tym po raz pierwszy	LU	w tym po raz pierwszy	TU	w tym po raz pierwszy
woj. łódzkie	18 597	16 715	2 452	2 135	6 175	5 583	831	711	499	415
woj. świętokrzyskie	9 490	8 486	1 199	942	4 912	4 262	379	325	346	284
OKE w Łodzi	28 087	25 201	3 651	3 077	11 087	9 845	1 210	1 036	845	699

## 1. Laureaci olimpiad przedmiotowych

Na podstawie zaświadczenia stwierdzającego uzyskanie tytułu laureata lub finalisty olimpiady przedmiotowej zwolniono łącznie **115** osób z przedmiotów egzaminu maturalnego. Liczbę zwolnionych z poszczególnych przedmiotów przedstawia tabela 6.

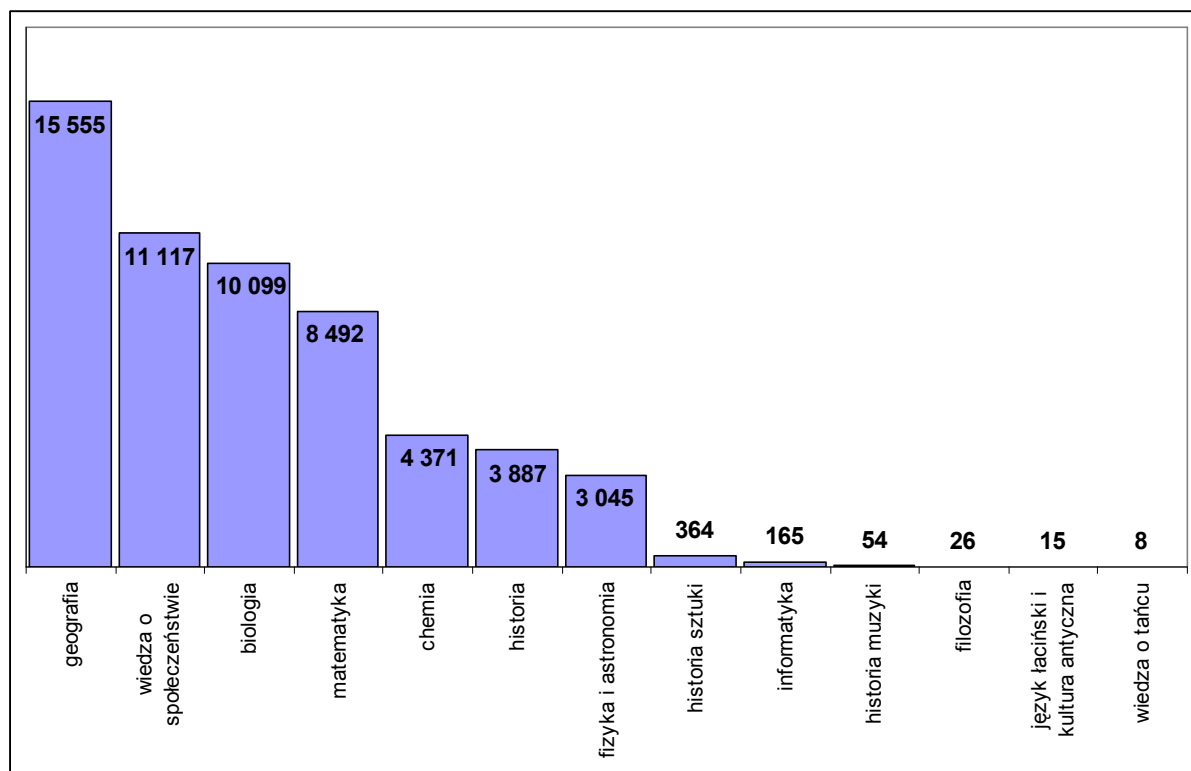
**Tabela 6.** Zwolnieni z egzaminu maturalnego z poszczególnych przedmiotów

Przedmiot egzaminacyjny	Liczba zwolnionych		
	woj. łódzkie	woj. świętokrzyskie	OKE w Łodzi
biologia	8	4	12
chemia	8	3	11
fizyka i astronomia	4	1	5
filozofia	3	3	6
geografia	3	-	3
historia	6	3	9
historia muzyki	2	-	2
historia sztuki	7	1	8
informatyka	3	1	4
język angielski	3	1	4
język francuski	4	2	6
język niemiecki	1	1	2
język polski	6	8	14
język rosyjski	4	5	9
język łaciński i kultura antyczna	-	2	2
matematyka	4	2	6
wiedza o społeczeństwie	5	7	12
<b>razem</b>	<b>71</b>	<b>44</b>	<b>115</b>

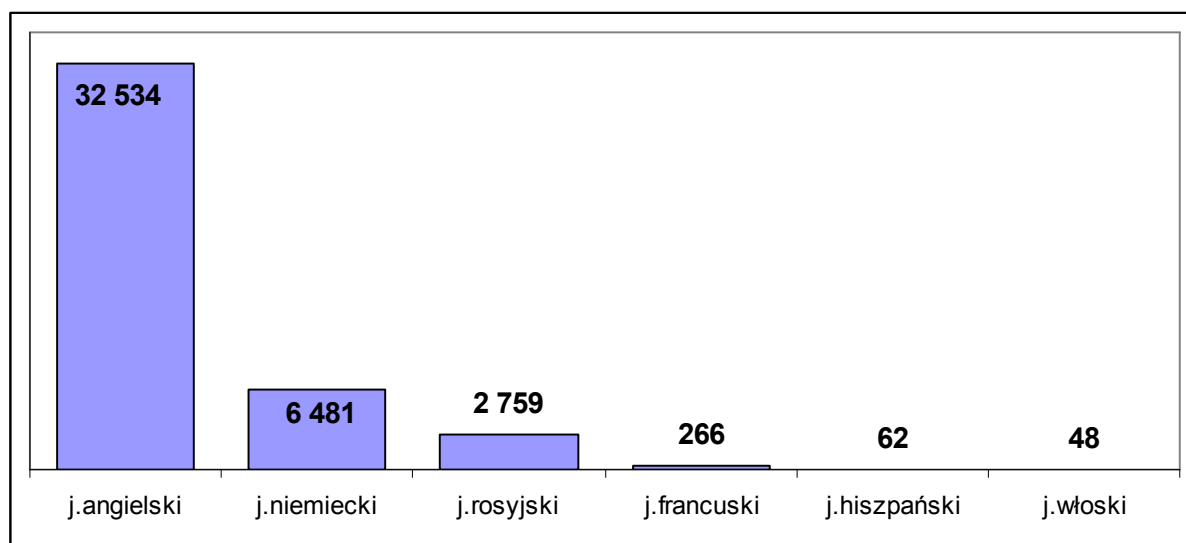
## 2. Wybieralność przedmiotów maturalnych

Obowiązkowym przedmiotem na egzaminie maturalnym dla wszystkich zdających jest język polski. Abiturient wybiera również jeden język obcy nowożytny jako język obowiązkowy oraz jeden z ustalonych przez prawodawcę przedmiotów. Ponadto zdający może wybrać do trzech przedmiotów dodatkowych. Wykresy na rysunkach 1. i 2. ilustrują popularność wyboru poszczególnych przedmiotów maturalnych. Dane dotyczą wszystkich uczniów, którzy przystąpili do sesji egzaminacyjnej 2009 roku (**44 880** osób), zarówno uczniów przystępujących po raz pierwszy do egzaminu maturalnego, jak i przystępujących do niego po raz kolejny. Traktujemy, że uczeń przystąpił do sesji egzaminacyjnej, jeśli był obecny co najmniej na jednym z deklarowanych egzaminów maturalnych. Oznacza to, że liczba osób, która zadeklarowała zdawanie danego przedmiotu może być większa niż liczba osób, która rzeczywiście do tego egzaminu przystąpiła.

Do egzaminu pisemnego z języka polskiego przystąpiło **40 988** zdających.



Rysunek 1. Wybieralność przedmiotów na maturze 2009 - OKE w Łodzi



Rysunek 2. Wybieralność języków obcych na maturze 2009 - OKE w Łodzi

Najczęściej wybieranym przedmiotem była geografia, jej zdawanie zadeklarowało prawie 35% wszystkich przystępujących do egzaminu maturalnego. Z roku na rok maleje liczba uczniów wybierających historię na maturze. Popularnymi przedmiotami do wyboru są wiedza o społeczeństwie i biologia. Rośnie liczba uczniów przystępujących do egzaminu maturalnego z matematyki oraz chemii. W 2009 roku maturzyści mogli po raz pierwszy wybrać filozofię na egzaminie maturalnym – z tej możliwości skorzystało 26 zdających. Najczęściej wybieranym językiem obcym był tradycyjnie język angielski – prawie 73% wszystkich zdających.



## IV. WYNIKI OGÓLNE

### 1. Wyniki egzaminów ustnych

Wyniki **egzaminów ustnych** zdających w województwie łódzkim i świętokrzyskim przedstawiają tabele 7. i 8.

**Tabela 7.** Średnie wyniki **ustnego** egzaminu maturalnego w województwie łódzkim i świętokrzyskim

Przedmiot	Poziom	Średnie wyniki egzaminu ustnego (w procentach)									
		województwo łódzkie					województwo świętokrzyskie				
		LO	LP	T	LU	TU	LO	LP	T	LU	TU
język polski	-	72	60	61	61	54	76	64	63	67	54
język angielski	P	71	55	55	41	40	75	58	57	45	39
	R	80	61	70	80	100	85	-	76	65	-
język francuski	P	73	30	57	75	55	87	-	63	-	-
	R	85	-	-	-	-	93	90	-	-	-
język niemiecki	P	68	52	52	39	33	74	54	53	34	39
	R	82	90	66	100	-	87	80	70	-	-
język rosyjski	P	65	51	46	47	34	71	57	51	56	38
	R	82	-	88	-	-	85	-	-	55	-
język hiszpański	P	85	35	55	-	-	80	-	-	-	50
	R	78	-	-	-	-	93	-	-	-	-
język włoski	P	62	35	45	73	-	88	85	53	83	50
	R	80	-	-	-	-	72	-	-	-	-

P – poziom podstawowy, R – poziom rozszerzony

**Tabela 8.** Średnie wyniki **ustnego** egzaminu maturalnego w województwie łódzkim i świętokrzyskim

Przedmiot	Poziom	Max. liczba punktów	Średnie wyniki egzaminu ustnego (w punktach)									
			województwo łódzkie					województwo świętokrzyskie				
			LO	LP	T	LU	TU	LO	LP	T	LU	TU
język polski	-	20	14,3	12,0	12,2	12,2	10,7	15,1	12,8	12,5	13,3	10,9
język angielski	P	20	14,2	10,9	10,9	8,1	8,1	14,9	11,6	11,4	9,0	7,7
	R	20	15,9	12,2	14,0	16,0	20,0	17,0	-	15,2	13,0	-
język francuski	P	20	14,6	6,0	11,5	15,0	11,0	17,4	-	12,6	-	-
	R	20	17,1	-	-	-	-	18,6	18,0	-	-	-
język niemiecki	P	20	13,6	10,5	10,4	7,9	6,6	14,8	10,8	10,5	6,9	7,8
	R	20	16,3	18,0	13,2	20,0	-	17,4	16,0	14,0	-	-
język rosyjski	P	20	13,0	10,1	9,1	9,4	6,9	14,2	11,3	10,2	11,2	7,6
	R	20	16,5	-	17,5	-	-	16,9	-	-	11,0	-
język hiszpański	P	20	17,0	7,0	11,0	-	-	16,0	-	-	-	10,0
	R	20	15,6	-	-	-	-	18,5	-	-	-	-
język włoski	P	20	12,3	7,0	9,0	14,5	-	17,5	17,0	10,7	16,6	10,0
	R	20	16,0	-	-	-	-	14,3	-	-	-	-

P – poziom podstawowy, R – poziom rozszerzony

Tabele 9. i 10. przedstawiają informacje o odsetku zdających, którzy osiągnęli 30% próg zaliczeniowy w **części obowiązkowej** z poszczególnych przedmiotów egzaminu ustnego.

**Tabela 9.** Zdawalność z poszczególnych przedmiotów z uwzględnieniem województwa i typu szkoły w części ustnej egzaminu maturalnego

Przedmiot zdawany jako obowiązkowy		Zdawalność egzaminu ustnego (w procentach)									
		województwo łódzkie					województwo świętokrzyskie				
		LO	LP	T	LU	TU	LO	LP	T	LU	TU
język polski	-	99	97	97	97	95	100	99	98	98	94
język angielski	P	98	93	93	82	75	99	97	96	91	84
	R	100	100	100	100	100	99	-	100	100	-
język francuski	P	99	100	92	100	100	100	-	100	-	-
	R	100	-	-	-	-	100	100	-	-	-
język niemiecki	P	98	91	94	77	81	99	95	94	75	88
	R	100	100	100	100	-	100	100	100	-	-
język rosyjski	P	98	97	95	93	81	99	99	97	99	87
	R	100	-	100	-	-	100	-	-	100	-
język hiszpański	P	100	100	100	-	-	100	-	-	-	100
	R	100	-	-	-	-	100	-	-	-	-
język włoski	P	92	100	100	100	-	100	100	67	100	100
	R	100	-	-	-	-	100	-	-	-	-

P – poziom podstawowy, R – poziom rozszerzony

**Tabela 10.** Zdawalność z poszczególnych przedmiotów z podziałem na województwa w części **ustnej** egzaminu maturalnego

Przedmiot zdawany jako obowiązkowy		Zdawalność egzaminu <b>ustnego</b> (w procentach)		
		ogółem	woj. łódzkie	woj. świętokrzyskie
język polski	-	99	98	99
język angielski	P	96	96	97
	R	100	100	99
język francuski	P	99	98	100
	R	100	100	100
język niemiecki	P	96	95	96
	R	100	100	100
język rosyjski	P	96	95	98
	R	100	100	100
język hiszpański	P	100	100	100
	R	100	100	100
język włoski	P	95	94	96
	R	100	100	100

P – poziom podstawowy, R – poziom rozszerzony

## 2. Wyniki egzaminów pisemnych

Wyniki egzaminów pisemnych w województwie łódzkim i świętokrzyskim przedstawiają tabele 11., 12. oraz 12a.

Tabele 13., 13a przedstawiają informację o odsetku zdających, którzy osiągnęli 30% próg zaliczeniowy **w części obowiązkowej** z poszczególnych przedmiotów. Zauważmy, że zdawalność z poszczególnych przedmiotów nie jest równoznaczna ze zdawalnością matury. Warto też zwrócić uwagę na fakt, że wiele przedmiotów w liceach uzupełniających i technikach uzupełniających nie było wybieranych albo było zdawanych przez niewielkie grupy osób czy wręcz pojedynczych abiturientów. Zatem nie należy porównywać wskaźników zdawalności w LO, LP ze zdawalnością w LU i TU.

**Tabela 11.** Średnie wyniki **pisemnego** egzaminu maturalnego w województwie łódzkim i świętokrzyskim

Przedmiot	Poziom	Maks. liczba punktów	Średnie wyniki egzaminu pisemnego (w punktach)			Średnie wyniki egzaminu pisemnego (w procentach)		
			ogółem	woj. łódzkie	woj. świętokrz.	ogółem	woj. łódzkie	woj. świętokrz.
język polski	P	70	36,1	36,5	35,3	51,5	52,1	50,5
	R	50	31,3	30,9	32,6	62,6	61,9	65,2
język angielski	P	50	28,9	29,2	28,5	57,8	58,4	57,0
	R	50	36,8	36,8	37,0	73,6	73,6	74,0
język niemiecki	P	50	27,3	27,3	27,3	54,6	54,6	54,6
	R	50	35,1	34,5	36,7	70,2	69,0	73,4
język rosyjski	P	50	29,6	29,2	30,1	59,2	58,4	60,2
	R	50	39,4	38,9	40,7	78,8	77,8	81,4
język francuski	P	50	29,8	29,5	30,5	59,6	59,0	61,0
	R	50	35,6	34,8	37,2	71,2	69,6	74,4
język hiszpański	P	50	30,4	30,4	30,4	60,8	60,8	60,8
	R	50	35,6	34,4	43,2	71,2	68,8	86,4
język włoski	P	50	31,8	31,1	32,2	32,8	62,2	64,4
	R	50	32,8	34,7	30,5	65,6	69,4	61,0
matematyka	P	50	23,8	22,6	25,6	47,6	45,2	51,2
	R	50	29,5	28,9	31,1	59,0	57,8	62,2
fizyka i astronomia	P	50	24,1	21,8	29,2	48,2	43,6	58,4
	R	60	37,0	37,1	36,9	61,7	61,2	61,5
filozofia	P	50	22,0	28,0	16,0	44,0	56,0	32,0
	R	50	32,0	29,2	37,6	64,0	58,4	75,3
biologia	P	50	21,6	21,0	22,4	43,2	42,0	44,8
	R	60	35,9	35,7	36,2	59,8	59,5	60,3
geografia	P	50	23,9	23,8	23,9	47,8	47,6	47,7
	R	60	32,2	32,1	32,4	53,7	53,6	54,1
chemia	P	50	29,8	29,5	30,3	59,6	59,0	60,6
	R	60	35,3	34,3	37,3	58,9	57,1	62,2
historia	P	100	51,7	50,5	53,5	51,7	50,5	53,5
	R	50	23,3	22,9	23,9	46,6	45,8	47,8
historia sztuki	P	100	44,7	42,3	48,7	44,7	42,3	48,7
	R	50	30,7	30,1	31,6	61,4	60,2	63,2
historia muzyki	P	100	61,9	62,8	45,5	61,9	62,8	45,5
	R	50	34,7	33,2	44,0	69,4	66,5	88,0
wiedza o społeczeństwie	P	100	42,5	42,9	41,9	42,5	42,9	41,9
	R	50	23,4	23,1	23,8	46,8	46,2	47,6
wiedza o tańcu	P	100	44,0	44,0	-	44,0	44,0	-
	R	50	28,8	28,8	-	57,6	57,6	-
informatyka	P	50	20,7	17,4	23,5	41,4	34,8	47,0
	R	75	23,2	24,3	22,4	46,4	32,4	29,8
j. łaciński i kult. ant.	P	100	79,5	72,0	87,0	79,5	72,0	87,0
	R	100	65,2	51,2	76,8	65,2	51,2	76,8

P – poziom podstawowy, R – poziom rozszerzony

**Tabela 12.** Średnie wyniki **pisemnego** egzaminu maturalnego w województwie łódzkim i świętokrzyskim

Przedmiot	Poziom	Maks. liczba punktów	Średnie wyniki egzaminu pisemnego (w procentach)									
			województwo łódzkie					województwo świętokrzyskie				
			LO	LP	T	LU	TU	LO	LP	T	LU	TU
język polski	P	70	56,3	47,5	46,5	38,4	32,9	56,4	43,1	44,0	37,7	30,0
	R	50	62,0	53,3	53,4	46,0	52,0	65,6	48,4	55,3	-	-
język angielski	P	50	65,6	49,1	48,0	31,8	32,3	67,1	46,2	44,6	34,1	29,0
	R	50	73,9	59,9	62,8	-	77,0	74,6	59,4	65,0	46,0	-
język niemiecki	P	50	62,3	48,8	47,4	36,5	27,1	65,6	43,8	44,6	33,4	31,0
	R	50	69,3	60,3	60,8	88,0	31,0	73,9	70,5	52,0	-	-
język rosyjski	P	50	67,5	58,2	55,8	52,9	39,5	71,8	55,0	50,9	59,4	40,9
	R	50	78,0	-	73,6	-	-	81,4	-	-	-	-
język francuski	P	50	62,4	27,0	44,9	32,0	34,0	68,9	-	26,6	-	-
	R	50	69,6	-	-	-	-	76,2	29,0	-	-	-
język hiszpański	P	50	68,7	54,0	44,0	-	-	65,7	-	-	-	46,0
	R	50	68,8	-	-	-	-	86,4	-	-	-	-
język włoski	P	50	62,2	72,0	56,0	61,5	-	74,1	58,3	40,7	70,3	27,0
	R	50	69,4	-	-	-	-	61,0	-	-	-	-
matematyka	P	50	49,2	37,8	40,4	11,2	18,0	56,3	32,8	40,9	15,3	16,0
	R	50	58,8	27,4	37,5	6,0	4,0	63,3	48,0	30,6	-	-
fizyka i astronomia	P	50	45,6	34,3	37,1	12,0	12,0	60,3	52,0	30,9	-	-
	R	60	75,4	43,1	54,1	-	-	74,5	39,0	58,1	-	-
filozofia	P	50	56,0	-	-	-	-	32,0	-	-	-	-
	R	50	61,9	-	34,0	-	-	75,3	-	-	-	-
biologia	P	50	45,6	36,5	38,5	30,0	25,8	51,1	36,0	36,1	29,3	20,0
	R	60	60,4	35,3	40,2	21,7	-	61,4	39,0	34,8	-	8,3
geografia	P	50	51,2	45,8	47,0	40,9	33,7	52,5	45,4	46,3	40,3	33,9
	R	60	54,7	43,4	44,7	21,7	10,0	54,6	47,9	47,3	-	35,0
chemia	P	50	61,1	53,5	50,8	68,0	44,0	63,5	45,5	53,7	29,0	31,0
	R	60	58,3	22,1	28,6	-	-	63,2	15,3	18,6	10,0	-
historia	P	100	52,1	41,8	46,9	39,7	36,8	54,9	42,1	49,3	35,7	38,6
	R	50	46,7	28,9	27,6	30,0	-	48,5	27,5	31,5	-	-
historia sztuki	P	100	43,0	29,3	-	-	-	53,4	49,7	14,0	-	-
	R	50	60,2	-	44,0	-	-	62,6	66,1	47,0	-	-
historia muzyki	P	100	63,6	-	34,0	-	-	45,5	-	-	-	-
	R	50	66,4	-	-	-	-	88,0	-	-	-	-
wiedza o społeczeństwie	P	100	47,1	39,4	39,5	37,7	34,1	48,3	38,5	38,5	39,2	32,4
	R	50	47,7	31,1	33,8	50,0	10,0	48,8	31,5	32,7	-	-
wiedza o tańcu	P	100	45,5	41,0	-	-	-	-	-	-	-	-
	R	50	57,6	-	-	-	-	-	-	-	-	-
informatyka	P	50	30,9	39,4	48,0	-	-	56,0	-	49,4	10,0	-
	R	75	38,4	16,9	26,1	-	-	35,6	-	25,3	-	-
j. łaciński i kult. ant.	P	100	72,0	-	-	-	-	87,0	-	-	-	-
	R	100	51,2	-	-	-	-	76,8	-	-	-	-

P – poziom podstawowy, R – poziom rozszerzony

**Tabela 12a.** Średnie wyniki **pisemnego** egzaminu maturalnego w województwie łódzkim i świętokrzyskim

Przedmiot	Poziom	Maks. liczba punktów	Średnie wyniki egzaminu pisemnego (w punktach)									
			województwo łódzkie					województwo świętokrzyskie				
			LO	LP	T	LU	TU	LO	LP	T	LU	TU
język polski	P	70	39,4	33,3	32,6	26,9	23,1	39,5	30,2	30,8	26,4	21,0
	R	50	31,0	26,7	26,7	23,0	26,0	32,8	24,2	27,6	-	-
język angielski	P	50	32,8	24,6	24,0	15,9	16,1	33,6	23,1	22,3	17,0	14,5
	R	50	37,0	30,0	31,4	-	38,5	37,3	29,7	32,5	23,0	-
język niemiecki	P	50	31,1	24,4	23,7	18,2	13,6	32,8	21,9	22,3	16,7	15,5
	R	50	34,6	30,2	30,4	44,0	15,5	36,9	35,3	26,0	-	-
język rosyjski	P	50	33,7	29,1	27,9	26,4	19,8	35,9	27,5	25,5	29,7	20,5
	R	50	39,0	-	36,8	-	-	40,7	-	-	-	-
język francuski	P	50	31,2	13,5	22,4	16,0	17,0	34,4	-	13,3	-	-
	R	50	34,8	-	-	-	-	38,1	14,5	-	-	-
język hiszpański	P	50	34,3	27,0	22,0	-	-	32,8	-	-	-	23,0
	R	50	34,4	-	-	-	-	43,2	-	-	-	-
język włoski	P	50	31,1	36,0	28,0	30,8	-	37,1	29,2	20,3	35,1	13,5
	R	50	34,7	-	-	-	-	30,5	-	-	-	-
matematyka	P	50	24,6	18,9	20,2	5,6	9,0	28,1	16,4	20,4	7,6	8,0
	R	50	29,4	13,7	18,7	3,0	2,0	31,7	24,0	15,3	-	-
fizyka i astronomia	P	50	22,8	17,2	18,6	6,0	6,0	30,2	26,0	15,4	-	-
	R	60	37,7	21,5	27,0	-	-	37,2	19,5	29,0	-	-
filozofia	P	50	28,0	-	-	-	-	16,0	-	-	-	-
	R	50	30,9	-	17,0	-	-	37,6	-	-	-	-
biologia	P	50	22,8	18,2	19,3	15,0	12,9	25,6	18,0	18,0	14,6	10,0
	R	60	36,2	21,2	24,1	13,0	-	36,8	23,4	20,9	-	5,0
geografia	P	50	25,6	22,9	23,5	20,5	16,9	26,3	22,7	23,2	20,2	16,9
	R	60	32,8	26,0	26,8	13,0	6,0	32,8	28,7	28,4	-	21,0
chemia	P	50	30,6	26,8	25,4	34,0	22,0	31,8	22,8	26,9	14,5	15,5
	R	60	35,0	13,3	17,2	-	-	37,9	9,2	11,1	6,0	-
historia	P	100	52,1	41,8	46,9	39,7	36,8	54,9	42,1	49,3	35,7	38,6
	R	50	23,4	14,4	13,8	15,0	-	24,2	13,8	15,8	-	-
historia sztuki	P	100	43,0	29,3	-	-	-	53,4	49,7	14,0	-	-
	R	50	30,1	-	22,0	-	-	31,3	33,0	23,5	-	-
historia muzyki	P	100	63,6	-	34,0	-	-	45,5	-	-	-	-
	R	50	33,2	-	-	-	-	44,0	-	-	-	-
wiedza o społeczeństwie	P	100	47,1	39,4	39,5	37,7	34,1	48,3	38,5	38,5	39,2	32,4
	R	50	23,8	15,6	16,9	25,0	5,0	24,4	15,7	16,4	-	-
wiedza o tańcu	P	100	45,5	41,0	-	-	-	-	-	-	-	-
	R	50	28,8	-	-	-	-	-	-	-	-	-
informatyka	P	50	15,4	19,7	24,0	-	-	28,0	-	24,7	5,0	-
	R	75	28,8	12,7	19,6	-	-	26,7	-	19,0	-	-
j. łaciński i kult. ant.	P	100	72,0	-	-	-	-	87,0	-	-	-	-
	R	100	51,2	-	-	-	-	76,8	-	-	-	-

P – poziom podstawowy, R – poziom rozszerzony

**Tabela 13.** Zdawalność z poszczególnych przedmiotów z uwzględnieniem województwa i typu szkoły w części pisemnej egzaminu maturalnego

Przedmiot	Poziom	Maks. liczba punktów	Zdawalność egzaminu <b>pisemnego</b> obowiązkowego (w procentach)									
			województwo łódzkie					województwo świętokrzyskie				
			LO	LP	T	LU	TU	LO	LP	T	LU	TU
język polski	P	70	97	91	92	78	64	97	87	88	75	55
	R	50	99	96	100	100	100	100	90	100	-	-
język angielski	P	50	93	79	77	42	43	94	76	72	48	34
	R	50	100	100	99	-	100	100	96	100	100	-
język niemiecki	P	50	97	94	90	73	35	98	85	85	67	55
	R	50	99	100	100	100	100	100	100	100	-	-
język rosyjski	P	50	98	93	95	94	78	98	93	93	97	81
	R	50	100	-	100	-	-	100	-	-	-	-
język francuski	P	50	95	0	79	100	100	100	-	25	-	-
	R	50	100	-	-	-	-	100	100	-	-	-
język hiszpański	P	50	100	100	100	-	-	100	-	-	-	100
	R	50	100	-	-	-	-	100	-	-	-	-
język włoski	P	50	83	100	100	100	-	100	100	67	100	0
	R	50	100	-	-	-	-	100	-	-	-	-
matematyka	P	50	84	66	69	9	18	92	51	71	18	33
	R	50	98	100	95	100	100	99	80	98	-	-
fizyka i astronomia	P	50	83	33	65	0	0	94	100	43	-	-
	R	60	100	100	100	-	-	100	100	100	-	-
filozofia	P	50	100	-	-	-	-	100	-	-	-	-
	R	50	100	-	100	-	-	100	-	-	-	-
biologia	P	50	84	65	71	50	31	91	65	68	45	19
	R	60	98	84	93	100	100	99	100	91	-	100
geografia	P	50	95	91	92	80	67	95	90	90	82	66
	R	60	98	99	100	100	100	100	93	100	-	100
chemia	P	50	95	96	82	100	100	97	83	94	50	50
	R	60	99	91	97	-	-	99	100	96	100	-
historia	P	100	97	84	89	62	75	99	88	94	50	80
	R	50	95	92	94	100	-	97	100	92	-	-
historia sztuki	P	100	81	67	-	-	-	85	100	33	-	-
	R	50	97	-	100	-	-	100	96	100	-	-
historia muzyki	P	100	100	-	100	-	-	50	-	-	-	-
	R	50	100	-	-	-	-	100	-	-	-	-
wiedza o społeczeństwie	P	100	94	85	86	78	69	93	84	82	81	63
	R	50	98	95	99	100	100	99	97	98	-	-
wiedza o tańcu	P	100	100	100	-	-	-	-	-	-	-	-
	R	50	100	-	-	-	-	-	-	-	-	-
informatyka	P	50	71	100	100	-	-	100	-	100	0	-
	R	75	100	100	100	-	-	100	-	100	-	-
j. łaciński i kult. ant.	P	100	100	-	-	-	-	100	-	-	-	-
	R	100	100	-	-	-	-	100	-	-	-	-

P – poziom podstawowy, R – poziom rozszerzony



Tabela 13a. Zdawalność w poszczególnych przedmiotach z podziałem na województwa

Przedmiot	Poziom	Maks. liczba punktów	Zdawalność egzaminu <b>pisemnego</b> obowiązkowego <b>(w procentach)</b>		
			ogółem	woj. łódzkie	woj. świętokrzyskie
język polski	P	70	93	94	92
	R	50	99	99	99
język angielski	P	50	85	86	83
	R	50	100	100	100
język niemiecki	P	50	92	92	91
	R	50	99	99	100
język rosyjski	P	50	95	95	95
	R	50	100	100	100
język francuski	P	50	90	92	86
	R	50	100	100	100
język hiszpański	P	50	100	100	100
	R	50	100	100	100
język włoski	P	50	90	88	91
	R	50	100	100	100
matematyka	P	50	80	77	84
	R	50	98	98	98
fizyka i astronomia	P	50	82	78	91
	R	60	100	100	100
filozofia	P	50	100	100	100
	R	50	100	100	100
biologia	P	50	78	77	80
	R	60	98	98	98
geografia	P	50	91	92	90
	R	60	99	99	100
chemia	P	50	93	93	95
	R	60	99	99	99
historia	P	100	95	94	97
	R	50	96	95	97
historia sztuki	P	100	82	80	85
	R	50	98	98	99
historia muzyki	P	100	97	100	50
	R	50	100	100	100
wiedza o społeczeństwie	P	100	87	89	85
	R	50	98	98	99
wiedza o tańcu	P	100	100	100	-
	R	50	100	100	-
informatyka	P	50	88	82	92
	R	75	100	100	100
j. łaciński i kultura antyczna	P	100	100	100	100
	R	100	100	100	100

P – poziom podstawowy, R – poziom rozszerzony

### 3. Wyniki absolwentów klas dwujęzycznych

Absolwenci klas dwujęzycznych zdają obowiązkowy egzamin z języka obcego na poziomie przewidzianym dla tego typu klas. Ponadto w przypadku wybranego przedmiotu obowiązkowego rozwiązują także zadania z arkusza przedmiotowego przygotowanego w języku obcym. Uczeń może zdawać **więcej niż jeden** przedmiot w języku obcym. Wybory absolwentów klas dwujęzycznych przedstawia tabela 14., natomiast średnie wyniki maturzystów w klasach dwujęzycznych – tabela 15. Zestawienia uwzględniają zarówno absolwentów z poprzednich lat, jak i tegorocznych abiturientów.

**Tabela 14. Wybieralność przedmiotu zdawanego w języku obcym przez absolwentów klas dwujęzycznych**

Szkoła	Język obcy zdawany na poziomie dla absolwentów klas dwujęzycznych		biologia	chemia	fizyka	geografia	historia	matematyka
IV Liceum Ogólnokształcące w Łodzi	angielski	20	2	2	1	8	4	2
Szkoła Europejska - liceum ogólnokształcące	angielski	1	-	-	-	-	2	-
XIII Liceum Ogólnokształcące w Łodzi	francuski	45	7	-	-	1	20	17
XXXII Liceum Ogólnokształcące w Łodzi	hiszpański*	30	-	-	-	16	14	-
VIII Liceum Ogólnokształcące w Łodzi	niemiecki	50	11	5	6	7	24	17

\* geografia, historia, historia sztuki są zdawane przez absolwentów w ramach egzaminu „Kultura Hiszpanii”

**Tabela 15. Wyniki egzaminów pisemnych absolwentów klas dwujęzycznych**

Przedmiot	Maks. liczba punktów	Liczba zdających	Średni wynik w punktach	Średni wynik w procentach
język angielski	100	21	68,1	68,1
język francuski	100	45	68,1	68,1
język hiszpański	100	30	71,4	71,4
język niemiecki	100	50	65,9	65,9
arkusze w języku obcym				
matematyka	50	36	35,3	70,6
fizyka i astronomia	50	7	25,3	50,6
biologia	25	20	17,5	69,8
geografia	40	16	22,1	55,2
kultura Hiszpanii	100	30	82,4	82,4
chemia	51	7	31,3	61,3
historia	50	50	29,9	59,8

## 4. Wyniki egzaminów maturalnych w szkołach dla dorosłych

Tabela 16. Średnie wyniki pisemnego egzaminu maturalnego w szkołach dla dorosłych w województwie łódzkim i świętokrzyskim

Przedmiot	Poziom	Maks. liczba punktów	Średnie wyniki egzaminu pisemnego (w procentach)									
			województwo łódzkie					województwo świętokrzyskie				
			LO	LP	T	LU	TU	LO	LP	T	LU	TU
język polski	P	70	42,6	38,9	34,6	38,3	31,4	38,7	38,6	38,4	37,4	28,3
	R	50	44,8	-	-	46,0	-	43,4	-	-	-	-
język angielski	P	50	41,6	34,6	38,0	31,8	30,6	41,4	44,6	31,8	33,6	27,2
	R	50	61,4	-	-	-	-	67,6	-	58,0	46,0	-
język niemiecki	P	50	38,4	34,4	33,0	36,6	26,6	38,8	38,2	31,4	33,4	30,4
	R	50	51,0	-	-	88,0	-	-	71,0	-	-	-
język rosyjski	P	50	58,4	47,8	42,2	53,0	41,2	54,0	53,2	47,2	60,4	41,0
	R	50	85,0	-	-	-	-	-	-	-	-	-
język francuski	P	50	52,0	-	-	32,0	34,0	-	-	-	-	-
	R	50	83,0	-	-	-	-	-	-	-	-	-
język hiszpański	P	50	-	54,0	-	-	-	-	-	-	-	46,0
	R	50	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
język włoski	P	50	50,6	-	-	75,0	-	79,0	81,0	-	73,8	27,0
	R	50	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
matematyka	P	50	23,6	-	-	11,2	5,0	27,6	39,4	-	15,2	16,0
	R	50	16,0	-	-	6,0	4,0	2,0	-	-	-	-
fizyka i astronomia	P	50	32,0	-	-	12,0	-	-	-	-	-	-
	R	60	60,0	-	-	-	-	-	-	-	-	-
filozofia	P	50	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	R	50	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
biologia	P	50	34,2	28,6	19,8	30,4	18,4	29,0	27,6	12,0	29,0	20,0
	R	60	35,8	-	-	21,7	-	22,5	-	-	-	-
geografia	P	50	43,6	35,4	40,4	41,0	33,2	39,4	41,8	40,4	40,4	33,4
	R	60	40,5	-	-	21,7	-	44,5	-	-	-	35,0
chemia	P	50	30,4	-	-	68,0	44,0	56,0	48,0	-	29,0	14,0
	R	60	15,7	-	-	-	-	5,0	-	-	10,0	-
historia	P	100	45,1	-	39,3	39,7	39,4	48,5	50,0	36,7	34,6	40,8
	R	50	21,4	-	20,0	30,0	-	6,0	20,0	-	-	-
historia sztuki	P	100	31,7	-	-	-	-	23,5	32,0	-	-	-
	R	50	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
historia muzyki	P	100	-	-	-	-	-	77,0	-	-	-	-
	R	50	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
wiedza o społeczeństwie	P	100	40,4	35,1	36,4	37,4	35,8	36,3	36,7	30,0	40,4	32,2
	R	50	31,6	24,0	-	50,0	10,0	26,0	18,0	-	-	-
wiedza o tańcu	P	100	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	R	50	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
informatyka	P	50	45,0	-	-	-	-	-	-	-	10,0	-
	R	75	-	-	-	-	-	48,0	-	-	-	-
j. łaciński i kult. ant.	P	100	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	R	100	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

P – poziom podstawowy, R – poziom rozszerzony

**Tabela 17.** Średnie wyniki pisemnego egzaminu maturalnego w szkołach dla dorosłych w województwie łódzkim i świętokrzyskim

Przedmiot	Poziom	Maks. liczba punktów	Średnie wyniki egzaminu pisemnego (w punktach)									
			województwo łódzkie					województwo świętokrzyskie				
			LO	LP	T	LU	TU	LO	LP	T	LU	TU
język polski	P	70	29,8	27,2	24,2	26,8	22,0	27,1	27,0	26,9	26,2	19,8
	R	50	22,4	-	-	23,0	-	21,7	-	-	-	-
język angielski	P	50	20,8	17,3	19,0	15,9	15,3	20,7	22,3	15,9	16,8	13,6
	R	50	30,7	-	-	-	-	33,8	-	29,0	23,0	-
język niemiecki	P	50	19,2	17,2	16,5	18,3	13,3	19,4	19,1	15,7	16,7	15,2
	R	50	25,5	-	-	44,0	-	-	35,5	-	-	-
język rosyjski	P	50	29,2	23,9	21,1	26,5	20,6	27,0	26,6	23,6	30,2	20,5
	R	50	42,5	-	-	-	-	-	-	-	-	-
język francuski	P	50	26,0	-	-	16,0	17,0	-	-	-	-	-
	R	50	41,5	-	-	-	-	-	-	-	-	-
język hiszpański	P	50	-	27,0	-	-	-	-	-	-	-	23,0
	R	50	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
język włoski	P	50	25,3	-	-	37,5	-	39,5	40,5	-	36,9	13,5
	R	50	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
matematyka	P	50	11,8	-	-	5,6	2,5	13,8	19,7	-	7,6	8,0
	R	50	8,0	-	-	3,0	2,0	1,0	-	-	-	-
fizyka i astronomia	P	50	16,0	-	-	6,0	-	-	-	-	-	-
	R	60	36,0	-	-	-	-	-	-	-	-	-
filozofia	P	50	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	R	50	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
biologia	P	50	17,1	14,3	9,9	15,2	9,2	14,5	13,8	6,0	14,5	10,0
	R	60	21,5	-	-	13,0	-	13,5	-	-	-	-
geografia	P	50	21,8	17,7	20,2	20,5	16,6	19,7	20,9	20,2	20,2	16,7
	R	60	24,3	-	-	13,0	-	26,7	-	-	-	21,0
chemia	P	50	15,2	-	-	34,0	22,0	28,0	24,0	-	14,5	7,0
	R	60	9,4	-	-	-	-	3,0	-	-	6,0	-
historia	P	100	45,1	-	39,3	39,7	39,4	48,5	50,0	36,7	34,6	40,8
	R	50	10,7	-	10,0	15,0	-	3,0	10,0	-	-	-
historia sztuki	P	100	31,7	-	-	-	-	23,5	32,0	-	-	-
	R	50	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
historia muzyki	P	100	-	-	-	-	-	77,0	-	-	-	-
	R	50	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
wiedza o społeczeństwie	P	100	40,4	35,1	36,4	37,4	35,8	36,3	36,7	30,0	40,4	32,2
	R	50	15,8	12,0	-	25,0	5,0	13,0	9,0	-	-	-
wiedza o tańcu	P	100	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	R	50	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
informatyka	P	50	22,5	-	-	-	-	-	-	-	5,0	-
	R	75	-	-	-	-	-	36,0	-	-	-	-
j. łaciński i kult. ant.	P	100	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	R	100	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

P – poziom podstawowy, R – poziom rozszerzony

Tabela 18. przedstawia informację o odsetku zdających w szkołach dla dorosłych, którzy osiągnęli 30% próg zaliczeniowy **w części obowiązkowej** z poszczególnych przedmiotów, wybranych przez co najmniej jedną osobę. Zauważmy, że zdawalność z poszczególnych przedmiotów nie jest równoznaczna ze zdawalnością matury. Warto pamiętać, że w przypadku wielu przedmiotów w szkołach dla dorosłych były one wybierane przez pojedyncze osoby.

**Tabela 18.** Zdawalność z poszczególnych przedmiotów z uwzględnieniem województwa i typu szkoły w części pisemnej egzaminu maturalnego w szkołach **dla dorosłych**

Przedmiot	Poziom	Maks. liczba punktów	Zdawalność egzaminu pisemnego obowiązkowego (w procentach)									
			województwo łódzkie					województwo świętokrzyskie				
			LO	LP	T	LU	TU	LO	LP	T	LU	TU
język polski	P	70	84	67	75	78	59	73	82	81	75	51
	R	50	86	-	-	100	-	67	-	-	-	-
język angielski	P	50	62	20	58	43	41	60	69	43	47	31
	R	50	92	-	-	-	-	100	-	100	100	-
język niemiecki	P	50	75	64	54	73	33	76	77	67	64	52
	R	50	50	-	-	100	-	-	100	-	-	-
język rosyjski	P	50	96	88	80	94	79	89	94	100	97	80
	R	50	100	-	-	-	-	-	-	-	-	-
język francuski	P	50	100	-	-	100	100	-	-	-	-	-
	R	50	100	-	-	-	-	-	-	-	-	-
język hiszpański	P	50	-	100	-	-	-	-	-	-	-	100
	R	50	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
język włoski	P	50	60	-	-	100	-	100	100	-	100	0
	R	50	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
matematyka	P	50	38	-	-	9	0	58	67	-	18	33
	R	50	80	-	-	100	100	100	-	-	-	-
fizyka i astronomia	P	50	100	-	-	0	-	-	-	-	-	-
	R	60	100	-	-	-	-	-	-	-	-	-
biologia	P	50	60	50	22	49	10	49	38	0	46	19
	R	60	77	-	-	100	100	50	-	-	-	-
geografia	P	50	85	62	90	80	66	78	86	93	81	66
	R	60	90	-	-	100	-	100	-	-	-	100
chemia	P	50	45	-	-	100	100	100	100	-	50	0
	R	60	80	-	-	-	-	100	-	-	100	-
historia	P	100	85	-	67	62	88	100	100	67	40	80
	R	50	43	-	100	100	-	50	100	-	-	-
historia sztuki	P	100	67	-	-	-	-	0	100	-	-	-
	R	50	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
historia muzyki	P	100	-	-	-	-	-	100	-	-	-	-
	R	50	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
wiedza o społeczeństwie	P	100	85	56	78	76	76	71	79	70	83	61
	R	50	100	100	-	100	100	100	100	-	-	-
informatyka	P	50	100	-	-	-	-	-	-	-	0	-
	R	75	-	-	-	-	-	100	-	-	-	-

P – poziom podstawowy, R – poziom rozszerzony

## 5. Zdawalność matury

W dniu 30 czerwca 2009 roku wydano **33 240** świadectw dojrzałości oraz **1 704** aneksy dla osób, których wynik był wyższy niż uzyskany w poprzednich sesjach egzaminu maturalnego.

O świadectwa dojrzałości ubiegało się **42 728** zdających, w tym **39 858** absolwentów szkół ponadgimnazjalnych z 2009 roku. **32 091** tegorocznych absolwentów uzyskało świadectwa dojrzałości (**80,5%**). O świadectwa dojrzałości ubiegało się ponadto **2870** absolwentów z ubiegłych lat, świadectwa otrzymało **1149** spośród nich, czyli **40,0%**.

Ogólna zdawalność egzaminu maturalnego na terenie działania OKE w Łodzi wynosi **77,8%**.

W sierpniu 2009 r. zostanie przeprowadzony egzamin poprawkowy dla uczniów, którzy przystąpili do wszystkich przedmiotów obowiązkowych i z jednego z nich nie uzyskali wymaganego 30% progu zaliczeniowego. Na terenie działania OKE w Łodzi do egzaminu poprawkowego może przystąpić **5616** uczniów, w tym do egzaminów pisemnych m.in. **1966** osób z języka angielskiego, **753** osoby z języka polskiego, **697** osób z matematyki, **625** osób z biologii, **344** osoby z geografii.

Tabela 19. przedstawia zdawalność wśród wszystkich osób, które przystąpiły do egzaminu maturalnego w 2009 roku.

**Tabela 19.** Zdawalność wśród przystępujących do matury (wszyscy zdający)

Typ szkoły	Zdawalność w procentach					
	OKE Łódź		woj. łódzkie		woj. świętokrzyskie	
LO	26120	88,3%	17337	87,6%	8783	89,7%
LP	3563	64,3%	2403	65,4%	1160	62,1%
T	10993	64,8%	6117	67,1%	4876	62,0%
LU	1209	44,8%	830	43,3%	379	48,3%
TU	843	26,1%	498	24,9%	345	27,8%
Razem	42728	77,8%	27185	78,5%	15543	76,5%

Tabele 20., 21. przedstawiają zdawalność wśród osób, które po raz pierwszy przystąpiły do egzaminu maturalnego w 2009 roku.

**Tabela 20.** Zdawalność wśród przystępujących do matury po raz pierwszy

Typ szkoły	Zdawalność w procentach					
	OKE w Łodzi		woj. łódzkie		woj. świętokrzyskie	
	przystąpiło	zdało	przystąpiło	zdało	przystąpiło	zdało
LO	25201	89,7%	16715	88,9%	8486	91,2%
LP	3077	68,6%	2135	68,9%	942	68,0%
T	9845	68,2%	5583	69,5%	4262	66,4%
LU	1036	46,5%	711	44,4%	325	51,1%
TU	699	26,6%	415	26,5%	284	26,8%
Razem	39858	80,5%	25559	80,7%	14299	80,1%

Tabela 21. Zdawalność wśród przystępujących do matury **po raz pierwszy** wg powiatów

Powiat	Liczba zdających	Zdawalność
bełchatowski	1418	80,5%
kutnowski	1059	79,9%
łaski	440	80,2%
łęczycki	493	79,1%
łowicki	1011	82,3%
łódzki wschodni	253	78,7%
opoczyński	891	79,9%
pabianicki	835	84,4%
pajęczański	267	83,1%
piotrkowski	280	76,1%
poddębicki	308	78,9%
radomszczański	1338	80,9%
rawski	747	80,9%
sieradzki	1267	82,5%
skierniewicki	77	55,8%
tomaszowski	1253	75,7%
wieluński	1010	83,6%
wieruszowski	327	77,7%
zduńskowolski	870	82,3%
zgierski	1065	80,8%
brzeziński	218	72,5%
m. Łódź	7559	81,2%
m. Piotrków Trybunalski	1625	82,6%
m. Skierniewice	948	77,8%
<b>woj. łódzkie</b>	<b>25559</b>	<b>80,7%</b>
buski	795	78,0%
jędrzejowski	827	78,5%
kazimierski	372	76,6%
kielecki	583	65,7%
konecki	842	82,2%
opatowski	441	76,0%
ostrowiecki	1329	84,0%
pińczowski	352	66,2%
sandomierski	945	76,3%
skarżyski	1114	79,5%
starachowicki	1001	82,2%
staszowski	822	83,3%
włoszczowski	469	80,0%
m. Kielce	4407	82,9%
<b>woj. świętokrzyskie</b>	<b>14299</b>	<b>80,1%</b>
<b>OKE w Łodzi</b>	<b>39858</b>	<b>80,5%</b>

## V. ORGANIZACJA SPRAWDZANIA PRAC

Zgodnie z § 98 Rozporządzenia Ministra Edukacji Narodowej z dnia 30 kwietnia 2007 roku w sprawie warunków i sposobu oceniania, klasyfikowania i promowania uczniów i słuchaczy oraz przeprowadzania egzaminów i sprawdzianów w szkołach publicznych (Dz.U. Nr 83 z 2007 r., poz. 562 z późniejszymi zmianami) arkusze egzaminacyjne sprawdzali i oceniali egzaminatorzy wpisani do ewidencji egzaminatorów, powołani przez Dyrektora Okręgowej Komisji Egzaminacyjnej w Łodzi. Stosowali oni szczegółowe kryteria oceniania arkuszy egzaminacyjnych opracowane przez Centralną Komisję Egzaminacyjną dla egzaminu z danego przedmiotu. Egzaminatorzy pracowali w zespołach w ośrodkach sprawdzania. Przygotowano 17 ośrodków sprawdzania usytuowanych w Łodzi, Kielcach i Piotrkowie Trybunalskim. Poniższe tabele ilustrują organizację sprawdzania prac.

**Tabela 22.** Liczba ośrodków, w których sprawdzano arkusze w maju 2009

	Łódź	Piotrków Trybunalski	Kielce
Liczba ośrodków	9	3	5

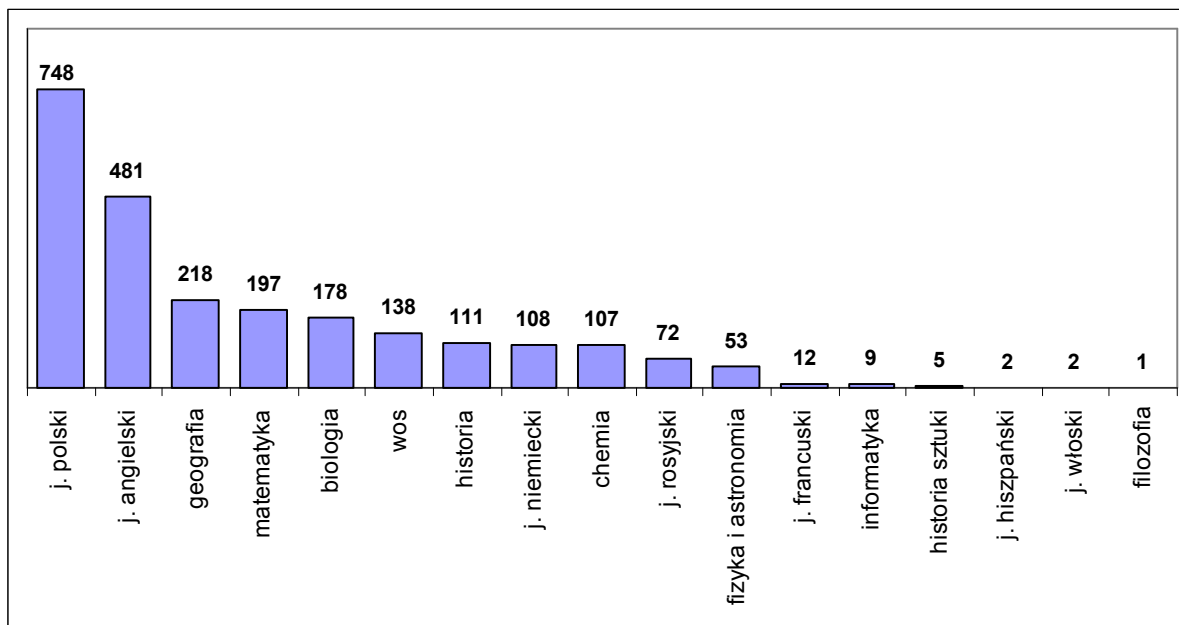
**Tabela 23.** Liczba zespołów przedmiotowych powołanych do sprawdzania arkuszy w maju 2009

Przedmiot	Liczba zespołów			
	Razem	Łódź	Piotrków Trybunalski	Kielce
język polski	39	19	6	14
język angielski	27	15	3	9
język angielski dwuj.	1	1	0	0
język niemiecki	6	5	0	1
język niemiecki dwuj.	1	1	0	0
język rosyjski	4	3	0	1
język francuski	1	1	0	0
język hiszpański	1	1	0	0
język włoski	1	1	0	0
biologia	10	6	1	3
chemia	6	5	0	1
fizyka i astronomia	3	2	0	1
geografia	11	6	1	4
historia	7	5	1	1
historia sztuki	1	1	0	0
informatyka	1	1	0	0
matematyka	11	9	0	2
wiedza o społeczeństwie	8	4	1	3
filozofia	1	1	0	0
<b>Razem</b>	<b>140</b>	<b>87</b>	<b>13</b>	<b>40</b>

\* Arkusze z historii muzyki, języka łacińskiego, języka hiszpańskiego i języka francuskiego dla klas dwujęzycznych, arkusze dostosowane dla osób niesłyszących, wiedzy o tańcu oraz arkusze przedmiotowe w językach obcych sprawdzano zgodnie z harmonogramem zadań wyznaczonych okręgowym komisjom przez Centralną Komisję Egzaminacyjną.



W sprawdzaniu prac wzięło udział **2982** egzaminatorów, którzy pracowali w **140** zespołach, pełniąc różne role. W skład każdego zespołu wchodził przewodniczący, trzech egzaminatorów-weryfikatorów oraz średnio 18 egzaminatorów. W każdym zespole pracował także asystent techniczny. Wyjątek stanowiły 2 – 7 osobowe zespoły egzaminatorów z historii sztuki, języka włoskiego, języka hiszpańskiego, sekcji dwujęzycznych z języków angielskiego i niemieckiego, informatyki, w których ustalono inny podział obowiązków. Funkcję przewodniczących zespołów powierzono 140 egzaminatorom, natomiast 408 osób pełniło funkcję egzaminatorów-weryfikatorów.



**Rysunek 3.** Liczba egzaminatorów powołanych do sprawdzania arkuszy egzaminacyjnych w maju 2009 (liczby nie obejmują przewodniczących zespołów egzaminacyjnych i egzaminatorów-weryfikatorów)

W zależności od liczby arkuszy egzaminacyjnych z przedmiotu prace sprawdzano od jednego do trzech weekendów. Arkusze z przedmiotów, gdzie liczba zdających jest niewielka w skali kraju, były sprawdzane centralnie. Zadaniem egzaminatorów-weryfikatorów i przewodniczących była także ocena jakości pracy egzaminatorów, stąd też 100% prac poddano planowej powtórnej ocenie. Ponadto weryfikacji oceny prac dokonywali także koordynatorzy przedmiotu równoległe z procesem sprawdzania prac, jak i po jego zakończeniu, w czasie wczytywania wyników. Szczególną uwagą objęto tzw. prace progowe, tj. prace na granicy zaliczenia. Niektóre z prac były oceniane przez więcej niż dwie osoby. Obciążenie pracą egzaminatorów ilustruje tabela 24. Podobnie jak w latach poprzednich zależało ono od liczby zdających oraz posiadanej liczby wykształconych egzaminatorów, którzy zadeklarowali udział w sprawdzaniu.

**Tabela 24.** Obciążenie przypadające na jednego egzaminatora maturalnego wg przedmiotów

<b>Przedmiot</b>	<b>średnia liczba arkuszy przypadająca na egzaminatora w 2009 r.</b>
język polski	55
język angielski	67
język niemiecki	59
język rosyjski	35
język francuski	18
język hiszpański	33
język włoski	38
biologia	56
chemia	41
filozofia	20
fizyka i astronomia	57
geografia	73
historia	35
historia sztuki	71
informatyka	18
matematyka	43
wiedza o społeczeństwie	80
<b>Razem</b>	<b>57</b>

Łącznie egzaminatorzy działający przy Okręgowej Komisji Egzaminacyjnej w Łodzi sprawdzili ponad **140 tysięcy arkuszy egzaminacyjnych**.

W 2009 roku unieważniono **57** maturalnych prac egzaminacyjnych. Na etapie sprawdzania arkuszy egzaminacyjnych wykazano niesamodzielność pracy **40** zdającym. W **17** przypadkach egzamin został unieważniony przez Przewodniczących Szkolnych Zespołów Egzaminacyjnych: w dziesięciu przypadkach z powodu niesamodzielnej pracy, a w siedmiu przypadkach z powodu korzystania podczas egzaminu z telefonu komórkowego lub innego urządzenia telekomunikacyjnego. W jednym przypadku wydano uczniowi niewłaściwy arkusz: egzamin unieważniono, a uczniowi wydano zgodę na powtórzenie egzaminu w terminie dodatkowym (czerwiec 2009).

**Tabela 25.** Unieważnienia egzaminu maturalnego 2009

Przedmiot	unieważnienia podczas sprawdzania		unieważnienia proceduralne		razem
	województwo łódzkie	województwo świętokrzyskie	województwo łódzkie	województwo świętokrzyskie	
język polski	3	12	3	4	22
język angielski	-	6	3	2	11
język niemiecki	2	3	1	-	6
biologia	-	7	1	-	8
matematyka	1	4	-	-	5
język rosyjski	-	2	-	-	2
geografia	-	-	2	-	2
wiedza o społeczeństwie	-	-	1	-	1
<b>Razem</b>	6	34	11	6	57
<b>Razem OKE w Łodzi</b>	<b>40</b>		<b>17</b>		<b>57</b>

## VI. EWALUACJA PRAWIDŁOWOŚCI PRZEBIEGU EGZAMINU MATURALNEGO

### 1. Ustny egzamin maturalny z języka polskiego i języków obcych

W tegorocznej sesji egzaminacyjnej obserwacje ustnego egzaminu maturalnego przeprowadzone były w 15 szkołach ponadgimnazjalnych województwa łódzkiego. Rolę obserwatorów pełnili pracownicy OKE w Łodzi oraz w jednym przypadku wizytator z Łódzkiego Kuratorium Oświaty. Przedstawiciele Ambasady Francuskiej oraz Ambasady Królestwa Hiszpanii w Polsce byli obserwatorami egzaminu ustnego w klasach dwujęzycznych z wykładowym językiem francuskim i hiszpańskim w XIII Liceum Ogólnokształcącym w Łodzi oraz w XXXII Liceum Ogólnokształcącym w Łodzi.

W większości szkół część ustna egzaminu maturalnego z języka polskiego i języków obcych przeprowadzona była z zachowaniem obowiązujących procedur. Wśród stwierdzonych przez obserwatorów pojedynczych nieprawidłowości można wymienić komentowanie przez członków przedmiotowego zespołu egzaminacyjnego wypowiedzi zdających, podczas gdy byli oni jeszcze obecni na sali egzaminacyjnej, inny niż wynikało to z powołania PZE przydział ról w zespole. W harmonogramach egzaminów ustnych odnotowano także nieprawidłowe wyliczenia czasowe dotyczące przebiegu egzaminów z danego przedmiotu w danym dniu, np. dla egzaminu z j. obcego na poziomie podstawowym zdawanego przez trzech absolwentów zaplanowano 3 godziny zegarowe. W jednym przypadku unieważniono obserwowany egzamin z języka angielskiego z powodu skorzystania przez zdającego z telefonu komórkowego na sali egzaminacyjnej.

**Tabela 26.** Liczba obserwatorów części ustnej egzaminu maturalnego

Pracownicy OKE w Łodzi	Pracownicy Łódzkiego Kuratorium Oświaty	Przedstawiciele ambasad
15	1	4

**Tabela 27.** Liczba obserwacji części ustnej egzaminu maturalnego wg przedmiotów

j. polski	j. angielski	j. niemiecki
5	9	2

**Tabela 28.** Liczba szkół, w których przeprowadzono obserwacje części ustnej egzaminu maturalnego

j. polski	j. angielski	j. niemiecki	razem
4	9	2	15

## 2. Pisemny egzamin maturalny

W sesji egzaminacyjnej 2009 obserwacjami objęto 267 szkół ponadgimnazjalnych położonych na terenie Okręgowej Komisji Egzaminacyjnej w Łodzi, w których odbywała się część pisemna egzaminu maturalnego (ok. 28% wszystkich szkół, w których przeprowadzano pisemny egzamin maturalny). Rolę obserwatorów pełnili pracownicy nadzoru pedagogicznego, przedstawiciele organów prowadzących, pracownicy ośrodków doskonalenia nauczycieli, pracownicy wyższych uczelni oraz pracownicy Okręgowej Komisji Egzaminacyjnej w Łodzi (tabele 29. i 30.; przedmioty w tabeli zostały uporządkowane zgodnie z harmonogramem przeprowadzenia egzaminów maturalnych).

**Tabela 29.** Liczba obserwatorów części pisemnej egzaminu maturalnego

przedmiot		j. polski	j. angielski	wiedza o społeczn.	j. niemiecki	geografia	biologia	historia	matematyka	fizyka i astronomia	chemia	j. rosyjski	j. francuski	j. hiszpański	wiedza o tańcu	historia sztuki	historia muzyki	filozofia	informatyka	razem	
woj. łódzkie	pracownicy nadzoru pedagogicznego	17	12	13	7	11	9	13	11	7	5	2	1	0	0	0	0	0	0	1	<b>109</b>
	przedstawiciele organu prowadzącego	5	2	2	1	5	5	0	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	<b>22</b>
	pracownicy ODN	7	1	0	1	2	4	2	2	3	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	<b>23</b>
	pracownicy OKE	2	2	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	<b>5</b>
	pracownicy wyższych uczelni	0	1	2	1	1	0	8	20	3	2	1	1	2	1	1	1	1	1	0	<b>46</b>
	<b>razem</b>	<b>31</b>	<b>18</b>	<b>17</b>	<b>10</b>	<b>19</b>	<b>18</b>	<b>24</b>	<b>35</b>	<b>13</b>	<b>8</b>	<b>3</b>	<b>2</b>	<b>2</b>	<b>1</b>	<b>1</b>	<b>1</b>	<b>1</b>	<b>1</b>	<b>1</b>	<b>205</b>
woj. świętokrzyskie	pracownicy nadzoru pedagogicznego	7	6	4	3	5	5	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	<b>31</b>
	przedstawiciele organu prowadzącego	4	2	0	1	1	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	<b>9</b>
	pracownicy ODN	1	1	0	0	0	0	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	<b>4</b>
	pracownicy OKE	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	<b>2</b>
	pracownicy wyższych uczelni	1	2	2	0	0	1	3	15	6	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	<b>30</b>
	<b>razem</b>	<b>13</b>	<b>11</b>	<b>6</b>	<b>4</b>	<b>6</b>	<b>6</b>	<b>5</b>	<b>16</b>	<b>7</b>	<b>1</b>	<b>1</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>76</b>
<b>łącznie</b>		<b>44</b>	<b>29</b>	<b>23</b>	<b>14</b>	<b>25</b>	<b>24</b>	<b>29</b>	<b>51</b>	<b>20</b>	<b>9</b>	<b>4</b>	<b>2</b>	<b>2</b>	<b>1</b>	<b>1</b>	<b>1</b>	<b>1</b>	<b>1</b>	<b>281</b>	

Tabela 30. Liczba obserwatorów części pisemnej egzaminu maturalnego w m. Łodzi i m. Kielce

przedmiot		j. polski	j. angielski	wiedza o społec.	j. niemiecki	geografia	biologia	historia	matematyka	fizyka i astronomia	chemia	j. rosyjski	j. francuski	j. hiszpański	wiedza o tańcu	historia sztuki	historia muzyki	filozofia	razem	
m. Łódź	pracownicy nadzoru pedagogicznego	3	2	5	4	4	4	6	4	5	4	1	1	0	0	0	0	0	0	43
	przedstawiciele organu prowadzącego	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1
	pracownicy ODN	6	0	0	1	1	2	2	1	3	1	0	0	0	0	0	0	0	0	17
	pracownicy OKE	1	1	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	3
	pracownicy wyższych uczelni	0	1	2	1	1	0	5	15	3	2	1	1	2	1	1	1	1	1	38
	<b>razem</b>	<b>10</b>	<b>4</b>	<b>7</b>	<b>6</b>	<b>6</b>	<b>7</b>	<b>14</b>	<b>20</b>	<b>11</b>	<b>7</b>	<b>2</b>	<b>2</b>	<b>2</b>	<b>1</b>	<b>1</b>	<b>1</b>	<b>1</b>	<b>1</b>	<b>102</b>
m. Kielce	pracownicy nadzoru pedagogicznego	5	2	2	1	3	2	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	16
	pracownicy wyższych uczelni	1	2	2	0	0	1	2	13	5	0	0	0	0	0	0	0	0	0	26
	<b>razem</b>	<b>6</b>	<b>4</b>	<b>4</b>	<b>1</b>	<b>3</b>	<b>3</b>	<b>3</b>	<b>13</b>	<b>5</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>42</b>	

Do Wydziału Badań i Analiz OKE w Łodzi przekazano 281 wypełnionych arkuszy obserwacji, z czego ok. połowę stanowiły arkusze obserwacji ze szkół położonych w m. Łodzi i w m. Kielce. Najliczniejszą grupę obserwatorów stanowili, podobnie jak w roku ubiegłym, pracownicy nadzoru pedagogicznego. Duże zaangażowanie w proces obserwacji pisemnej części egzaminu maturalnego wykazali również pracownicy wyższych uczelni.

Największą liczbę szkół odwiedzili obserwatorzy uczestniczący w obserwacji pisemnej części egzaminu maturalnego z matematyki oraz języka polskiego (tabela 31.).

Tabela 31. Liczba szkół, w których przeprowadzono obserwacje pisemnej części egzaminu maturalnego

przedmiot		j. polski	j. angielski	wiedza o społec.	j. niemiecki	geografia	biologia	historia	matematyka	fizyka i astronomia	chemia	j. rosyjski	j. francuski	j. hiszpański	wiedza o tańcu	historia sztuki	historia muzyki	filozofia	informatyka	razem
liczba szkół	woj. łódzkie	29	17	17	10	19	18	23	33	12	8	3	2	2	1	1	1	1	1	198
	woj. świętokrzyskie	12	11	5	4	6	5	5	13	6	1	1	0	0	0	0	0	0	0	69
	<b>łącznie</b>	<b>41</b>	<b>28</b>	<b>22</b>	<b>14</b>	<b>25</b>	<b>23</b>	<b>28</b>	<b>46</b>	<b>18</b>	<b>9</b>	<b>4</b>	<b>2</b>	<b>2</b>	<b>1</b>	<b>1</b>	<b>1</b>	<b>1</b>	<b>1</b>	<b>267</b>

Z analizy arkuszy obserwacji wynika, że w zdecydowanej większości szkół część pisemna egzaminu maturalnego została przeprowadzona z zachowaniem obowiązujących procedur i bez żadnych zastrzeżeń. Kilku obserwatorów podkreślało bardzo dobrą atmosferę pracy, jaką stworzył zespół nadzorujący.

Organizacyjnie najtrudniejszy do przeprowadzenia okazał się egzamin maturalny z języka obcego. W kilku przypadkach wystąpiły problemy z odtworzeniem płyt CD, co spowodowało konieczność użycia rezerwowej płyty lub wymianę odtwarzacza. Wśród zastrzeżeń dotyczących warunków lokalowych pojawiły się uwagi o dobiegającym na salę egzaminacyjną hałasie, słabym oświetleniu oraz zbyt bliskim, zdaniem obserwatora, ustawieniem ławek dla zdających. W kilku przypadkach obserwatorzy zwrócili również uwagę na fakt, że przewodniczący nie poinformował zdających przed rozpoczęciem egzaminu o zasadach oddawania prac po zakończeniu egzaminu oraz obowiązku sprawdzenia kompletności arkuszy egzaminacyjnych.

Prowadzenie obserwacji prawidłowości przebiegu egzaminu wpływa na upowszechnianie i prawidłowe wypełnianie procedur egzaminacyjnych. Należy dokładać wszelkich starań, aby szkół do których są delegowani obserwatorzy było jak najwięcej.

Okręgowa Komisja Egzaminacyjna w Łodzi będzie nadal prowadzić szkolenia dla dyrektorów (przewodniczących szkolnych zespołów egzaminacyjnych i ich zastępców) mające na celu doskonalenie z zakresu stosowania procedur egzaminacyjnych.

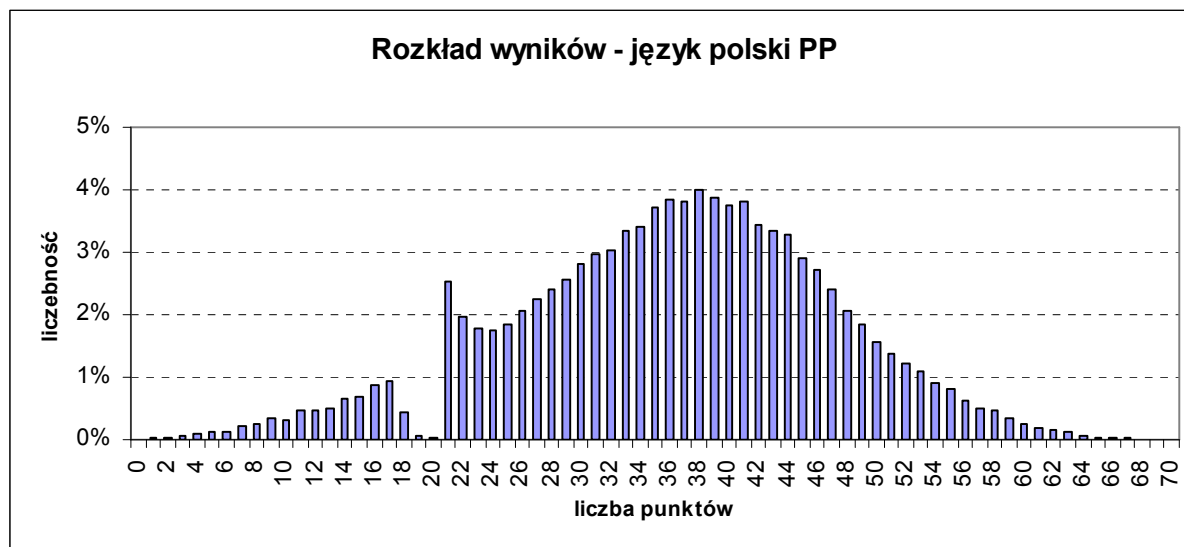
## **ANEKS**

### **ROZKŁADY WYNIKÓW ORAZ ŁATWOŚCI ZADAŃ WYBRANYCH PRZEDMIOTÓW MATURALNYCH**

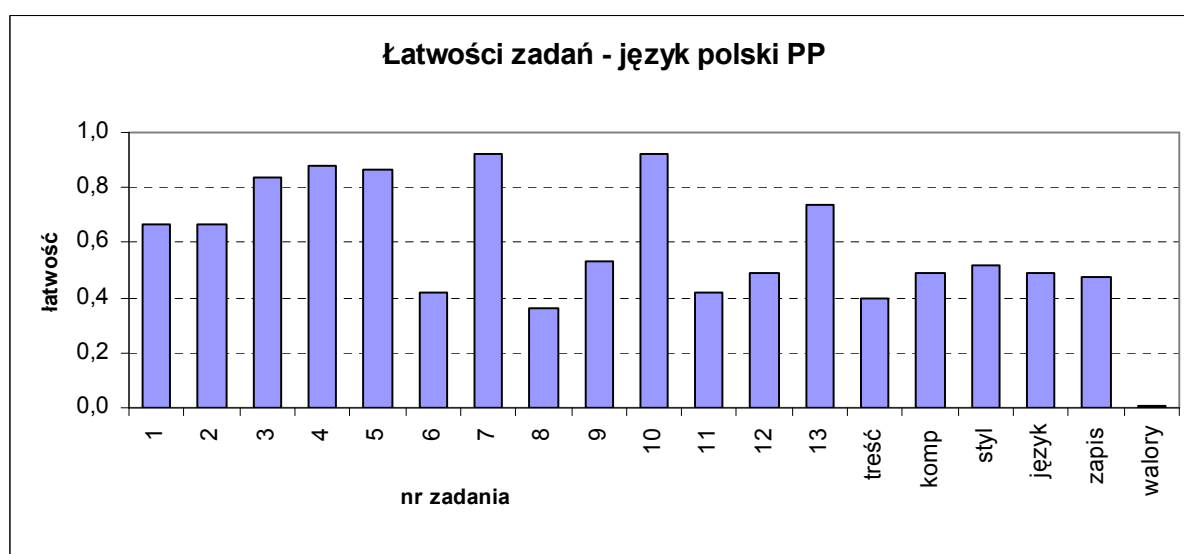
Dane liczbowe zamieszczone w Aneksie zostały opracowane na podstawie wyników zdających, którzy przystępowali do egzaminu maturalnego w **maju 2009 r.** Nie uwzględniono wyników uczniów, którzy przystępowali do matury w drugim terminie (w czerwcu 2009) oraz tych, którzy rozwiązywali zadania z arkuszy niestandardowych. Pominęto również prace unieważnione.



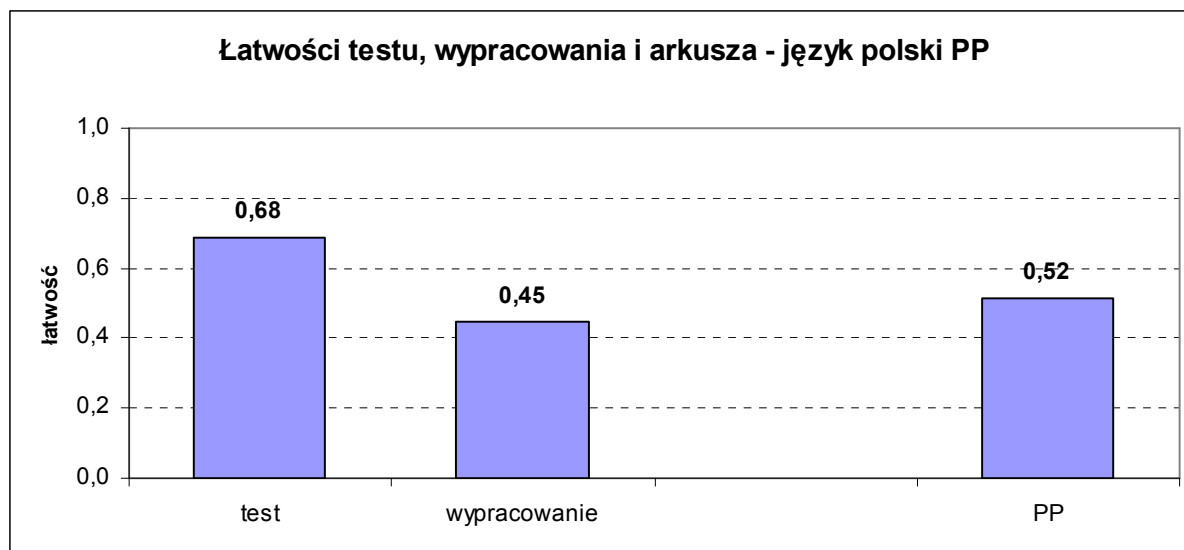
## 1. Język polski

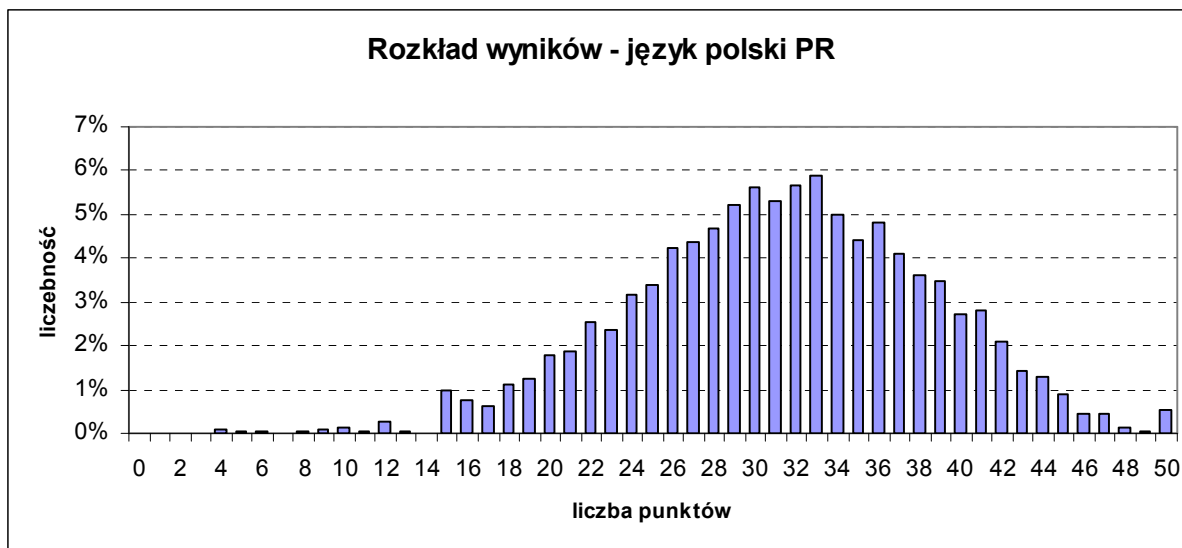


Średnia	36,08
Odchylenie standardowe	10,81
Mediana	37
Dominanta	38
Rozstęp	68
Minimum	0
Maksimum	68
Łatwość	0,52
Liczba zdających	37607

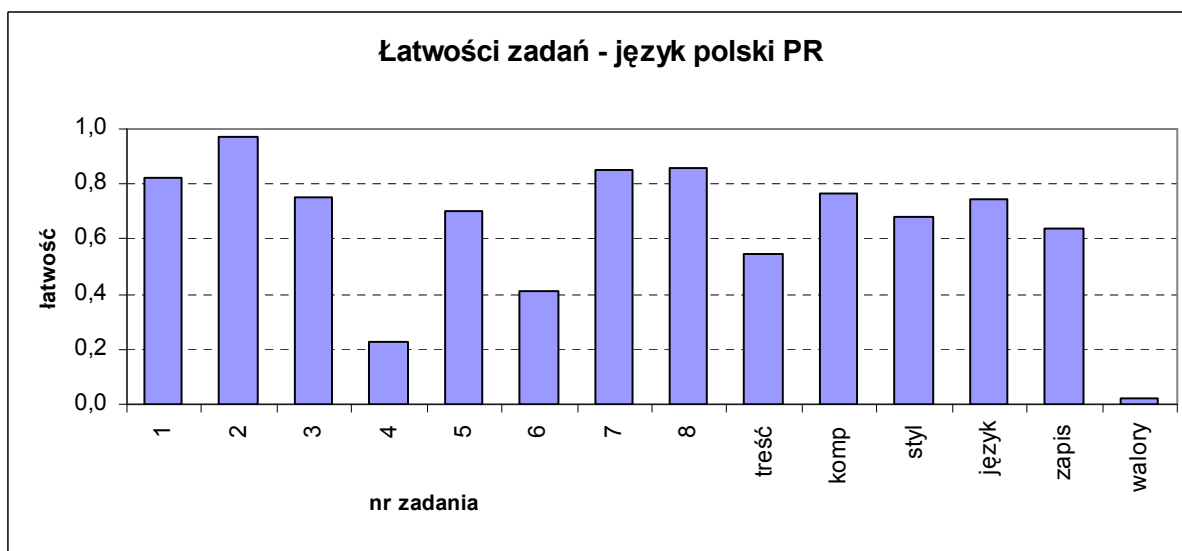


Nr zadania	Łatwość zadań PP					
	Ogółem	LO	LP	T	LU	TU
1	0,66	0,68	0,62	0,65	0,59	0,55
2	0,66	0,74	0,57	0,58	0,36	0,27
3	0,84	0,87	0,77	0,80	0,67	0,67
4	0,88	0,92	0,82	0,84	0,72	0,69
5	0,86	0,88	0,83	0,85	0,79	0,73
6	0,42	0,46	0,37	0,36	0,34	0,28
7	0,92	0,94	0,91	0,91	0,83	0,81
8	0,36	0,42	0,28	0,28	0,19	0,13
9	0,53	0,59	0,46	0,46	0,34	0,27
10	0,92	0,94	0,91	0,90	0,84	0,81
11	0,42	0,49	0,35	0,32	0,22	0,23
12	0,49	0,53	0,42	0,45	0,36	0,27
13	0,74	0,78	0,69	0,67	0,58	0,55
treść	0,40	0,44	0,35	0,34	0,28	0,24
kompozycja	0,49	0,54	0,44	0,43	0,33	0,24
styl	0,52	0,57	0,47	0,46	0,40	0,29
język	0,49	0,55	0,42	0,41	0,35	0,24
zapis	0,47	0,55	0,41	0,37	0,31	0,16
walory	0,01	0,01	0,01	0,00	0,01	0,00

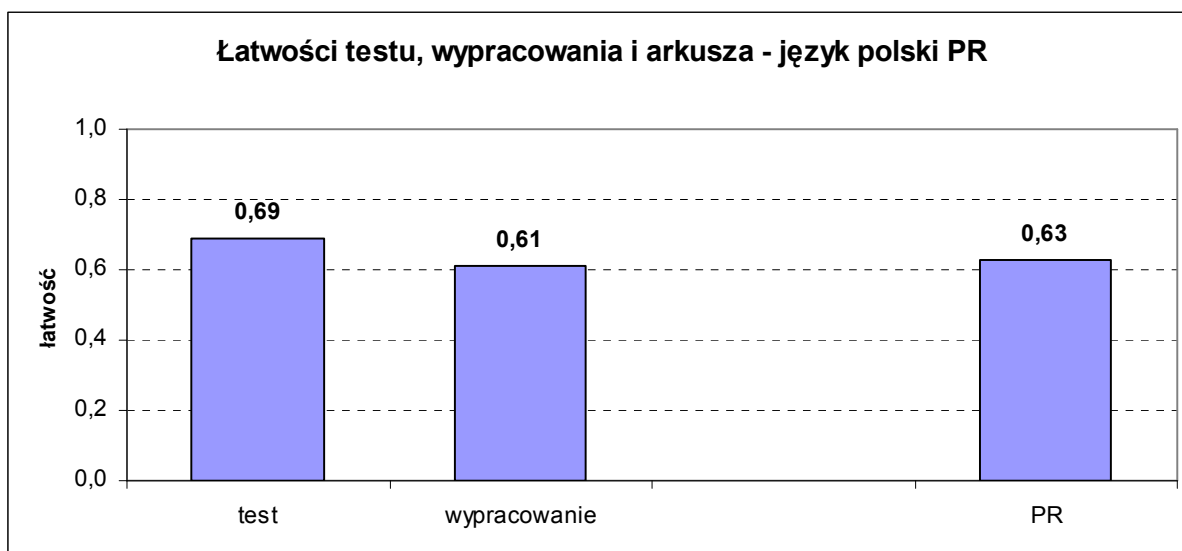




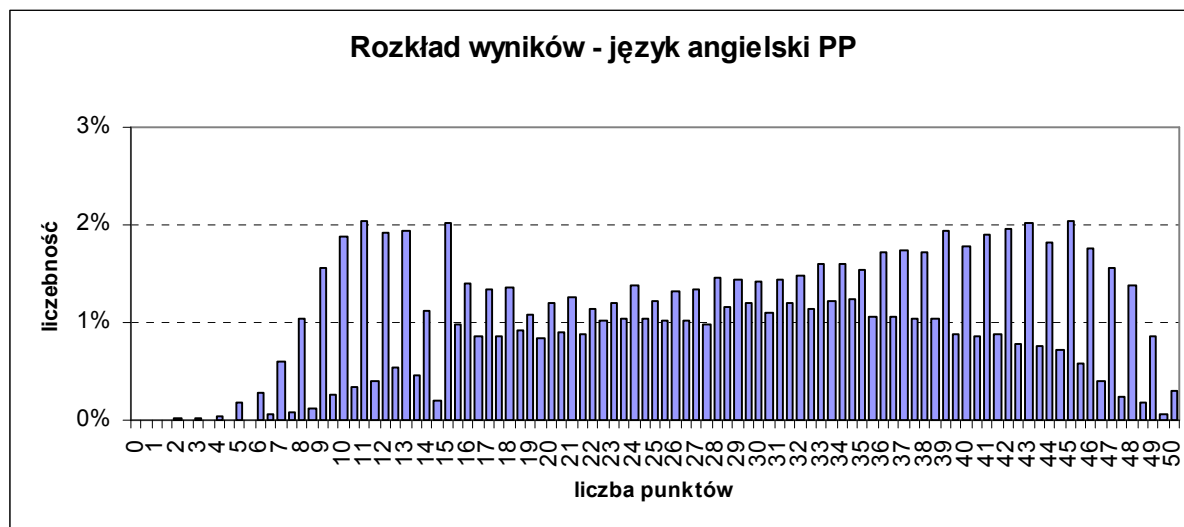
Średnia	31,27
Odchylenie standardowe	7,23
Mediana	31
Dominanta	33
Rozstęp	46
Minimum	4
Maksimum	50
Łatwość	0,63
Liczba zdających	3273



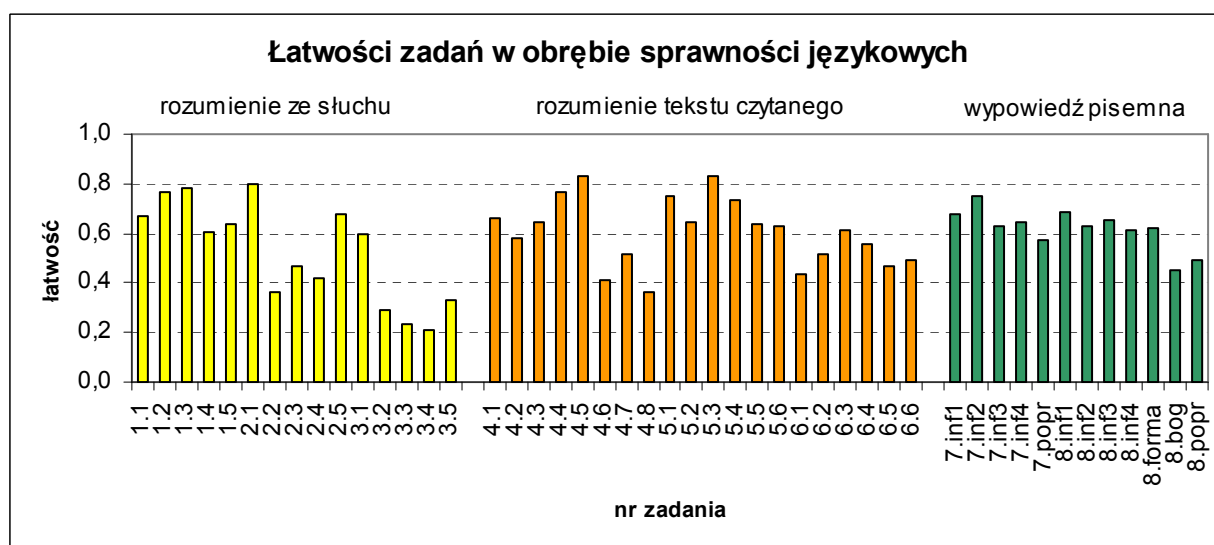
Nr zadania	Łatwość zadań PR					
	ogółem	LO	LP	T	LU	TU
1	0,82	0,82	0,74	0,89	0,50	1,00
2	0,97	0,97	1,00	0,94	1,00	1,00
3	0,75	0,75	0,79	0,78	0,50	1,00
4	0,23	0,23	0,09	0,11	0,00	0,00
5	0,70	0,70	0,59	0,39	0,00	0,00
6	0,41	0,42	0,06	0,22	0,50	0,00
7	0,85	0,85	0,91	0,83	0,50	1,00
8	0,86	0,86	0,94	0,75	1,00	1,00
treść	0,54	0,55	0,44	0,47	0,40	0,46
kompozycja	0,77	0,77	0,62	0,69	0,75	0,50
styl	0,68	0,68	0,56	0,58	0,50	0,50
język	0,75	0,75	0,63	0,67	0,50	0,75
zapis	0,64	0,64	0,49	0,50	0,25	0,00
walory	0,02	0,02	0,02	0,00	0,00	0,00



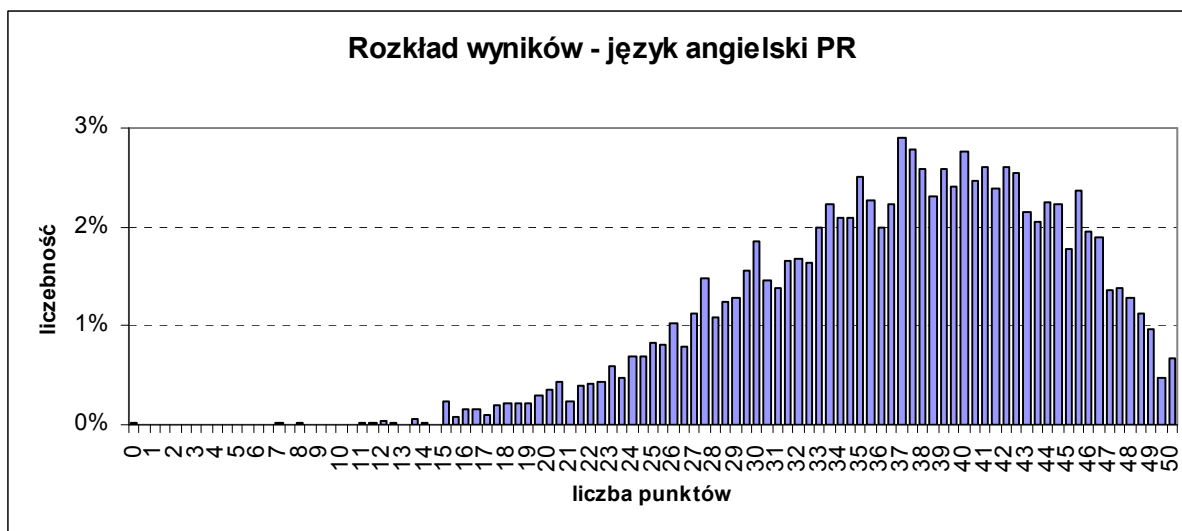
## 2. Język angielski



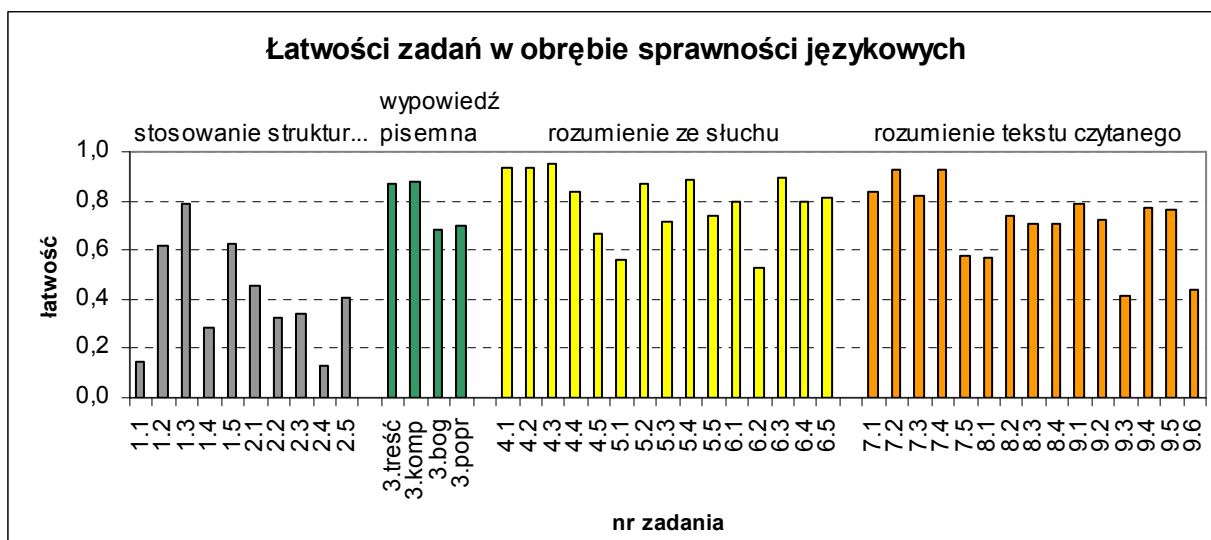
Średnia	28,91
Odchylenie standardowe	11,75
Mediana	30
Dominanta	45
Rozstęp	50
Minimum	0
Maksimum	50
Łatwość	0,58
Liczba zdających	27218



Nr zadania	Łatwość zadań PP					
	ogółem	LO	LP	LU	T	TU
1.1	0,67	0,75	0,57	0,35	0,57	0,40
1.2	0,77	0,85	0,68	0,46	0,67	0,40
1.3	0,78	0,86	0,71	0,46	0,69	0,41
1.4	0,61	0,71	0,50	0,28	0,47	0,32
1.5	0,64	0,72	0,53	0,40	0,53	0,37
2.1	0,80	0,83	0,74	0,65	0,76	0,71
2.2	0,36	0,40	0,32	0,31	0,32	0,26
2.3	0,47	0,49	0,44	0,56	0,44	0,53
2.4	0,42	0,46	0,34	0,37	0,36	0,37
2.5	0,68	0,71	0,64	0,51	0,64	0,56
3.1	0,59	0,66	0,52	0,42	0,50	0,43
3.2	0,29	0,35	0,22	0,17	0,21	0,21
3.3	0,24	0,27	0,19	0,26	0,18	0,23
3.4	0,21	0,24	0,20	0,22	0,16	0,14
3.5	0,33	0,35	0,29	0,32	0,29	0,29
4.1	0,66	0,77	0,53	0,30	0,51	0,28
4.2	0,58	0,70	0,42	0,25	0,41	0,23
4.3	0,65	0,74	0,54	0,36	0,52	0,34
4.4	0,76	0,83	0,67	0,57	0,67	0,53
4.5	0,83	0,89	0,76	0,59	0,76	0,53
4.6	0,41	0,49	0,31	0,30	0,30	0,26
4.7	0,51	0,62	0,36	0,26	0,38	0,21
4.8	0,37	0,47	0,22	0,16	0,23	0,14
5.1	0,75	0,82	0,66	0,57	0,67	0,54
5.2	0,64	0,66	0,60	0,65	0,60	0,68
5.3	0,83	0,88	0,76	0,67	0,77	0,64
5.4	0,73	0,81	0,63	0,47	0,62	0,45
5.5	0,63	0,67	0,57	0,51	0,59	0,51
5.6	0,63	0,68	0,57	0,46	0,56	0,51
6.1	0,43	0,52	0,32	0,27	0,30	0,25
6.2	0,51	0,63	0,36	0,24	0,35	0,19
6.3	0,62	0,73	0,48	0,34	0,46	0,30
6.4	0,56	0,65	0,45	0,37	0,43	0,32
6.5	0,47	0,53	0,39	0,30	0,37	0,27
6.6	0,50	0,59	0,37	0,24	0,37	0,21
7.inf1	0,68	0,78	0,57	0,28	0,54	0,23
7.inf2	0,75	0,85	0,67	0,31	0,61	0,26
7.inf3	0,63	0,73	0,53	0,23	0,49	0,24
7.inf4	0,65	0,77	0,53	0,20	0,48	0,19
7.poprawność	0,57	0,72	0,41	0,12	0,36	0,11
8.inf1	0,68	0,79	0,59	0,23	0,55	0,21
8.inf2	0,63	0,74	0,52	0,18	0,48	0,16
8.inf3	0,65	0,78	0,54	0,19	0,49	0,15
8.inf4	0,61	0,73	0,49	0,17	0,45	0,14
8.forma	0,62	0,74	0,52	0,15	0,47	0,13
8.bogactwo	0,45	0,55	0,35	0,12	0,31	0,09
8.poprawność	0,50	0,64	0,34	0,10	0,29	0,07



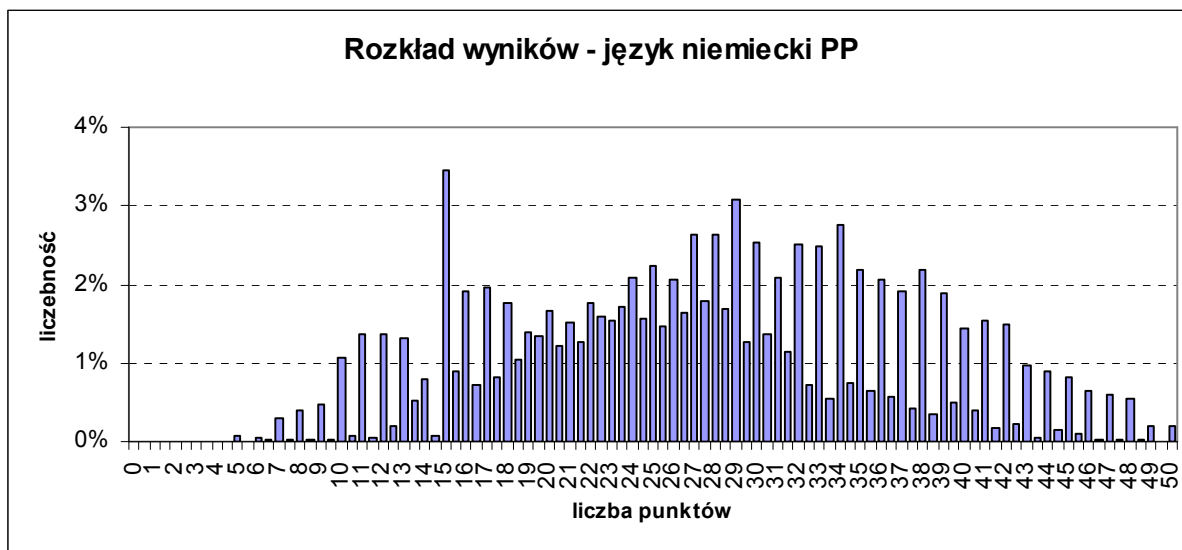
Średnia	36,83
Odchylenie standardowe	7,47
Mediana	37,5
Dominanta	37
Rozstęp	50
Minimum	0
Maksimum	50
Łatwość	0,74
Liczba zdających	5212



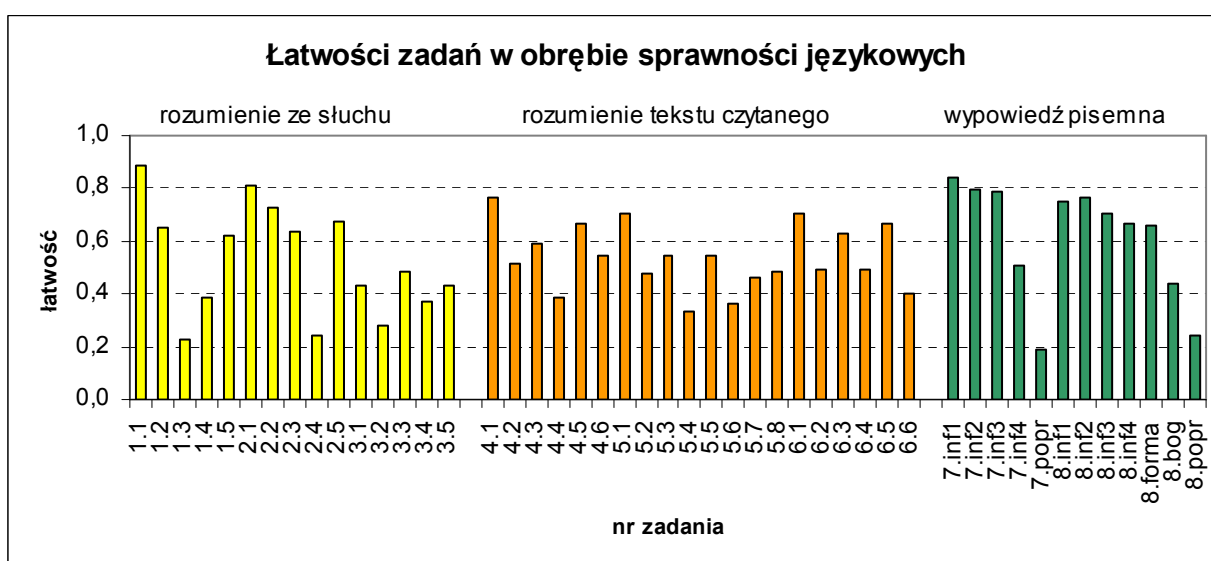
Nr zadania	Łatwość zadań PR			
	ogółem	LO	LP	T
1.1	0,15	0,15	0,02	0,04
1.2	0,62	0,63	0,41	0,46
1.3	0,79	0,80	0,64	0,50
1.4	0,29	0,29	0,08	0,16
1.5	0,62	0,63	0,29	0,41
2.1	0,46	0,47	0,14	0,08
2.2	0,32	0,33	0,06	0,04
2.3	0,34	0,35	0,06	0,11
2.4	0,13	0,13	0,03	0,06
2.5	0,41	0,42	0,09	0,10
3.treść	0,87	0,87	0,78	0,81
3.kompozycja	0,87	0,88	0,72	0,70
3.bogactwo	0,68	0,69	0,55	0,57
3.poprawność	0,70	0,71	0,47	0,52
4.1	0,93	0,94	0,85	0,89
4.2	0,94	0,94	0,89	0,88
4.3	0,95	0,95	0,97	0,95
4.4	0,84	0,84	0,73	0,82
4.5	0,66	0,67	0,42	0,60
5.1	0,56	0,57	0,41	0,38
5.2	0,87	0,87	0,80	0,81
5.3	0,72	0,72	0,58	0,67
5.4	0,89	0,89	0,82	0,89
5.5	0,74	0,74	0,65	0,68
6.1	0,80	0,80	0,85	0,79
6.2	0,53	0,53	0,45	0,46
6.3	0,89	0,90	0,79	0,77
6.4	0,80	0,80	0,67	0,78
6.5	0,81	0,82	0,73	0,73
7.1	0,83	0,84	0,67	0,77
7.2	0,93	0,93	0,82	0,88
7.3	0,82	0,82	0,71	0,85
7.4	0,92	0,93	0,89	0,84
7.5	0,58	0,58	0,44	0,46
8.1	0,57	0,58	0,35	0,45
8.2	0,74	0,74	0,67	0,60
8.3	0,71	0,72	0,50	0,56
8.4	0,71	0,72	0,42	0,68
9.1	0,79	0,79	0,64	0,75
9.2	0,72	0,72	0,61	0,72
9.3	0,41	0,41	0,38	0,41
9.4	0,77	0,78	0,56	0,68
9.5	0,76	0,77	0,47	0,55
9.6	0,44	0,45	0,32	0,30



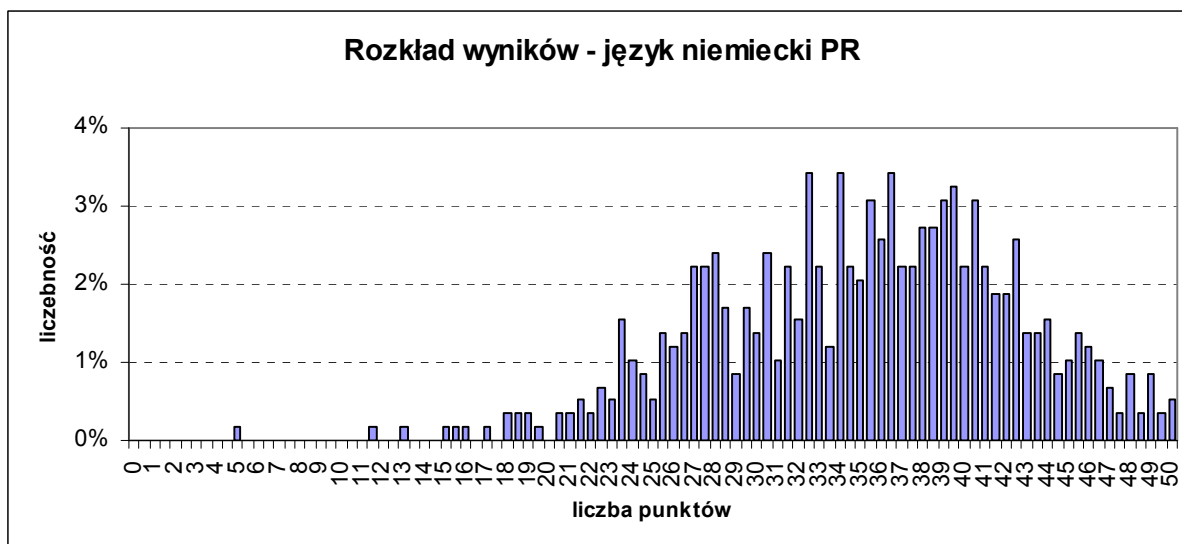
### 3. Język niemiecki



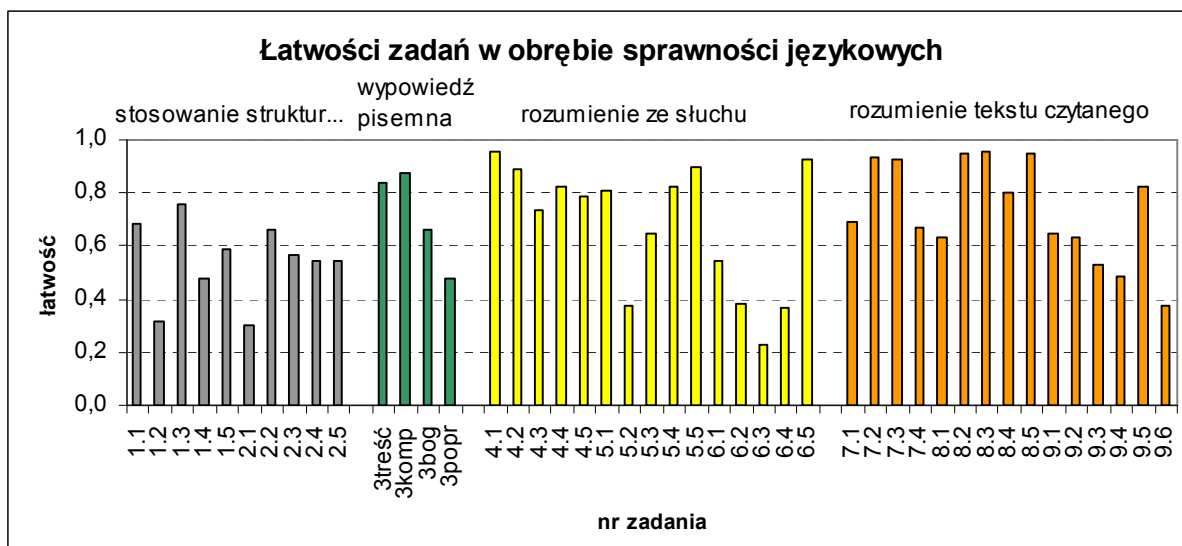
Średnia	27,34
Odchylenie standardowe	9,31
Mediana	27,5
Dominanta	15
Rozstęp	45
Minimum	5
Maksimum	50
Łatwość	0,55
Liczba zdających	5823



Nr zadania	Łatwość zadań PP					
	ogółem	LO	LP	LU	T	TU
1.1	0,89	0,93	0,91	0,63	0,86	0,56
1.2	0,65	0,72	0,58	0,36	0,60	0,38
1.3	0,23	0,24	0,23	0,20	0,22	0,15
1.4	0,39	0,49	0,27	0,10	0,30	0,23
1.5	0,62	0,72	0,57	0,24	0,51	0,30
2.1	0,81	0,83	0,79	0,81	0,79	0,68
2.2	0,73	0,77	0,73	0,58	0,69	0,51
2.3	0,64	0,68	0,59	0,62	0,60	0,52
2.4	0,24	0,23	0,25	0,40	0,24	0,38
2.5	0,67	0,76	0,58	0,47	0,60	0,38
3.1	0,43	0,47	0,40	0,36	0,40	0,31
3.2	0,28	0,30	0,24	0,28	0,27	0,29
3.3	0,48	0,48	0,50	0,54	0,48	0,54
3.4	0,37	0,37	0,36	0,59	0,37	0,44
3.5	0,43	0,54	0,33	0,38	0,32	0,25
4.1	0,77	0,82	0,73	0,67	0,72	0,56
4.2	0,51	0,58	0,43	0,39	0,45	0,42
4.3	0,59	0,65	0,50	0,53	0,53	0,51
4.4	0,38	0,51	0,25	0,26	0,26	0,06
4.5	0,67	0,71	0,62	0,66	0,63	0,46
4.6	0,55	0,59	0,54	0,39	0,50	0,38
5.1	0,71	0,82	0,61	0,44	0,60	0,43
5.2	0,47	0,57	0,39	0,38	0,37	0,30
5.3	0,55	0,69	0,45	0,20	0,41	0,15
5.4	0,33	0,48	0,18	0,17	0,18	0,06
5.5	0,55	0,66	0,42	0,43	0,44	0,26
5.6	0,37	0,52	0,22	0,20	0,20	0,08
5.7	0,46	0,59	0,34	0,30	0,33	0,17
5.8	0,49	0,62	0,37	0,26	0,36	0,19
6.1	0,70	0,81	0,59	0,57	0,60	0,50
6.2	0,49	0,50	0,49	0,34	0,49	0,54
6.3	0,63	0,70	0,54	0,60	0,56	0,42
6.4	0,49	0,54	0,40	0,57	0,44	0,54
6.5	0,67	0,72	0,58	0,62	0,63	0,55
6.6	0,40	0,45	0,30	0,39	0,35	0,41
7.inf1	0,84	0,93	0,81	0,48	0,77	0,21
7.inf2	0,80	0,91	0,74	0,33	0,72	0,16
7.inf3	0,78	0,89	0,76	0,29	0,70	0,18
7.inf4	0,51	0,66	0,40	0,22	0,35	0,04
7.poprawność	0,19	0,30	0,07	0,03	0,08	0,01
8.inf1	0,75	0,87	0,71	0,34	0,65	0,11
8.inf2	0,76	0,88	0,71	0,28	0,66	0,11
8.inf3	0,70	0,84	0,65	0,18	0,58	0,07
8.inf4	0,67	0,82	0,57	0,17	0,53	0,08
8.forma	0,66	0,80	0,60	0,15	0,52	0,05
8.bogactwo	0,44	0,56	0,35	0,09	0,32	0,03
8.poprawność	0,25	0,37	0,12	0,03	0,12	0,00

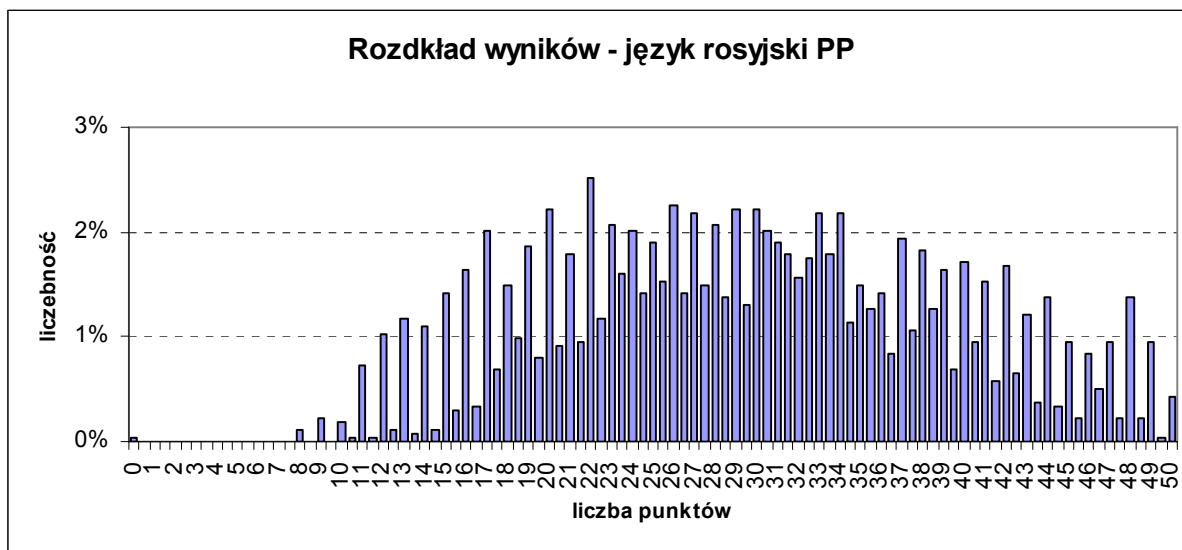


Średnia	35,07
Odchylenie standardowe	7,26
Mediana	35,5
Dominanta	34
Rozstęp	45
Minimum	5
Maksimum	50
Łatwość	0,70
Liczba zdających	585

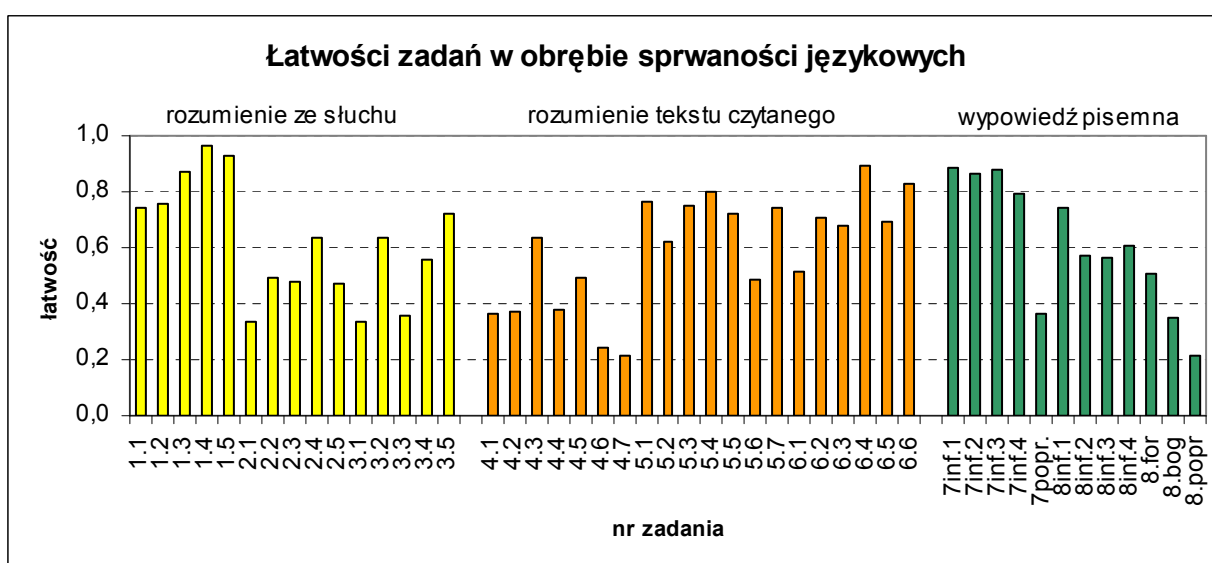


Nr zadania	Łatwość zadań PR					
	ogółem	LO	LP	LU	T	TU
1.1	0,68	0,69	0,40	1,00	0,25	0,00
1.2	0,32	0,32	0,20	1,00	0,08	0,00
1.3	0,76	0,77	0,60	1,00	0,42	0,00
1.4	0,48	0,48	0,40	1,00	0,33	0,00
1.5	0,59	0,59	0,40	1,00	0,42	0,00
2.1	0,30	0,31	0,00	1,00	0,17	0,00
2.2	0,66	0,67	0,00	1,00	0,58	0,00
2.3	0,56	0,57	0,20	1,00	0,33	0,00
2.4	0,54	0,56	0,20	0,00	0,17	0,00
2.5	0,55	0,55	0,60	0,00	0,33	0,00
3.treść	0,84	0,85	0,76	1,00	0,63	0,20
3.kompozycja	0,87	0,88	0,80	1,00	0,81	0,50
3.bogactwo	0,66	0,66	0,56	0,80	0,57	0,20
3.poprawność	0,48	0,48	0,40	0,25	0,44	0,00
4.1	0,95	0,96	0,60	1,00	0,75	1,00
4.2	0,89	0,89	0,60	1,00	0,83	0,00
4.3	0,74	0,75	0,80	1,00	0,17	1,00
4.4	0,82	0,82	1,00	1,00	0,83	1,00
4.5	0,78	0,78	1,00	1,00	0,83	0,00
5.1	0,81	0,81	0,60	1,00	0,75	1,00
5.2	0,37	0,37	0,60	1,00	0,33	0,00
5.3	0,65	0,65	0,80	1,00	0,67	0,00
5.4	0,82	0,83	0,80	1,00	0,58	0,00
5.5	0,90	0,91	0,60	1,00	0,67	0,00
6.1	0,54	0,54	0,60	1,00	0,50	1,00
6.2	0,38	0,38	0,40	0,00	0,42	1,00
6.3	0,23	0,23	0,00	1,00	0,33	0,00
6.4	0,37	0,37	0,40	1,00	0,42	0,00
6.5	0,93	0,93	0,80	1,00	0,83	1,00
7.1	0,69	0,69	0,60	1,00	0,50	1,00
7.2	0,93	0,94	0,80	1,00	0,92	0,00
7.3	0,93	0,93	0,80	1,00	0,67	1,00
7.4	0,67	0,67	0,80	1,00	0,58	0,00
8.1	0,64	0,63	0,60	1,00	0,67	1,00
8.2	0,95	0,95	1,00	1,00	1,00	0,00
8.3	0,96	0,96	1,00	1,00	1,00	1,00
8.4	0,80	0,80	0,80	1,00	0,75	0,00
8.5	0,95	0,95	1,00	1,00	0,83	0,00
9.1	0,65	0,64	0,80	1,00	0,83	0,00
9.2	0,63	0,64	0,80	1,00	0,33	0,00
9.3	0,53	0,54	0,80	1,00	0,08	0,00
9.4	0,48	0,49	0,80	1,00	0,25	0,00
9.5	0,83	0,82	1,00	1,00	0,83	1,00
9.6	0,38	0,38	0,40	1,00	0,25	0,00

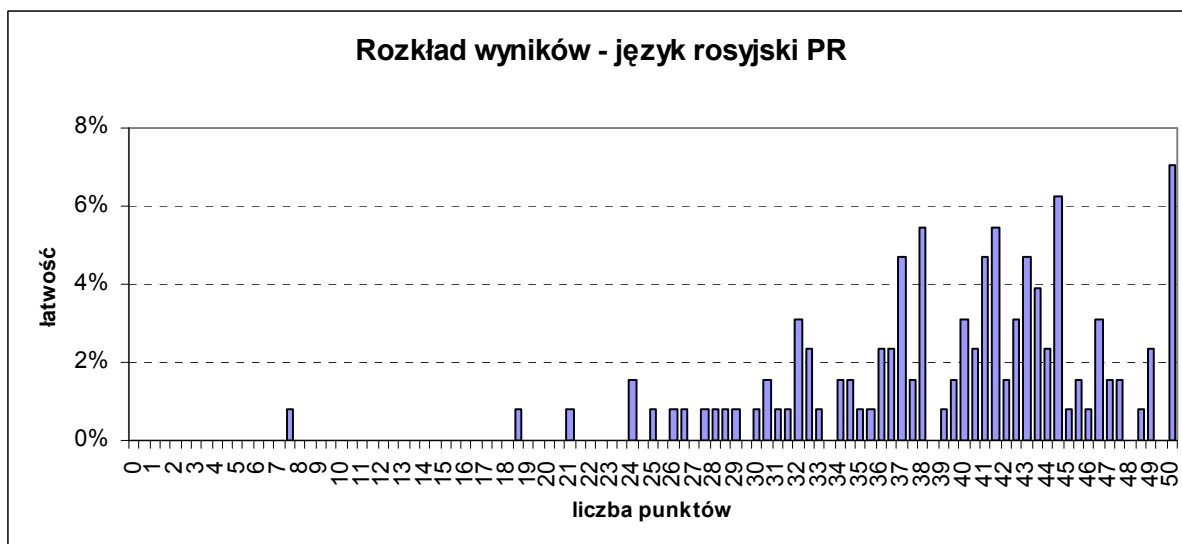
#### 4. Język rosyjski



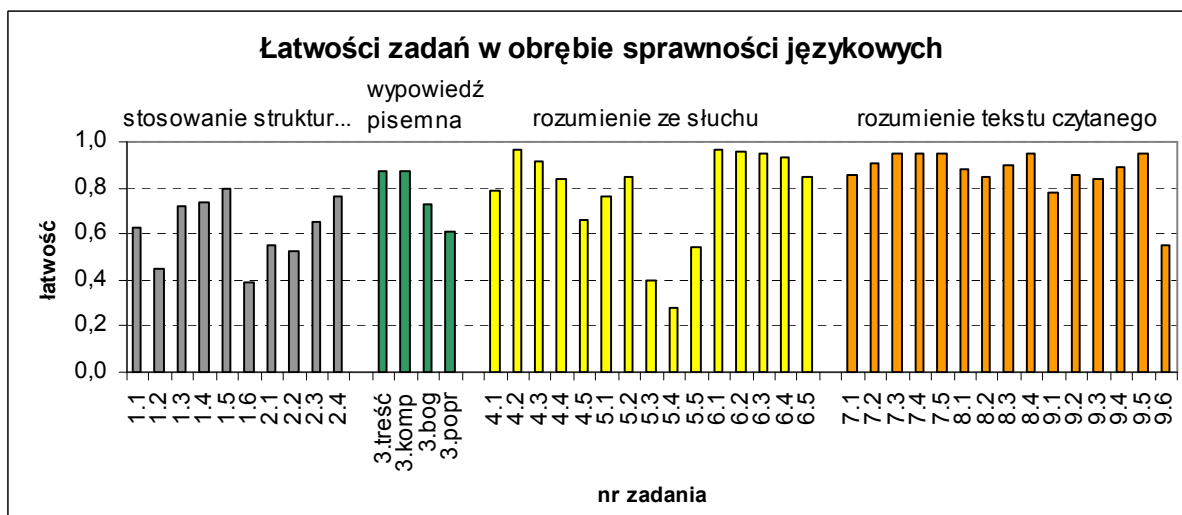
Średnia	29,63
Odchylenie standardowe	9,50
Mediana	29,5
Dominanta	22
Rozstęp	50
Minimum	0
Maksimum	50
Łatwość	0,59
Liczba zdających	2622



Nr zadania	Łatwość zadań PP					
	ogółem	LO	LP	LU	T	TU
1.1	0,74	0,78	0,72	0,80	0,68	0,71
1.2	0,75	0,80	0,79	0,78	0,70	0,61
1.3	0,87	0,93	0,91	0,86	0,83	0,68
1.4	0,96	0,98	0,97	0,97	0,95	0,96
1.5	0,93	0,96	0,91	0,93	0,92	0,82
2.1	0,34	0,48	0,31	0,22	0,25	0,24
2.2	0,50	0,65	0,43	0,41	0,41	0,36
2.3	0,48	0,62	0,45	0,34	0,43	0,27
2.4	0,64	0,75	0,59	0,60	0,56	0,46
2.5	0,47	0,59	0,50	0,35	0,42	0,29
3.1	0,34	0,47	0,26	0,32	0,24	0,19
3.2	0,64	0,78	0,62	0,52	0,59	0,38
3.3	0,36	0,41	0,35	0,34	0,31	0,35
3.4	0,56	0,67	0,49	0,53	0,48	0,47
3.5	0,72	0,83	0,73	0,71	0,65	0,49
4.1	0,36	0,40	0,29	0,34	0,36	0,30
4.2	0,37	0,47	0,32	0,38	0,30	0,21
4.3	0,63	0,71	0,57	0,67	0,55	0,60
4.4	0,38	0,54	0,31	0,37	0,25	0,15
4.5	0,49	0,63	0,49	0,47	0,39	0,26
4.6	0,24	0,33	0,24	0,26	0,15	0,16
4.7	0,22	0,28	0,17	0,22	0,17	0,10
5.1	0,76	0,86	0,73	0,76	0,69	0,64
5.2	0,62	0,73	0,59	0,61	0,53	0,46
5.3	0,75	0,86	0,73	0,75	0,65	0,57
5.4	0,80	0,89	0,74	0,78	0,75	0,63
5.5	0,72	0,79	0,70	0,73	0,67	0,56
5.6	0,48	0,57	0,46	0,47	0,41	0,46
5.7	0,74	0,83	0,73	0,69	0,71	0,56
6.1	0,51	0,56	0,45	0,62	0,43	0,49
6.2	0,70	0,79	0,63	0,72	0,63	0,57
6.3	0,68	0,75	0,63	0,73	0,60	0,57
6.4	0,89	0,94	0,88	0,90	0,85	0,76
6.5	0,69	0,77	0,68	0,65	0,66	0,51
6.6	0,83	0,87	0,81	0,84	0,79	0,75
7inf.1	0,89	0,96	0,87	0,85	0,88	0,65
7inf.2	0,87	0,94	0,85	0,84	0,85	0,57
7inf.3	0,88	0,95	0,88	0,84	0,86	0,59
7inf.4	0,79	0,89	0,81	0,72	0,77	0,49
7popr.	0,36	0,55	0,34	0,28	0,25	0,09
8inf.1	0,74	0,86	0,73	0,67	0,73	0,29
8inf.2	0,57	0,74	0,57	0,42	0,54	0,14
8inf.3	0,57	0,70	0,56	0,46	0,54	0,13
8inf.4	0,61	0,75	0,63	0,46	0,59	0,16
8.forma	0,51	0,69	0,54	0,35	0,45	0,08
8.bogactwo	0,35	0,51	0,34	0,26	0,28	0,05
8.poprawność	0,22	0,37	0,16	0,14	0,13	0,02



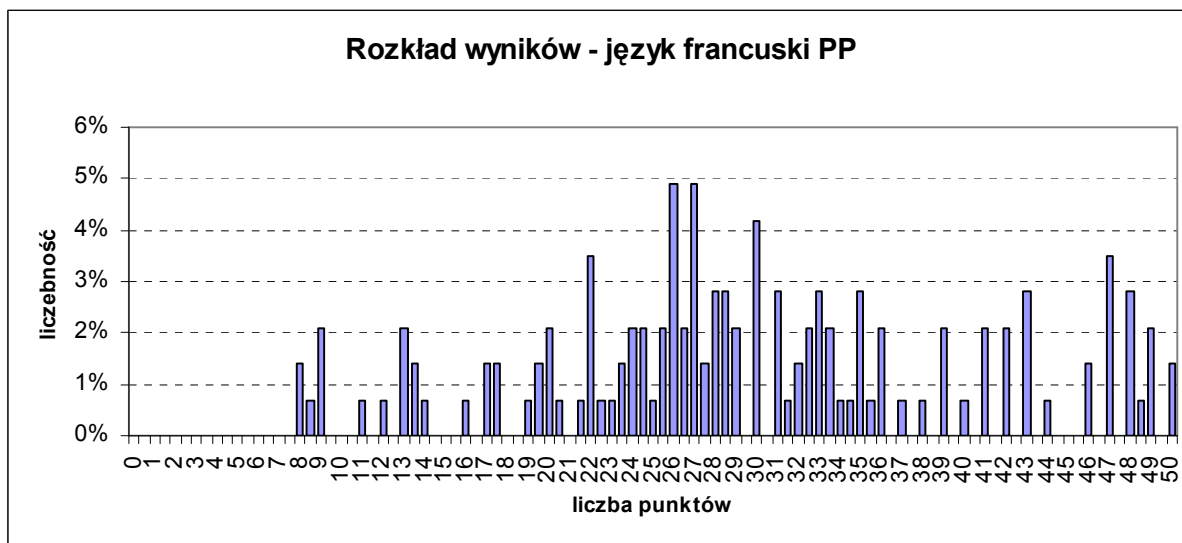
Średnia	39,39
Odchylenie standardowe	7,35
Mediana	41
Dominanta	50
Rozstęp	42,5
Minimum	7,5
Maksimum	50
Łatwość	0,79
Liczba zdających	128



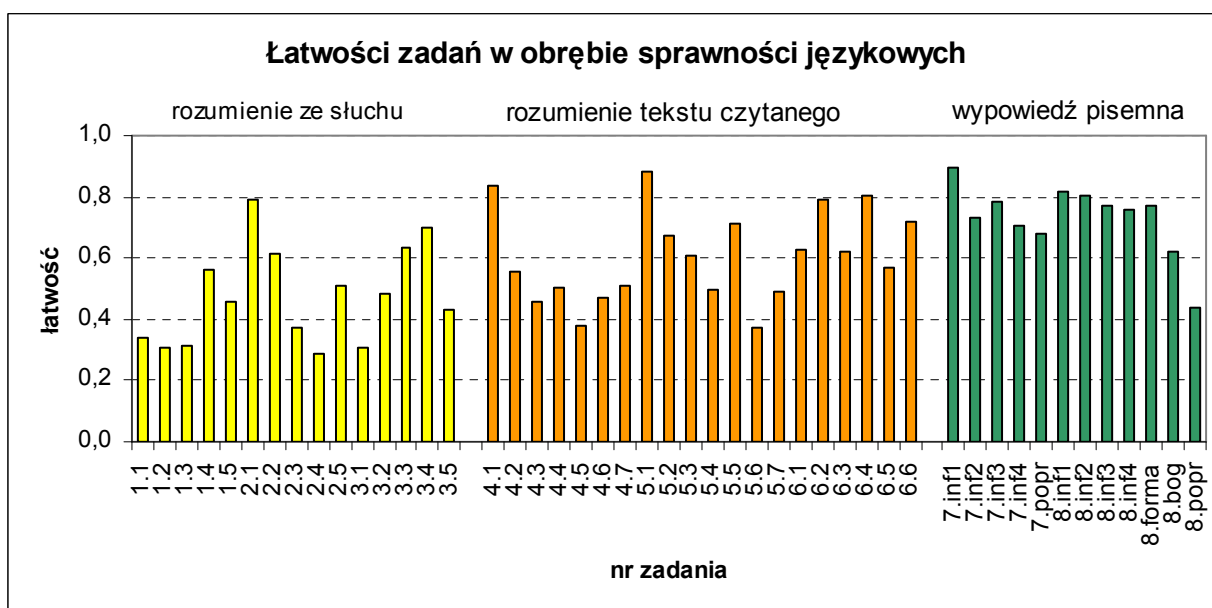
Nr zadania	Łatwość zadań – PR		
	ogółem	LO	T
1.1	0,63	0,63	0,33
1.2	0,45	0,45	0,67
1.3	0,72	0,73	0,33
1.4	0,73	0,74	0,33
1.5	0,80	0,79	1,00
1.6	0,39	0,40	0,00
2.1	0,55	0,54	0,67
2.2	0,52	0,53	0,33
2.3	0,66	0,66	0,67
2.4	0,77	0,78	0,33
3.treść	0,88	0,88	0,73
3.kompozycja	0,88	0,88	0,83
3.bogactwo	0,73	0,74	0,47
3.poprawność	0,61	0,61	0,42
4.1	0,79	0,79	0,67
4.2	0,97	0,97	1,00
4.3	0,91	0,91	1,00
4.4	0,84	0,83	1,00
4.5	0,66	0,66	0,67
5.1	0,77	0,77	0,67
5.2	0,85	0,85	1,00
5.3	0,40	0,40	0,33
5.4	0,28	0,28	0,33
5.5	0,54	0,54	0,67
6.1	0,97	0,97	1,00
6.2	0,96	0,96	1,00
6.3	0,95	0,94	1,00
6.4	0,93	0,93	1,00
6.5	0,85	0,85	1,00
7.1	0,86	0,86	1,00
7.2	0,91	0,91	0,67
7.3	0,95	0,95	1,00
7.4	0,95	0,94	1,00
7.5	0,95	0,95	1,00
8.1	0,88	0,88	1,00
8.2	0,85	0,85	1,00
8.3	0,90	0,90	1,00
8.4	0,95	0,95	1,00
9.1	0,78	0,78	1,00
9.2	0,86	0,86	1,00
9.3	0,84	0,83	1,00
9.4	0,89	0,89	1,00
9.5	0,95	0,94	1,00
9.6	0,55	0,56	0,00



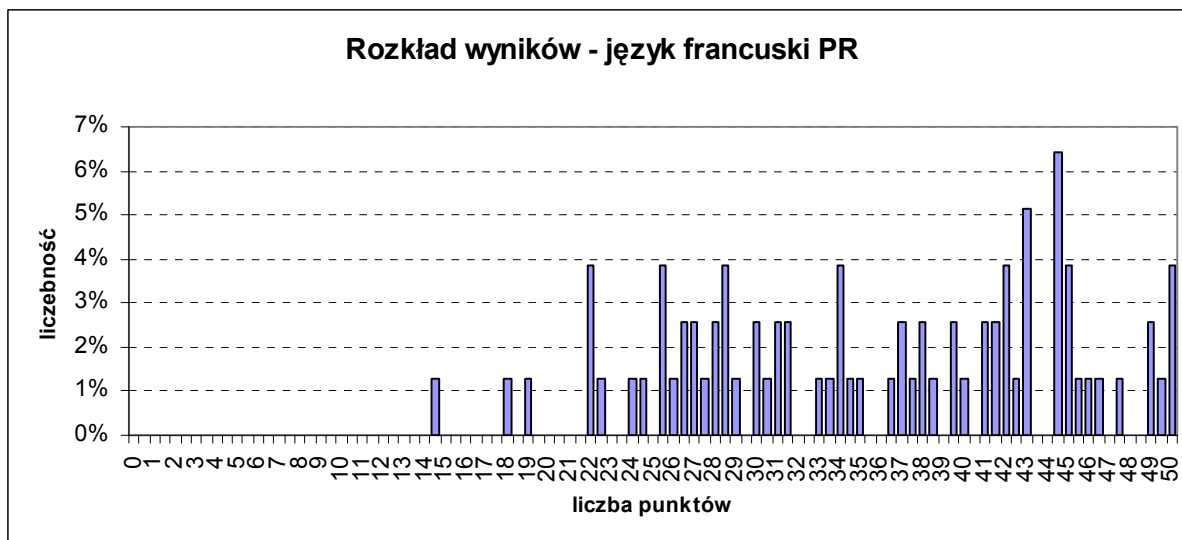
## 5. Język francuski



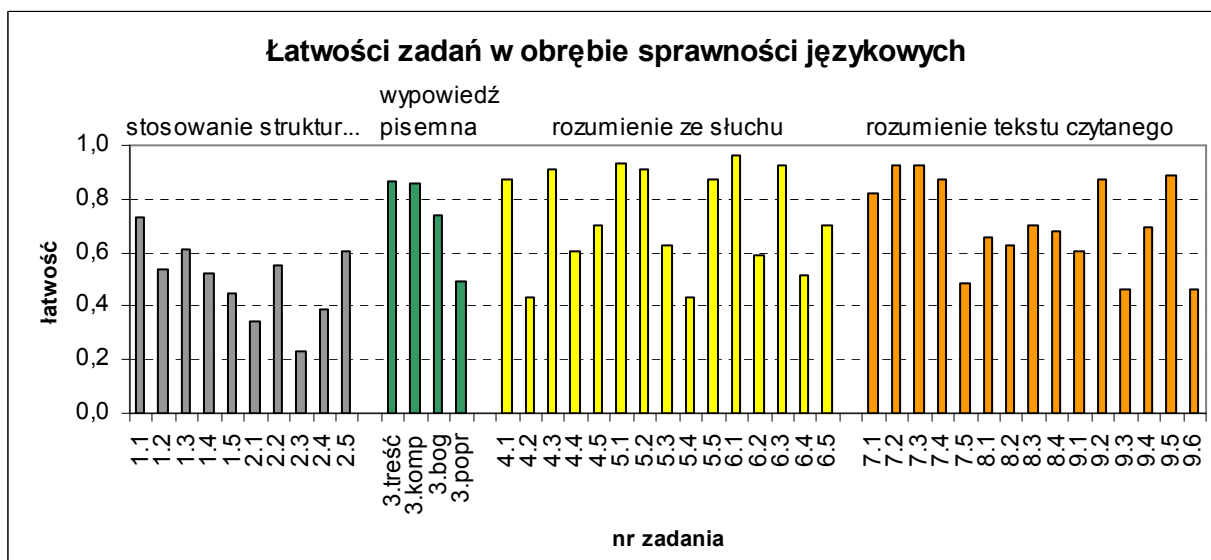
Średnia	29,79
Odchylenie standardowe	10,54
Mediana	28,5
Dominanta	26
Rozstęp	42
Minimum	8
Maksimum	50
Łatwość	0,60
Liczba zdających	143



Nr zadania	Łatwość zadań PP		
	ogółem	LO	T
1.1	0,34	0,38	0,14
1.2	0,31	0,33	0,23
1.3	0,31	0,34	0,18
1.4	0,56	0,62	0,23
1.5	0,45	0,46	0,36
2.1	0,79	0,81	0,68
2.2	0,62	0,68	0,36
2.3	0,37	0,39	0,27
2.4	0,29	0,31	0,14
2.5	0,51	0,53	0,36
3.1	0,31	0,35	0,14
3.2	0,48	0,57	0,09
3.3	0,64	0,68	0,41
3.4	0,70	0,75	0,45
3.5	0,43	0,41	0,64
4.1	0,84	0,86	0,73
4.2	0,55	0,65	0,05
4.3	0,45	0,49	0,32
4.4	0,50	0,57	0,23
4.5	0,38	0,44	0,09
4.6	0,47	0,51	0,27
4.7	0,51	0,54	0,36
5.1	0,88	0,92	0,73
5.2	0,67	0,72	0,41
5.3	0,61	0,61	0,59
5.4	0,50	0,53	0,32
5.5	0,71	0,78	0,41
5.6	0,37	0,43	0,09
5.7	0,49	0,54	0,23
6.1	0,63	0,64	0,55
6.2	0,79	0,80	0,77
6.3	0,62	0,63	0,64
6.4	0,80	0,85	0,55
6.5	0,57	0,59	0,50
6.6	0,72	0,75	0,55
7.inf1	0,90	0,96	0,59
7.inf2	0,73	0,79	0,50
7.inf3	0,78	0,86	0,45
7.inf4	0,71	0,78	0,41
7.popr	0,68	0,78	0,23
8.inf1	0,81	0,89	0,52
8.inf2	0,80	0,88	0,48
8.inf3	0,77	0,84	0,52
8.inf4	0,76	0,83	0,45
8.forma	0,77	0,84	0,48
8.bogactwo	0,62	0,69	0,32
8.poprawność	0,44	0,50	0,16

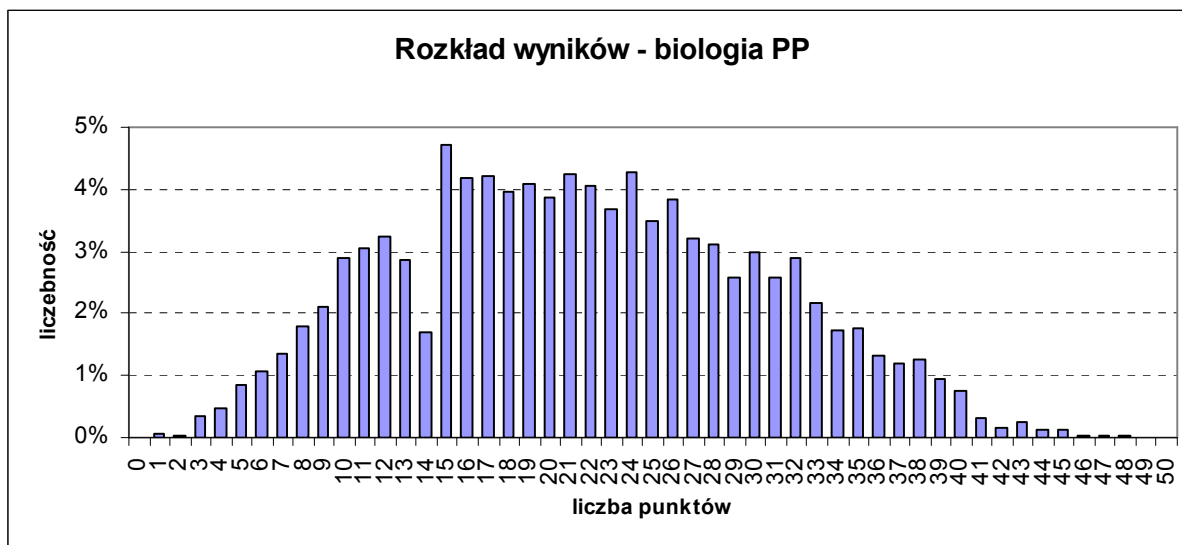


Średnia	35,60
Odchylenie standardowe	8,96
Mediana	36,75
Dominanta	44,5
Rozstęp	35,5
Minimum	14,5
Maksimum	50
Łatwość	0,71
Liczba zdających	78

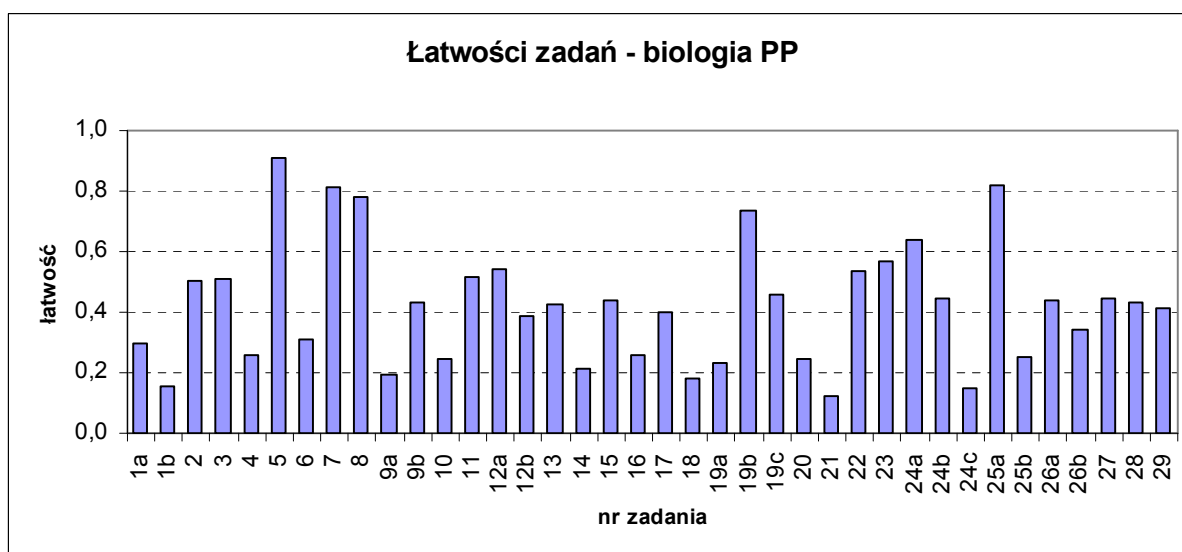


Nr zadania	Łatwość PR
	LO
1.1	0,74
1.2	0,55
1.3	0,62
1.4	0,53
1.5	0,45
2.1	0,35
2.2	0,56
2.3	0,23
2.4	0,39
2.5	0,61
3.treść	0,88
3.kompozycja	0,87
3.bogactwo	0,74
3.poprawność	0,50
4.1	0,87
4.2	0,44
4.3	0,92
4.4	0,61
4.5	0,71
5.1	0,95
5.2	0,91
5.3	0,62
5.4	0,44
5.5	0,87
6.1	0,97
6.2	0,60
6.3	0,92
6.4	0,52
6.5	0,70
7.1	0,83
7.2	0,92
7.3	0,92
7.4	0,87
7.5	0,49
8.1	0,66
8.2	0,64
8.3	0,71
8.4	0,69
9.1	0,61
9.2	0,87
9.3	0,45
9.4	0,70
9.5	0,88
9.6	0,47

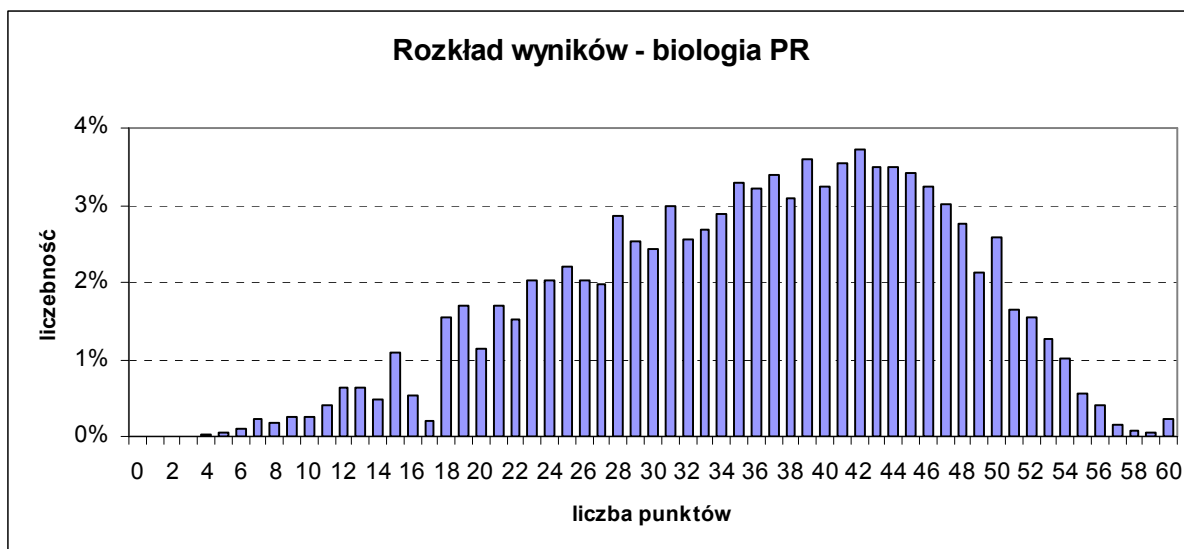
## 6. Biologia



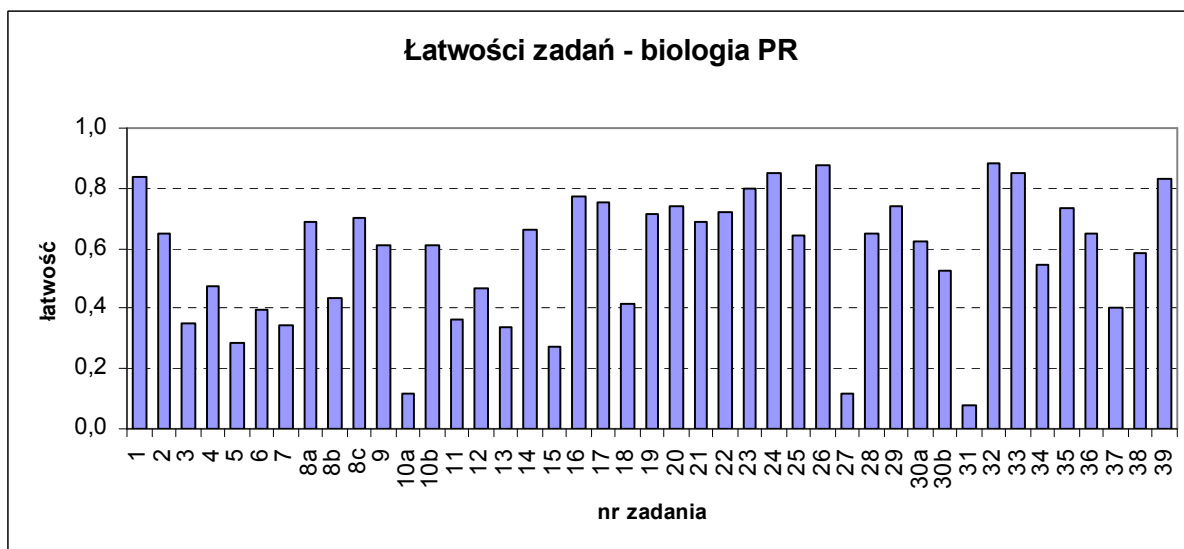
Średnia	21,62
Odchylenie standardowe	8,75
Mediana	21
Dominanta	15
Rozstęp	47
Minimum	1
Maksimum	48
Łatwość	0,43
Liczba zdających	5262



Nr zadania	Łatwość zadań PP					
	Ogółem	LO	LP	T	LU	TU
1a	0,30	0,31	0,32	0,29	0,21	0,21
1b	0,15	0,19	0,10	0,10	0,11	0,05
2	0,50	0,55	0,42	0,42	0,51	0,23
3	0,51	0,56	0,40	0,44	0,43	0,30
4	0,26	0,30	0,17	0,20	0,19	0,12
5	0,91	0,92	0,89	0,91	0,91	0,84
6	0,31	0,35	0,26	0,26	0,12	0,12
7	0,81	0,84	0,77	0,79	0,65	0,68
8	0,78	0,84	0,71	0,72	0,43	0,47
9a	0,20	0,23	0,13	0,17	0,11	0,09
9b	0,43	0,48	0,32	0,38	0,33	0,20
10	0,24	0,29	0,19	0,17	0,18	0,05
11	0,51	0,57	0,40	0,45	0,47	0,31
12a	0,54	0,58	0,45	0,50	0,43	0,37
12b	0,39	0,42	0,28	0,38	0,26	0,15
13	0,42	0,46	0,35	0,39	0,29	0,24
14	0,21	0,24	0,13	0,20	0,18	0,10
15	0,44	0,45	0,37	0,43	0,48	0,29
16	0,26	0,28	0,22	0,23	0,14	0,15
17	0,40	0,44	0,39	0,32	0,31	0,28
18	0,18	0,22	0,11	0,12	0,08	0,09
19a	0,23	0,28	0,17	0,16	0,16	0,14
19b	0,73	0,76	0,66	0,71	0,66	0,62
19c	0,46	0,53	0,36	0,36	0,28	0,13
20	0,24	0,28	0,22	0,19	0,12	0,07
21	0,13	0,17	0,06	0,07	0,03	0,02
22	0,54	0,60	0,46	0,45	0,32	0,33
23	0,57	0,66	0,45	0,46	0,36	0,23
24a	0,64	0,72	0,59	0,53	0,35	0,17
24b	0,45	0,52	0,38	0,31	0,30	0,15
24c	0,15	0,18	0,09	0,09	0,11	0,02
25a	0,82	0,86	0,80	0,75	0,73	0,62
25b	0,25	0,31	0,17	0,15	0,15	0,08
26a	0,44	0,54	0,32	0,30	0,16	0,09
26b	0,34	0,44	0,24	0,20	0,13	0,07
27	0,45	0,47	0,39	0,42	0,36	0,27
28	0,43	0,47	0,35	0,42	0,20	0,22
29	0,41	0,46	0,35	0,35	0,23	0,17



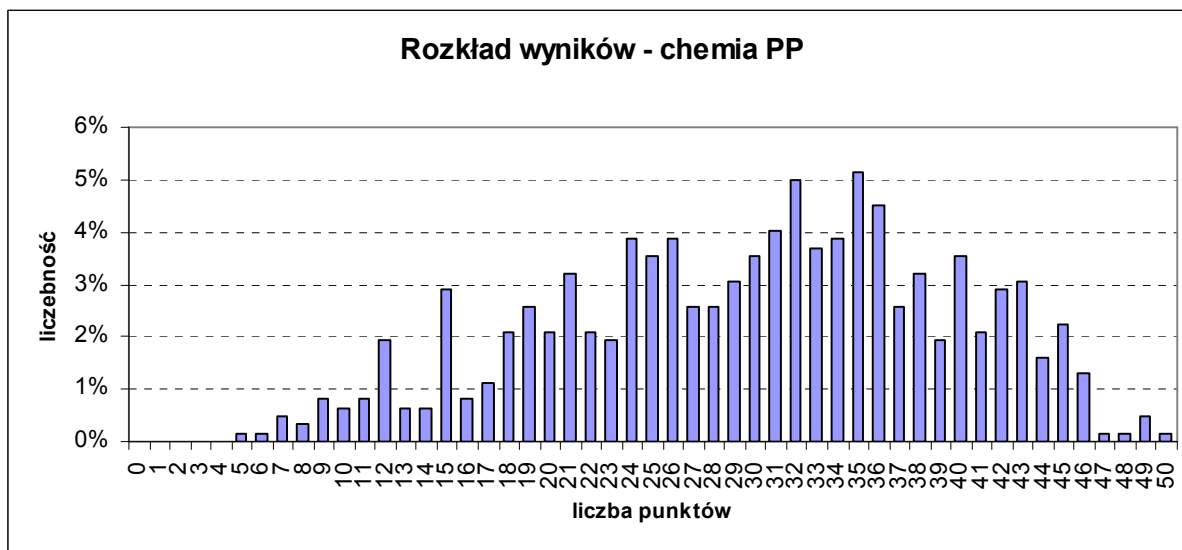
Średnia	35,88
Odchylenie standardowe	10,78
Mediana	37
Dominanta	42
Rozstęp	56
Minimum	4
Maksimum	60
Łatwość	0,60
Liczba zdających	4791



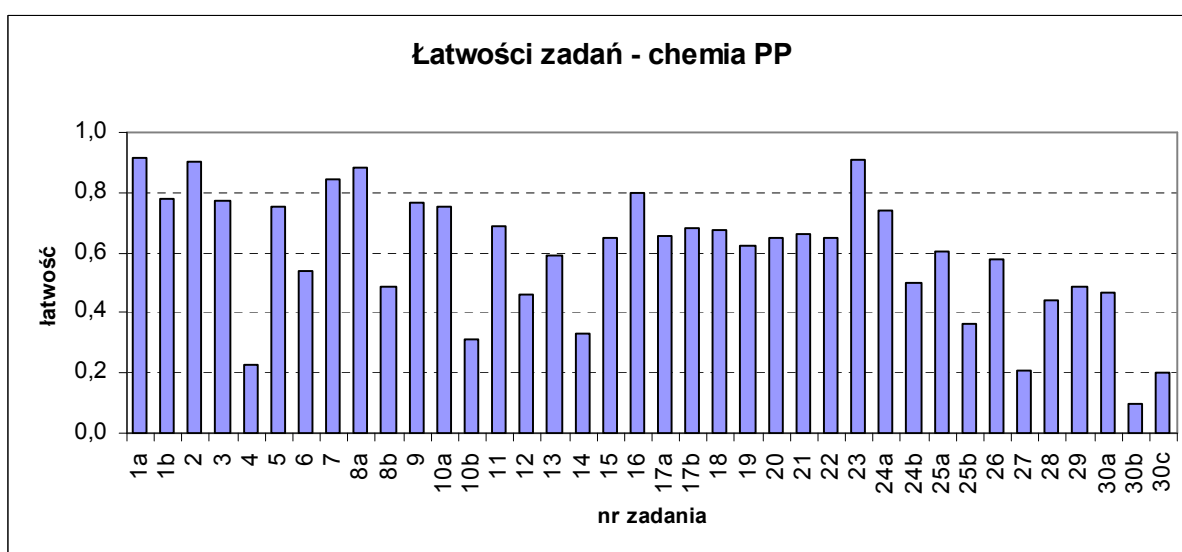
Nr zadania	Łatwość zadań PR					
	ogółem	LO	LP	T	LU	TU
1	0,84	0,85	0,59	0,63	0,00	1,00
2	0,65	0,66	0,27	0,44	0,00	1,00
3	0,35	0,35	0,27	0,23	0,00	0,00
4	0,47	0,48	0,25	0,28	0,00	0,00
5	0,29	0,29	0,11	0,14	1,00	0,00
6	0,40	0,41	0,18	0,14	0,00	0,00
7	0,34	0,35	0,14	0,09	0,00	0,00
8a	0,69	0,71	0,32	0,32	0,00	0,00
8b	0,43	0,45	0,18	0,13	0,00	0,00
8c	0,70	0,72	0,25	0,31	0,00	0,00
9	0,61	0,62	0,23	0,24	0,00	0,50
10a	0,12	0,12	0,09	0,09	0,00	0,00
10b	0,61	0,62	0,41	0,48	0,00	0,50
11	0,36	0,36	0,27	0,36	1,00	0,00
12	0,47	0,48	0,27	0,18	0,00	0,00
13	0,34	0,34	0,23	0,17	0,00	0,00
14	0,66	0,67	0,47	0,45	0,50	1,00
15	0,27	0,28	0,14	0,15	0,00	0,00
16	0,77	0,77	0,70	0,78	1,00	1,00
17	0,75	0,76	0,50	0,60	0,00	0,00
18	0,42	0,43	0,16	0,19	1,00	0,00
19	0,71	0,72	0,25	0,53	0,00	0,50
20	0,74	0,74	0,64	0,62	1,00	0,00
21	0,69	0,70	0,41	0,51	0,00	1,00
22	0,72	0,73	0,50	0,55	0,00	1,00
23	0,80	0,81	0,70	0,66	0,50	1,00
24	0,85	0,86	0,64	0,72	1,00	1,00
25	0,64	0,65	0,47	0,43	0,00	0,50
26	0,88	0,89	0,64	0,68	1,00	1,00
27	0,12	0,12	0,05	0,06	0,00	0,00
28	0,65	0,66	0,25	0,24	0,00	1,00
29	0,74	0,75	0,48	0,62	1,00	1,00
30a	0,63	0,64	0,11	0,18	0,00	0,00
30b	0,53	0,54	0,13	0,15	0,00	0,00
31	0,08	0,08	0,00	0,01	0,00	0,00
32	0,89	0,89	0,77	0,80	0,00	1,00
33	0,85	0,86	0,70	0,73	0,00	1,00
34	0,55	0,55	0,34	0,43	0,00	0,00
35	0,73	0,74	0,45	0,59	0,00	0,00
36	0,65	0,65	0,67	0,69	0,50	0,00
37	0,40	0,41	0,18	0,20	0,00	1,00
38	0,58	0,59	0,31	0,47	0,50	0,00
39	0,83	0,84	0,73	0,77	1,00	0,00



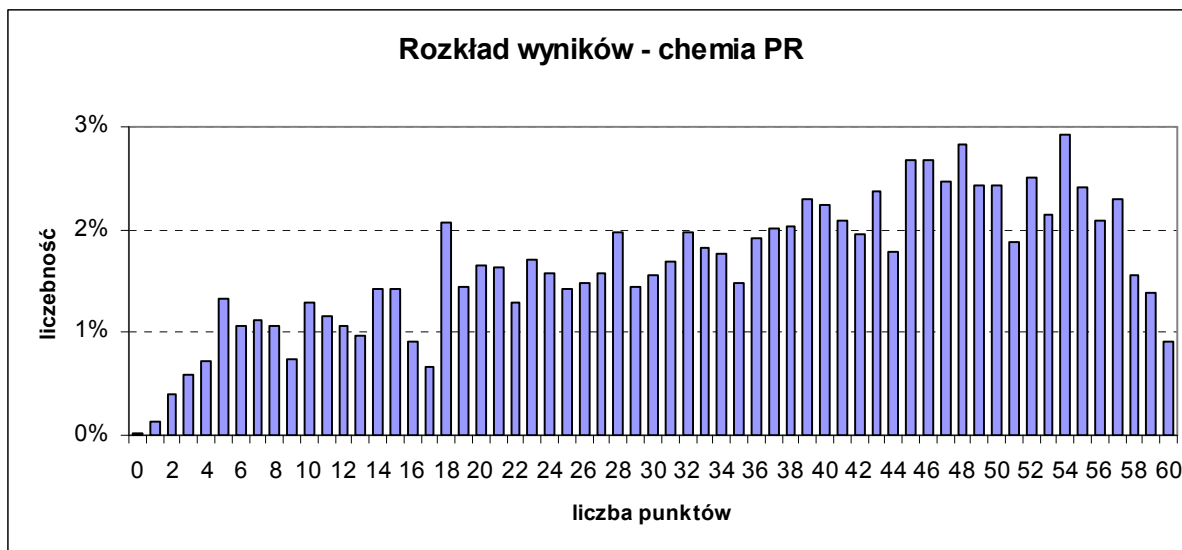
## 7. Chemia



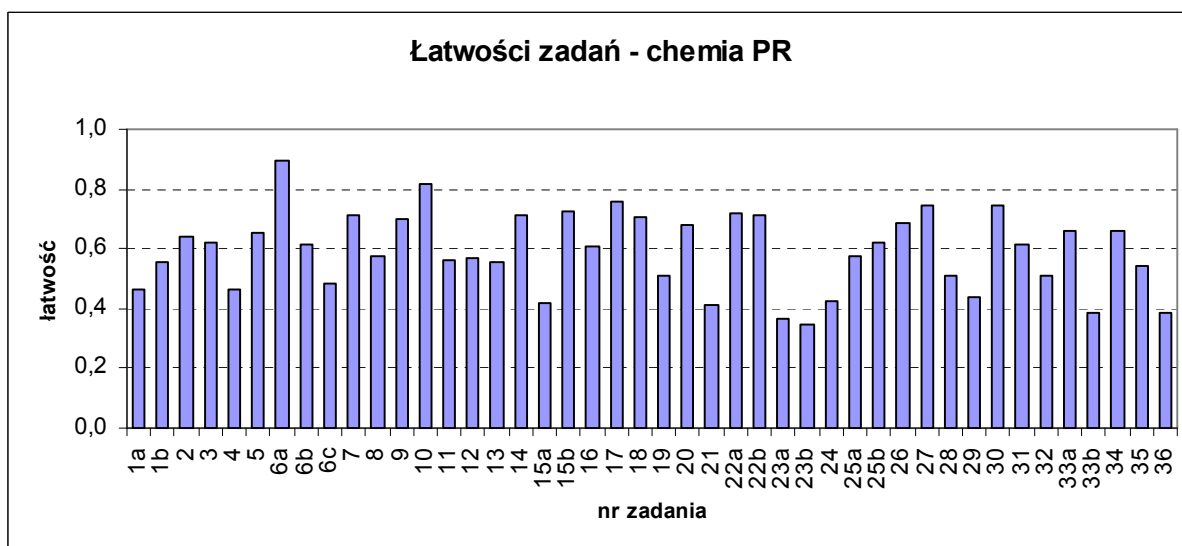
Średnia	29,80
Odchylenie standardowe	9,51
Mediana	31
Dominanta	35
Rozstęp	45
Minimum	5
Maksimum	50
Łatwość	0,60
Liczba zdających	622



Nr zadania	Łatwość zadań PP					
	ogółem	LO	LP	LU	T	TU
1a	0,91	0,92	0,90	1,00	0,87	1,00
1b	0,78	0,82	0,50	0,50	0,71	0,33
2	0,91	0,91	0,90	0,50	0,87	1,00
3	0,77	0,81	0,59	0,25	0,70	0,67
4	0,23	0,23	0,20	0,50	0,20	0,00
5	0,75	0,78	0,73	0,50	0,61	0,33
6	0,54	0,57	0,40	0,00	0,48	0,00
7	0,85	0,85	0,85	0,50	0,83	1,00
8a	0,89	0,90	0,83	0,50	0,82	1,00
8b	0,48	0,53	0,35	0,00	0,34	0,00
9	0,77	0,77	0,85	0,50	0,72	0,67
10a	0,76	0,78	0,75	1,00	0,64	0,67
10b	0,31	0,35	0,10	0,00	0,22	0,00
11	0,69	0,71	0,65	0,33	0,62	0,44
12	0,46	0,45	0,55	0,00	0,47	0,00
13	0,59	0,60	0,50	0,50	0,60	0,33
14	0,33	0,33	0,28	0,00	0,36	0,33
15	0,65	0,66	0,58	0,50	0,64	0,67
16	0,80	0,81	0,76	0,25	0,78	0,83
17a	0,65	0,68	0,63	1,00	0,49	0,67
17b	0,68	0,70	0,60	0,50	0,61	0,67
18	0,67	0,70	0,60	0,50	0,56	0,00
19	0,63	0,67	0,55	0,50	0,45	0,33
20	0,65	0,69	0,54	0,50	0,54	0,17
21	0,66	0,68	0,53	1,00	0,63	0,67
22	0,65	0,69	0,49	0,50	0,56	0,00
23	0,91	0,93	0,88	1,00	0,81	1,00
24a	0,74	0,77	0,53	0,50	0,67	0,33
24b	0,50	0,52	0,40	0,50	0,41	0,33
25a	0,60	0,63	0,50	0,50	0,49	0,33
25b	0,36	0,38	0,30	0,00	0,30	0,00
26	0,58	0,61	0,40	0,50	0,47	0,33
27	0,21	0,23	0,20	0,25	0,12	0,00
28	0,44	0,47	0,43	0,50	0,33	0,17
29	0,49	0,53	0,25	0,50	0,38	0,00
30a	0,47	0,48	0,48	0,50	0,40	0,00
30b	0,10	0,11	0,00	0,00	0,08	0,00
30c	0,20	0,22	0,08	0,00	0,13	0,00

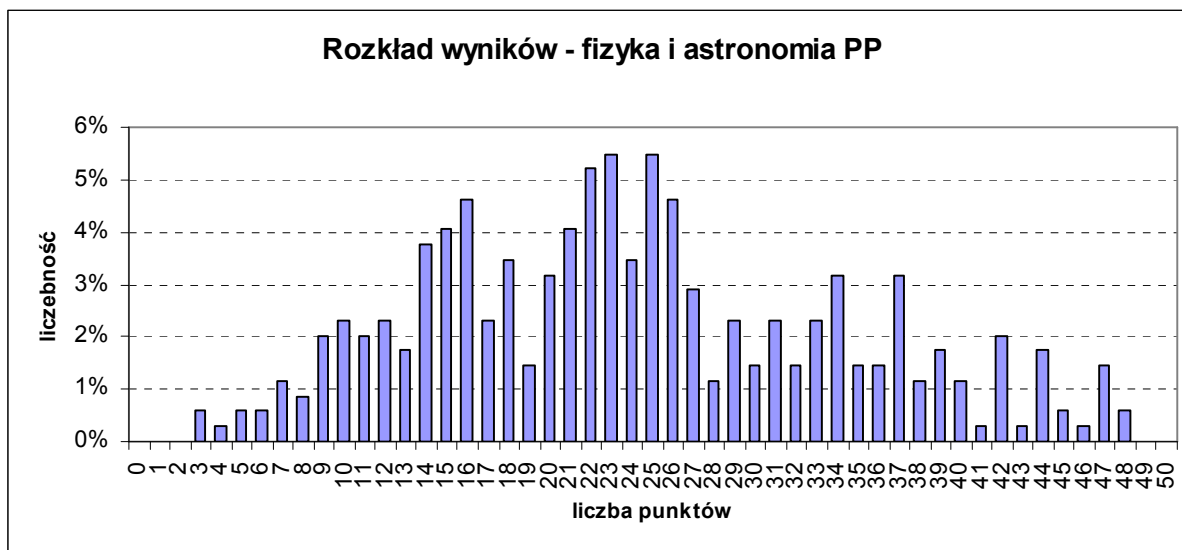


Średnia	35,35
Odchylenie standardowe	15,66
Mediana	38
Dominanta	54
Rozstęp	60
Minimum	0
Maksimum	60
Łatwość	0,59
Liczba zdających	3737

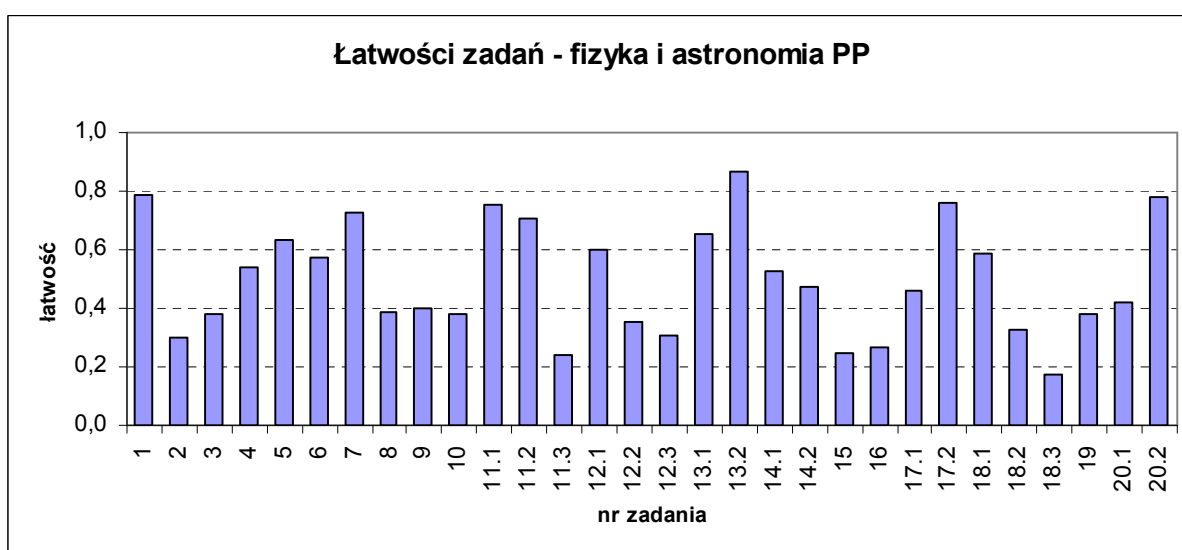


Nr zadania	Łatwość zadań PR		
	ogółem	LO	LP, LU, T
1a	0,47	0,48	0,08
1b	0,56	0,57	0,20
2	0,64	0,65	0,37
3	0,62	0,63	0,32
4	0,46	0,47	0,13
5	0,66	0,67	0,22
6a	0,90	0,91	0,67
6b	0,61	0,63	0,21
6c	0,48	0,50	0,12
7	0,71	0,72	0,43
8	0,57	0,59	0,13
9	0,70	0,71	0,41
10	0,81	0,82	0,67
11	0,57	0,58	0,26
12	0,57	0,58	0,21
13	0,56	0,57	0,25
14	0,72	0,73	0,38
15a	0,42	0,43	0,12
15b	0,73	0,74	0,36
16	0,61	0,62	0,16
17	0,76	0,77	0,38
18	0,71	0,71	0,50
19	0,51	0,52	0,17
20	0,68	0,69	0,36
21	0,41	0,43	0,06
22a	0,72	0,73	0,33
22b	0,71	0,73	0,26
23a	0,37	0,38	0,09
23b	0,34	0,35	0,04
24	0,42	0,44	0,09
25a	0,58	0,59	0,21
25b	0,62	0,63	0,41
26	0,69	0,70	0,29
27	0,74	0,76	0,29
28	0,51	0,52	0,15
29	0,44	0,45	0,17
30	0,75	0,76	0,37
31	0,62	0,63	0,25
32	0,51	0,52	0,09
33a	0,66	0,68	0,24
33b	0,38	0,39	0,07
34	0,66	0,67	0,31
35	0,54	0,55	0,15
36	0,38	0,39	0,13

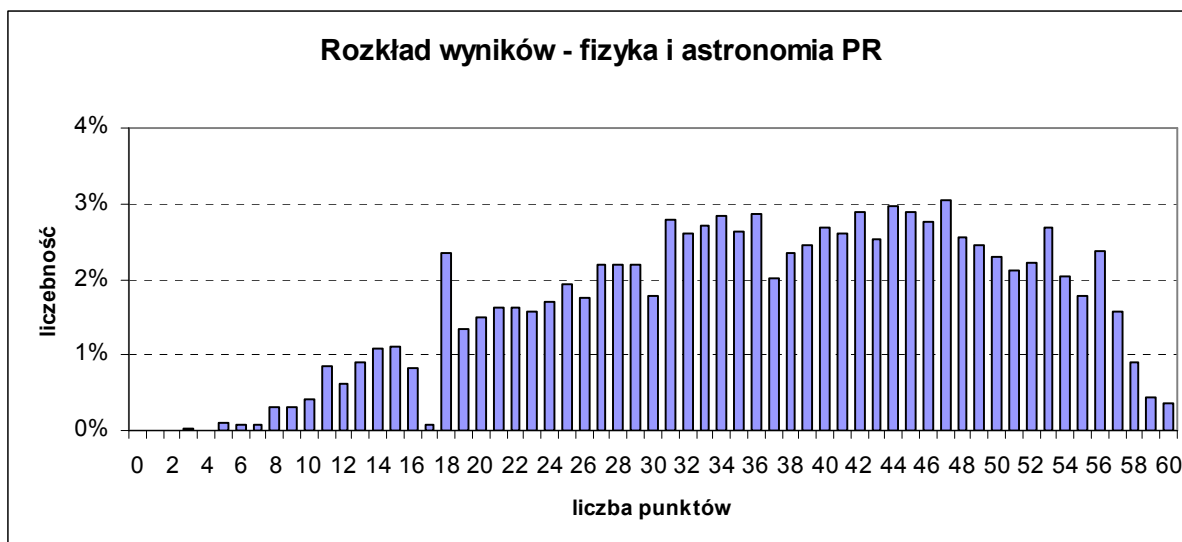
## 8. Fizyka i astronomia



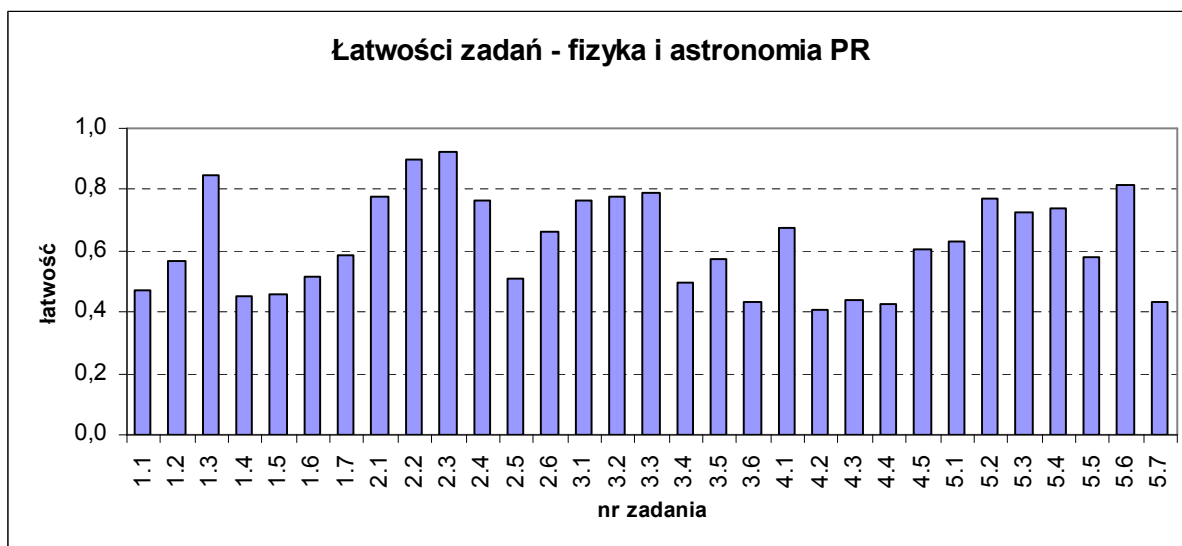
Średnia	24,06
Odchylenie standardowe	10,14
Mediana	23
Dominanta	25
Rozstęp	45
Minimum	3
Maksimum	48
Łatwość	0,48
Liczba zdających	346



Nr zadania	Łatwość zadań PP					
	Ogółem	LO	LP	T	LU	TU
1	0,79	0,79	0,71	0,77	1,00	1,00
2	0,30	0,31	0,14	0,26	0,00	0,00
3	0,38	0,41	0,14	0,26	0,00	0,00
4	0,54	0,55	0,71	0,47	0,00	0,00
5	0,63	0,63	0,71	0,64	1,00	1,00
6	0,58	0,60	0,57	0,40	0,00	1,00
7	0,73	0,72	0,71	0,74	1,00	1,00
8	0,39	0,40	0,71	0,30	0,00	0,00
9	0,40	0,44	0,29	0,19	0,00	0,00
10	0,38	0,40	0,14	0,32	0,00	0,00
11.1	0,75	0,79	0,57	0,60	0,50	0,00
11.2	0,71	0,74	0,24	0,61	0,00	0,00
11.3	0,24	0,27	0,00	0,12	0,00	0,00
12.1	0,60	0,62	0,43	0,49	0,00	0,00
12.2	0,36	0,40	0,14	0,11	0,00	0,00
12.3	0,31	0,34	0,14	0,15	0,00	0,00
13.1	0,65	0,68	0,57	0,55	0,00	0,50
13.2	0,87	0,88	0,86	0,83	0,00	0,00
14.1	0,53	0,56	0,29	0,38	0,50	0,50
14.2	0,48	0,51	0,38	0,29	0,00	0,00
15	0,24	0,27	0,10	0,12	0,00	0,00
16	0,27	0,28	0,24	0,18	0,00	0,00
17.1	0,46	0,48	0,71	0,34	0,00	0,00
17.2	0,76	0,78	0,64	0,65	0,50	0,00
18.1	0,58	0,62	0,43	0,40	0,00	0,00
18.2	0,33	0,36	0,29	0,18	0,00	0,00
18.3	0,18	0,19	0,21	0,06	0,00	0,00
19	0,38	0,40	0,21	0,27	0,00	0,00
20.1	0,42	0,44	0,36	0,31	0,00	0,00
20.2	0,78	0,81	0,71	0,66	0,00	0,00



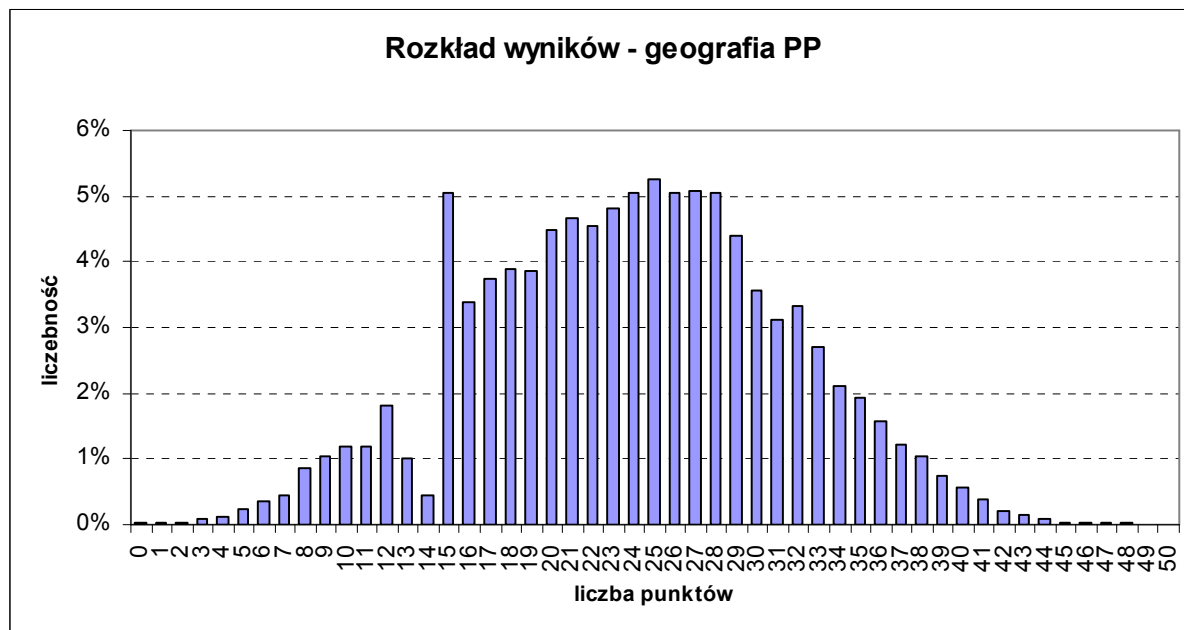
Średnia	37,04
Odchylenie standardowe	12,55
Mediana	38
Dominanta	47
Rozstęp	57
Minimum	3
Maksimum	60
Łatwość	0,62
Liczba zdających	2689



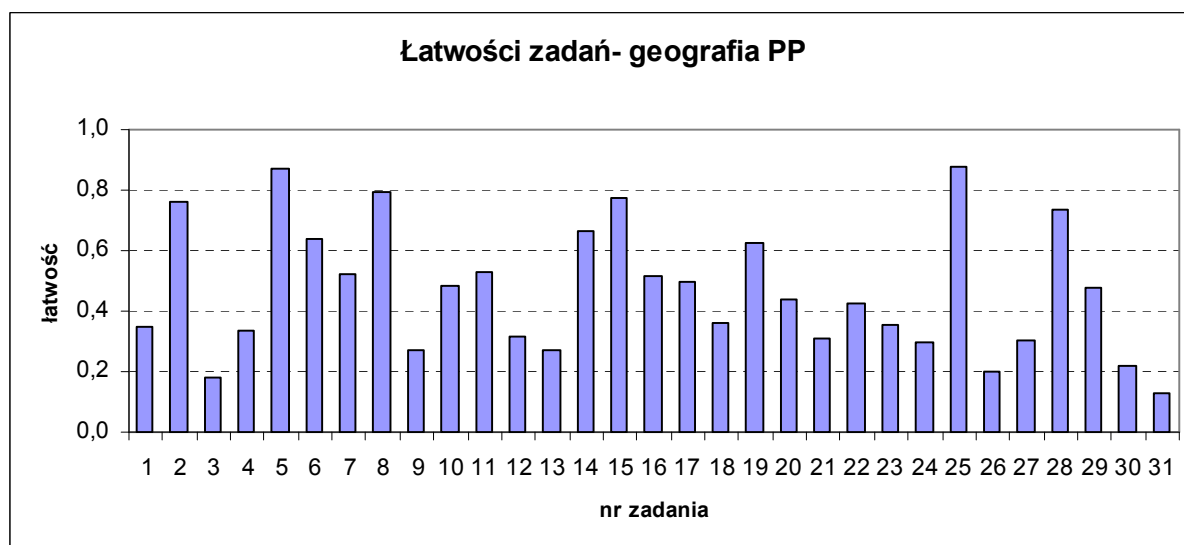
Nr zadania	Łatwość zadań PR			
	ogółem	LO	LP	T
1.1	0,47	0,49	0,19	0,26
1.2	0,57	0,59	0,15	0,23
1.3	0,85	0,86	0,38	0,67
1.4	0,45	0,47	0,23	0,14
1.5	0,46	0,47	0,15	0,17
1.6	0,51	0,53	0,31	0,26
1.7	0,59	0,61	0,15	0,14
2.1	0,78	0,78	0,46	0,67
2.2	0,90	0,90	0,83	0,91
2.3	0,93	0,93	0,85	0,92
2.4	0,77	0,78	0,31	0,56
2.5	0,51	0,52	0,15	0,22
2.6	0,66	0,68	0,23	0,41
3.1	0,77	0,77	0,85	0,67
3.2	0,78	0,79	0,46	0,53
3.3	0,79	0,80	0,38	0,51
3.4	0,50	0,50	0,46	0,41
3.5	0,57	0,59	0,23	0,26
3.6	0,43	0,44	0,33	0,32
4.1	0,67	0,67	0,62	0,76
4.2	0,41	0,41	0,31	0,37
4.3	0,44	0,44	0,33	0,40
4.4	0,42	0,42	0,21	0,47
4.5	0,61	0,61	0,36	0,56
5.1	0,63	0,64	0,42	0,47
5.2	0,77	0,78	0,23	0,63
5.3	0,73	0,73	0,46	0,63
5.4	0,74	0,74	0,62	0,64
5.5	0,58	0,59	0,15	0,37
5.6	0,82	0,83	0,35	0,59
5.7	0,43	0,44	0,15	0,24



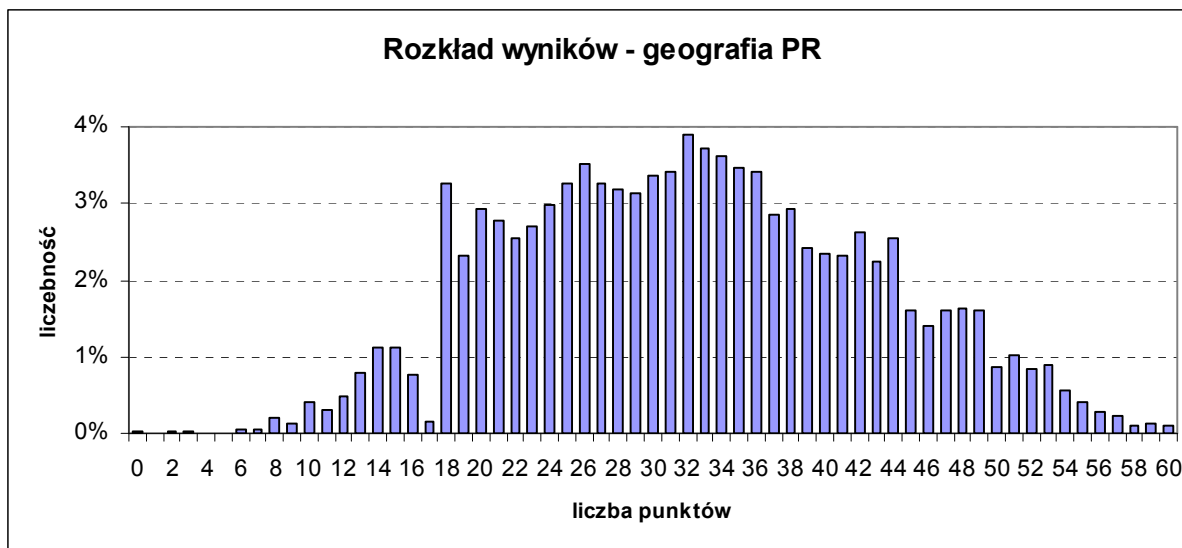
## 9. Geografia



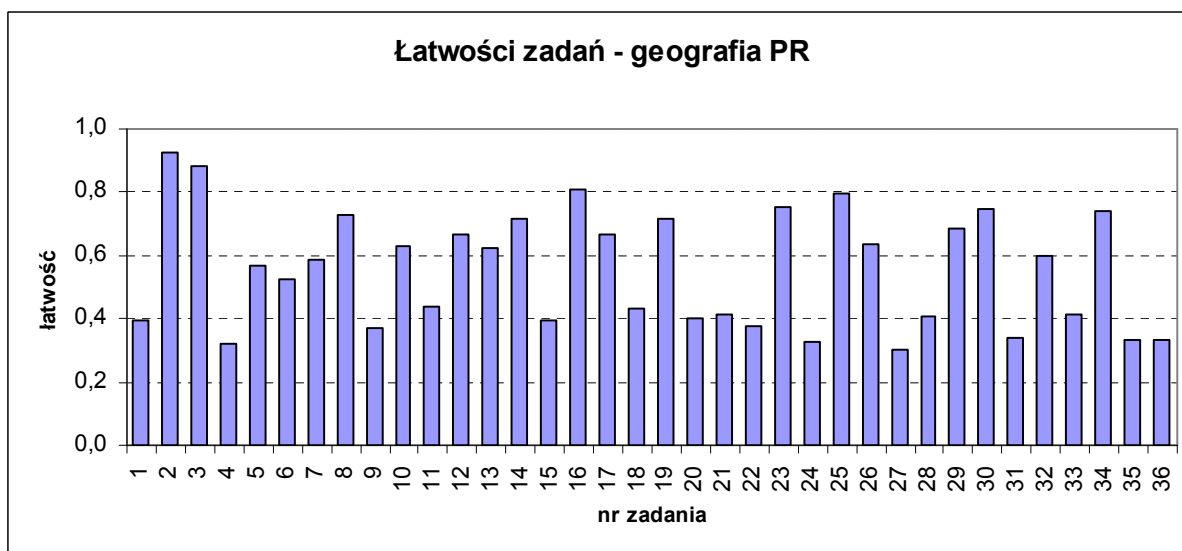
Średnia	23,86
Odchylenie standardowe	7,51
Mediana	24
Dominanta	25
Rozstęp	48
Minimum	0
Maksimum	48
Łatwość	0,48
Liczba zdających	11401



Nr zadania	Łatwość zadań PP					
	Ogółem	LO	LP	T	LU	TU
1	0,35	0,37	0,32	0,35	0,33	0,24
2	0,76	0,78	0,76	0,76	0,68	0,60
3	0,18	0,22	0,19	0,16	0,08	0,06
4	0,33	0,41	0,31	0,31	0,18	0,09
5	0,87	0,89	0,86	0,87	0,80	0,77
6	0,64	0,67	0,63	0,63	0,57	0,41
7	0,52	0,57	0,48	0,52	0,42	0,38
8	0,80	0,83	0,79	0,79	0,72	0,64
9	0,27	0,32	0,25	0,26	0,21	0,17
10	0,48	0,52	0,48	0,47	0,42	0,37
11	0,53	0,57	0,50	0,51	0,50	0,44
12	0,32	0,32	0,30	0,32	0,29	0,31
13	0,27	0,35	0,25	0,24	0,13	0,07
14	0,66	0,71	0,67	0,65	0,52	0,47
15	0,78	0,81	0,76	0,78	0,64	0,60
16	0,52	0,54	0,49	0,51	0,56	0,42
17	0,50	0,52	0,49	0,50	0,43	0,41
18	0,36	0,41	0,33	0,36	0,25	0,20
19	0,63	0,67	0,61	0,61	0,61	0,44
20	0,44	0,47	0,39	0,43	0,44	0,36
21	0,31	0,34	0,29	0,29	0,32	0,24
22	0,43	0,49	0,42	0,40	0,29	0,24
23	0,36	0,40	0,33	0,34	0,34	0,25
24	0,30	0,34	0,26	0,29	0,27	0,20
25	0,88	0,90	0,87	0,87	0,79	0,74
26	0,20	0,25	0,16	0,19	0,13	0,07
27	0,30	0,33	0,26	0,31	0,18	0,12
28	0,74	0,79	0,68	0,74	0,60	0,51
29	0,48	0,55	0,45	0,46	0,29	0,24
30	0,22	0,25	0,21	0,21	0,21	0,09
31	0,13	0,16	0,11	0,11	0,21	0,08

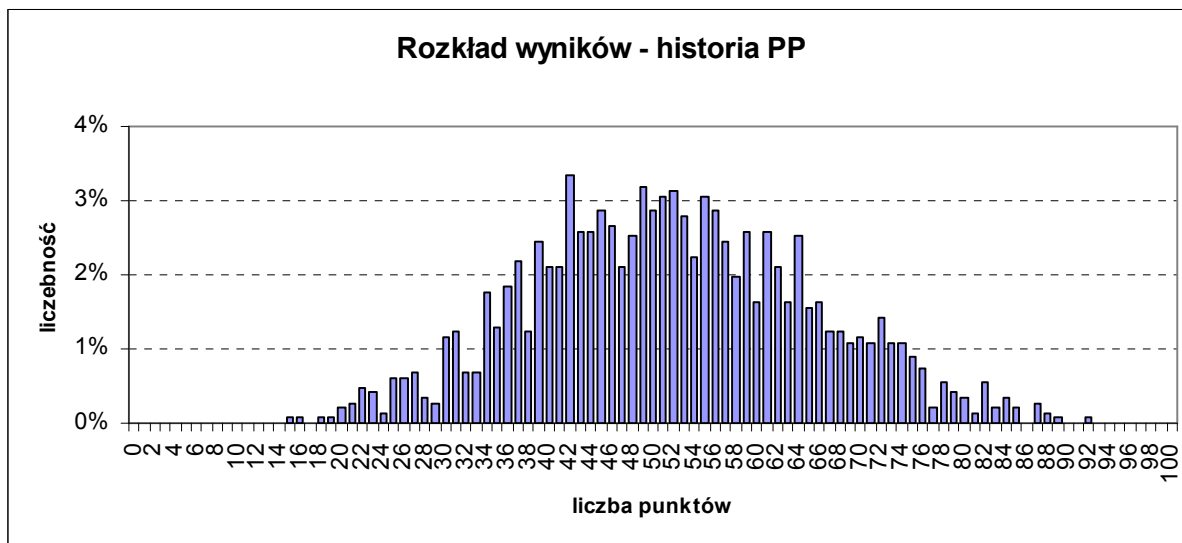


Średnia	32,23
Odchylenie standardowe	10,39
Mediana	32
Dominanta	32
Rozstęp	60
Minimum	0
Maksimum	60
Łatwość	0,54
Liczba zdających	4102

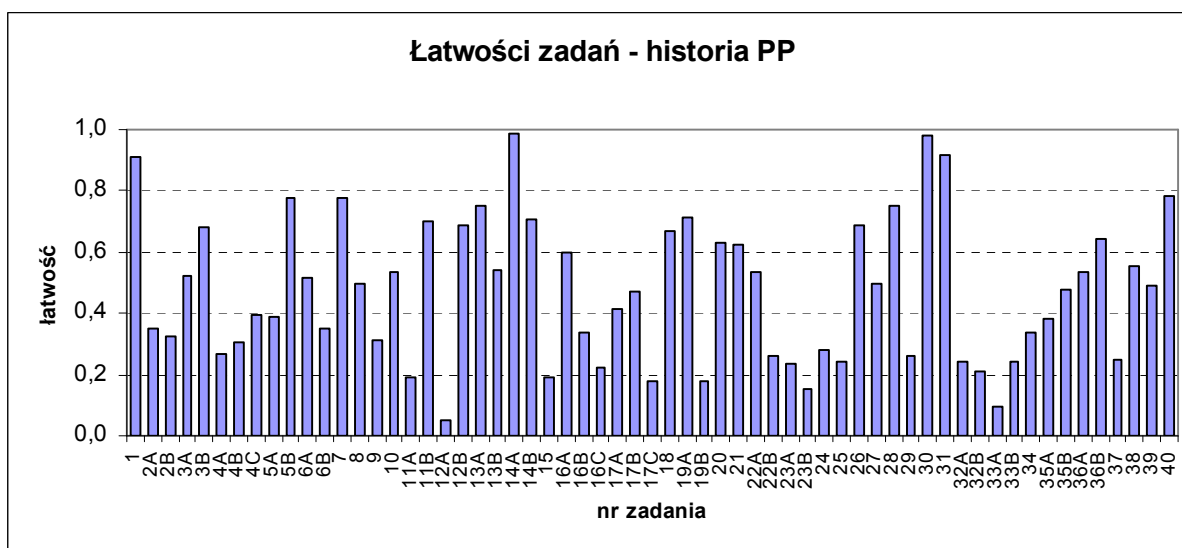


Nr zadania	Łatwość zadań PR					
	ogółem	LO	LP	T	LU	TU
1	0,39	0,42	0,25	0,17	0,00	0,00
2	0,92	0,92	0,90	0,94	1,00	1,00
3	0,88	0,89	0,84	0,83	1,00	0,50
4	0,32	0,34	0,13	0,21	0,00	0,00
5	0,57	0,58	0,51	0,50	0,00	0,25
6	0,52	0,54	0,37	0,44	0,00	0,00
7	0,58	0,59	0,61	0,51	0,50	0,50
8	0,73	0,74	0,64	0,61	0,00	0,00
9	0,37	0,39	0,21	0,25	0,00	0,00
10	0,63	0,64	0,47	0,53	0,00	0,00
11	0,44	0,45	0,27	0,27	0,00	0,50
12	0,67	0,67	0,54	0,67	0,00	0,00
13	0,63	0,64	0,53	0,51	0,00	0,25
14	0,71	0,72	0,62	0,63	0,50	0,75
15	0,40	0,41	0,29	0,31	0,50	0,25
16	0,81	0,81	0,77	0,76	0,50	0,50
17	0,66	0,68	0,56	0,54	1,00	0,00
18	0,43	0,45	0,29	0,28	0,00	0,00
19	0,72	0,73	0,64	0,63	0,00	0,50
20	0,40	0,41	0,31	0,30	0,00	0,25
21	0,41	0,42	0,37	0,31	0,00	0,00
22	0,38	0,39	0,21	0,23	0,00	0,00
23	0,75	0,76	0,62	0,69	0,00	0,50
24	0,33	0,34	0,30	0,24	0,00	0,25
25	0,80	0,80	0,72	0,79	1,00	0,50
26	0,63	0,63	0,63	0,64	1,00	0,00
27	0,30	0,30	0,27	0,31	0,00	0,00
28	0,41	0,42	0,28	0,34	0,00	0,00
29	0,69	0,70	0,55	0,60	0,50	0,50
30	0,75	0,75	0,63	0,69	1,00	0,25
31	0,34	0,35	0,30	0,26	0,00	0,00
32	0,60	0,60	0,48	0,56	0,00	0,25
33	0,41	0,42	0,28	0,30	0,00	0,00
34	0,74	0,75	0,69	0,65	0,00	0,75
35	0,33	0,35	0,17	0,19	0,00	0,00
36	0,33	0,34	0,20	0,26	0,00	0,00

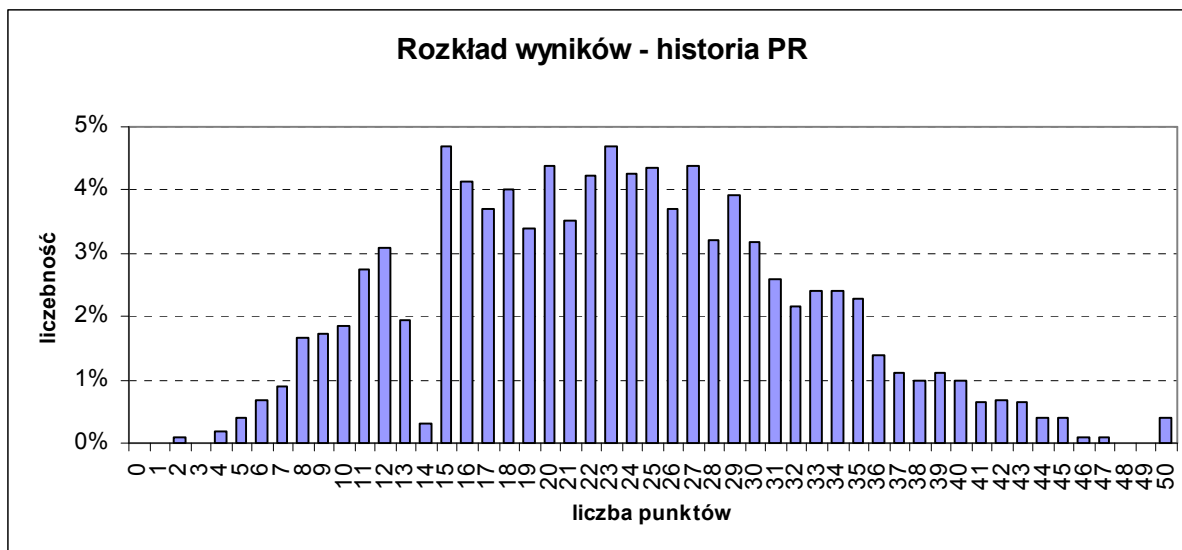
## 10. Historia



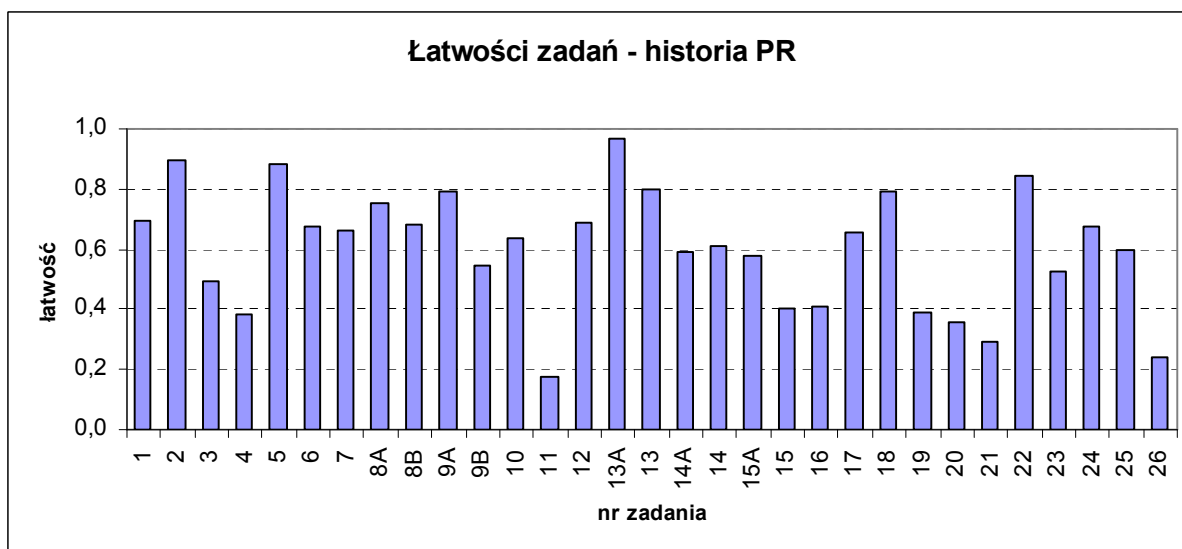
Średnia	51,73
Odchylenie standardowe	13,58
Mediana	51
Dominanta	42
Rozstęp	77
Minimum	15
Maksimum	92
Łatwość	0,52
Liczba zdających	1470



Nr zadania	Łatwość zadań PP					
	Ogółem	LO	LP	T	LU	TU
1	0,91	0,92	0,90	0,92	0,84	0,88
2A	0,35	0,39	0,14	0,22	0,08	0,00
2B	0,33	0,36	0,14	0,19	0,05	0,00
3A	0,52	0,56	0,32	0,33	0,25	0,06
3B	0,68	0,72	0,55	0,54	0,23	0,35
4A	0,27	0,28	0,18	0,26	0,13	0,06
4B	0,31	0,32	0,23	0,33	0,13	0,12
4C	0,40	0,42	0,26	0,38	0,13	0,06
5A	0,39	0,41	0,26	0,28	0,15	0,09
5B	0,78	0,80	0,74	0,75	0,50	0,47
6A	0,52	0,54	0,34	0,48	0,40	0,18
6B	0,35	0,36	0,23	0,40	0,20	0,12
7	0,77	0,80	0,58	0,68	0,73	0,59
8	0,50	0,52	0,41	0,40	0,43	0,35
9	0,31	0,34	0,12	0,22	0,27	0,10
10	0,54	0,54	0,47	0,51	0,54	0,47
11A	0,19	0,20	0,14	0,13	0,18	0,12
11B	0,70	0,72	0,61	0,62	0,59	0,53
12A	0,05	0,05	0,05	0,03	0,15	0,00
12B	0,69	0,71	0,60	0,64	0,40	0,41
13A	0,75	0,77	0,65	0,76	0,48	0,65
13B	0,54	0,57	0,37	0,50	0,21	0,35
14A	0,98	0,99	1,00	0,98	0,95	0,94
14B	0,70	0,74	0,52	0,66	0,33	0,35
15	0,19	0,20	0,05	0,20	0,05	0,06
16A	0,60	0,62	0,43	0,50	0,55	0,41
16B	0,33	0,35	0,18	0,25	0,38	0,18
16C	0,22	0,22	0,23	0,24	0,30	0,18
17A	0,41	0,45	0,18	0,26	0,20	0,12
17B	0,47	0,49	0,40	0,39	0,23	0,24
17C	0,18	0,18	0,18	0,22	0,10	0,18
18	0,67	0,68	0,58	0,68	0,61	0,63
19A	0,71	0,72	0,57	0,74	0,58	0,88
19B	0,18	0,18	0,11	0,24	0,13	0,06
20	0,63	0,66	0,43	0,56	0,40	0,29
21	0,62	0,63	0,61	0,63	0,53	0,63
22A	0,53	0,55	0,29	0,57	0,28	0,29
22B	0,26	0,28	0,12	0,22	0,10	0,12
23A	0,24	0,25	0,20	0,21	0,13	0,06
23B	0,15	0,17	0,08	0,10	0,03	0,18
24	0,28	0,30	0,12	0,26	0,10	0,24
25	0,24	0,27	0,09	0,19	0,13	0,04
26	0,69	0,70	0,60	0,63	0,56	0,60
27	0,50	0,50	0,46	0,45	0,55	0,41
28	0,75	0,76	0,65	0,73	0,70	0,76
29	0,26	0,27	0,18	0,28	0,15	0,24
30	0,98	0,98	0,99	0,96	0,94	0,98
31	0,92	0,93	0,90	0,91	0,77	0,82
32A	0,24	0,25	0,17	0,26	0,18	0,12
32B	0,21	0,22	0,14	0,21	0,15	0,18
33A	0,10	0,10	0,05	0,12	0,08	0,12
33B	0,24	0,26	0,12	0,26	0,08	0,12
34	0,34	0,35	0,26	0,30	0,17	0,25
35A	0,38	0,40	0,22	0,34	0,30	0,24
35B	0,48	0,49	0,32	0,51	0,38	0,53
36A	0,54	0,57	0,29	0,50	0,20	0,29
36B	0,65	0,68	0,46	0,56	0,40	0,29
37	0,25	0,27	0,02	0,20	0,18	0,24
38	0,56	0,56	0,50	0,58	0,51	0,50
39	0,49	0,50	0,39	0,44	0,38	0,43
40	0,78	0,80	0,72	0,76	0,67	0,53



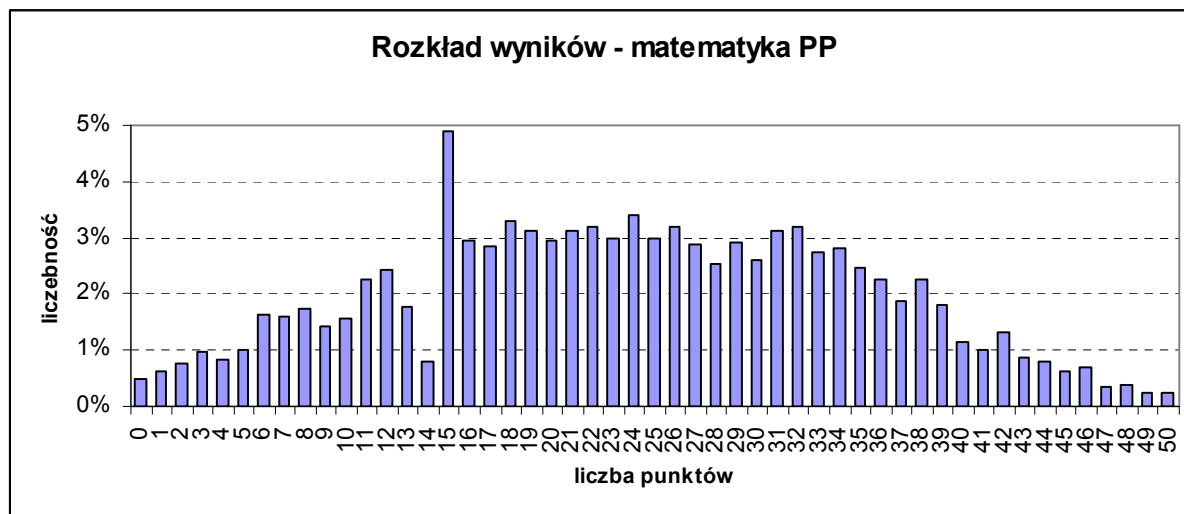
Średnia	23,26
Odchylenie standardowe	8,90
Mediana	23
Dominanta	23
Rozstęp	48
Minimum	2
Maksimum	50
Łatwość	0,47
Liczba zdających	2326



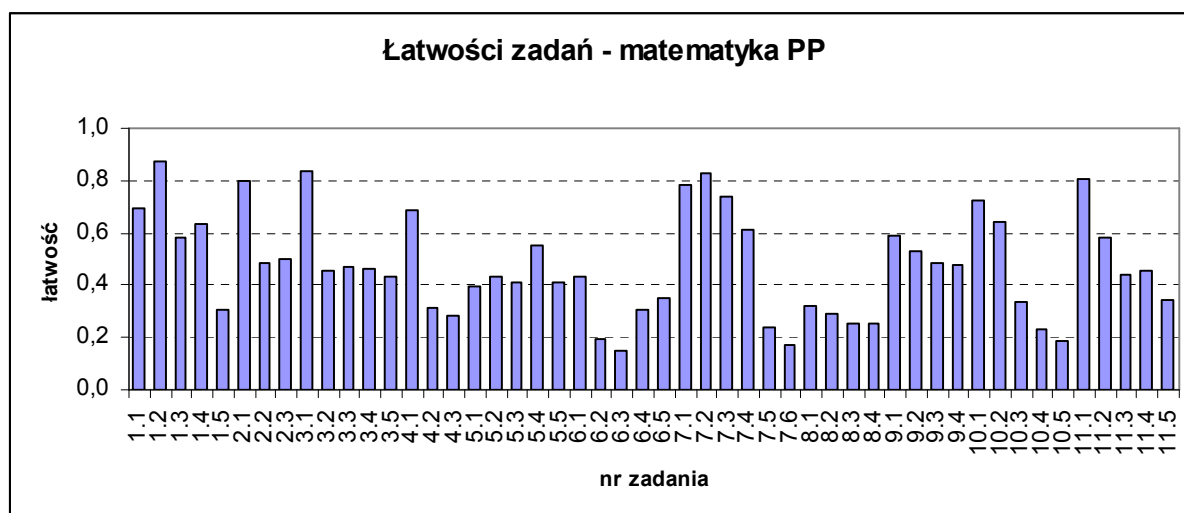
Nr zadania	Łatwość zadań PR				
	ogółem	LO	LP	LU	T
1	0,70	0,71	0,29	1,00	0,33
2	0,90	0,90	0,84	1,00	0,89
3	0,49	0,51	0,14	0,50	0,13
4	0,38	0,39	0,14	0,00	0,20
5	0,89	0,89	0,80	0,50	0,84
6	0,68	0,68	0,61	0,00	0,60
7	0,67	0,68	0,24	0,50	0,20
8A	0,75	0,77	0,37	0,50	0,40
8B	0,68	0,70	0,33	0,50	0,33
9A	0,79	0,80	0,65	1,00	0,62
9B	0,54	0,56	0,24	0,00	0,24
10	0,64	0,65	0,41	1,00	0,38
11	0,18	0,18	0,14	0,00	0,04
12	0,69	0,70	0,65	0,50	0,49
13A	0,97	0,97	0,96	0,50	0,98
13B	0,80	0,81	0,51	1,00	0,56
14A	0,59	0,60	0,33	0,50	0,36
14B	0,61	0,62	0,33	0,50	0,56
15A	0,58	0,59	0,24	0,50	0,16
15B	0,40	0,41	0,22	0,50	0,31
16	0,41	0,42	0,24	0,00	0,27
17	0,66	0,66	0,57	0,00	0,51
18	0,79	0,80	0,75	0,50	0,64
19	0,39	0,41	0,10	0,50	0,04
20	0,36	0,36	0,18	0,00	0,24
21	0,29	0,30	0,22	0,00	0,20
22	0,85	0,85	0,76	0,00	0,80
23	0,52	0,53	0,47	0,50	0,38
24	0,68	0,69	0,51	0,50	0,42
25	0,60	0,60	0,63	0,50	0,53
26	0,24	0,25	0,07	0,10	0,09



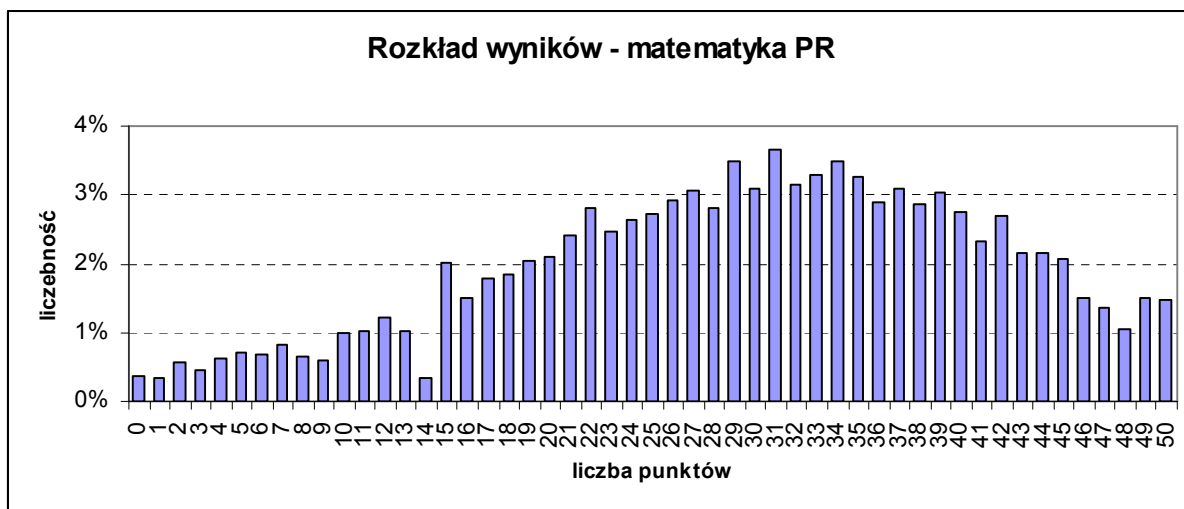
## 11. Matematyka



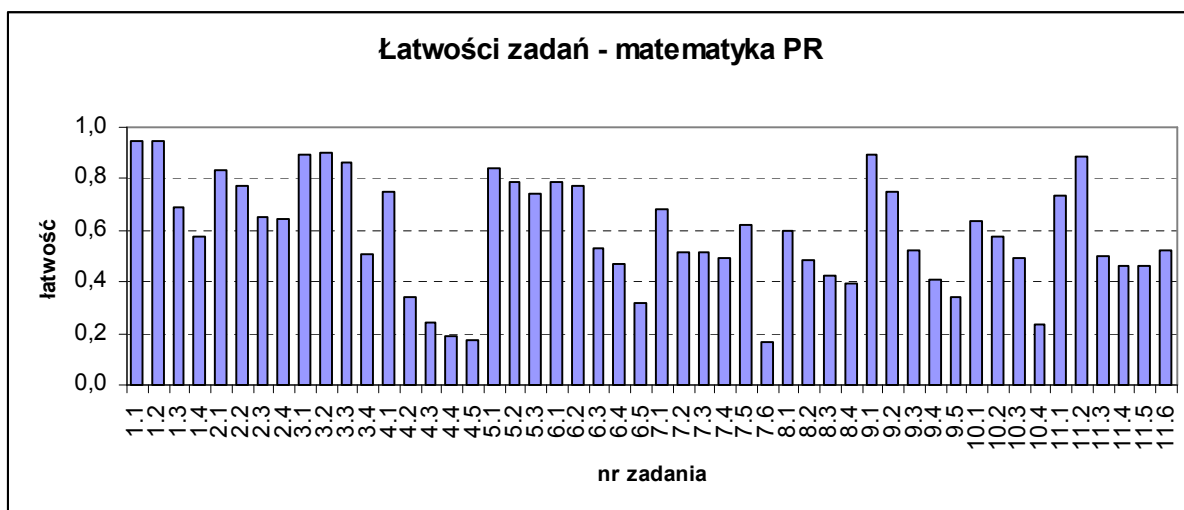
Średnia	23,79
Odchylenie standardowe	10,99
Mediana	24
Dominanta	15
Rozstęp	50
Minimum	0
Maksimum	50
Łatwość	0,48
Liczba zdających	4082



Nr zadania	Łatwość zadań PP					
	Ogółem	LO	LP	T	LU	TU
1.1	0,69	0,73	0,57	0,66	0,15	0,21
1.2	0,87	0,90	0,81	0,85	0,58	0,50
1.3	0,58	0,64	0,41	0,50	0,15	0,21
1.4	0,64	0,69	0,49	0,56	0,21	0,29
1.5	0,30	0,35	0,15	0,25	0,09	0,00
2.1	0,80	0,83	0,70	0,77	0,30	0,64
2.2	0,49	0,53	0,34	0,44	0,18	0,21
2.3	0,50	0,54	0,35	0,45	0,15	0,29
3.1	0,84	0,89	0,76	0,76	0,42	0,29
3.2	0,45	0,54	0,31	0,31	0,06	0,07
3.3	0,47	0,54	0,33	0,36	0,09	0,07
3.4	0,46	0,54	0,35	0,34	0,06	0,21
3.5	0,43	0,51	0,27	0,30	0,03	0,21
4.1	0,69	0,74	0,58	0,59	0,27	0,07
4.2	0,32	0,37	0,17	0,23	0,09	0,07
4.3	0,28	0,34	0,14	0,19	0,09	0,00
5.1	0,40	0,50	0,23	0,22	0,06	0,00
5.2	0,44	0,54	0,26	0,25	0,06	0,07
5.3	0,41	0,51	0,25	0,23	0,03	0,00
5.4	0,56	0,63	0,43	0,43	0,18	0,29
5.5	0,41	0,49	0,27	0,27	0,06	0,14
6.1	0,43	0,49	0,35	0,33	0,12	0,14
6.2	0,19	0,23	0,11	0,13	0,03	0,07
6.3	0,15	0,18	0,09	0,10	0,00	0,00
6.4	0,30	0,35	0,21	0,22	0,00	0,00
6.5	0,35	0,42	0,23	0,22	0,06	0,07
7.1	0,79	0,82	0,68	0,76	0,12	0,36
7.2	0,82	0,86	0,77	0,78	0,18	0,36
7.3	0,74	0,78	0,66	0,69	0,09	0,36
7.4	0,61	0,66	0,51	0,54	0,09	0,21
7.5	0,24	0,28	0,14	0,18	0,03	0,07
7.6	0,18	0,19	0,12	0,16	0,03	0,07
8.1	0,32	0,35	0,18	0,28	0,06	0,07
8.2	0,29	0,32	0,17	0,27	0,06	0,07
8.3	0,25	0,28	0,14	0,23	0,06	0,07
8.4	0,26	0,28	0,15	0,24	0,06	0,07
9.1	0,59	0,64	0,48	0,52	0,12	0,21
9.2	0,53	0,57	0,46	0,45	0,12	0,21
9.3	0,48	0,53	0,40	0,41	0,09	0,21
9.4	0,48	0,53	0,38	0,40	0,09	0,21
10.1	0,73	0,75	0,64	0,71	0,33	0,43
10.2	0,64	0,66	0,52	0,63	0,30	0,36
10.3	0,34	0,39	0,24	0,26	0,00	0,07
10.4	0,23	0,27	0,15	0,18	0,00	0,07
10.5	0,19	0,22	0,11	0,14	0,00	0,07
11.1	0,81	0,83	0,73	0,79	0,33	0,43
11.2	0,58	0,60	0,49	0,57	0,21	0,21
11.3	0,44	0,47	0,32	0,43	0,18	0,14
11.4	0,45	0,48	0,37	0,43	0,09	0,14
11.5	0,35	0,37	0,29	0,31	0,06	0,14

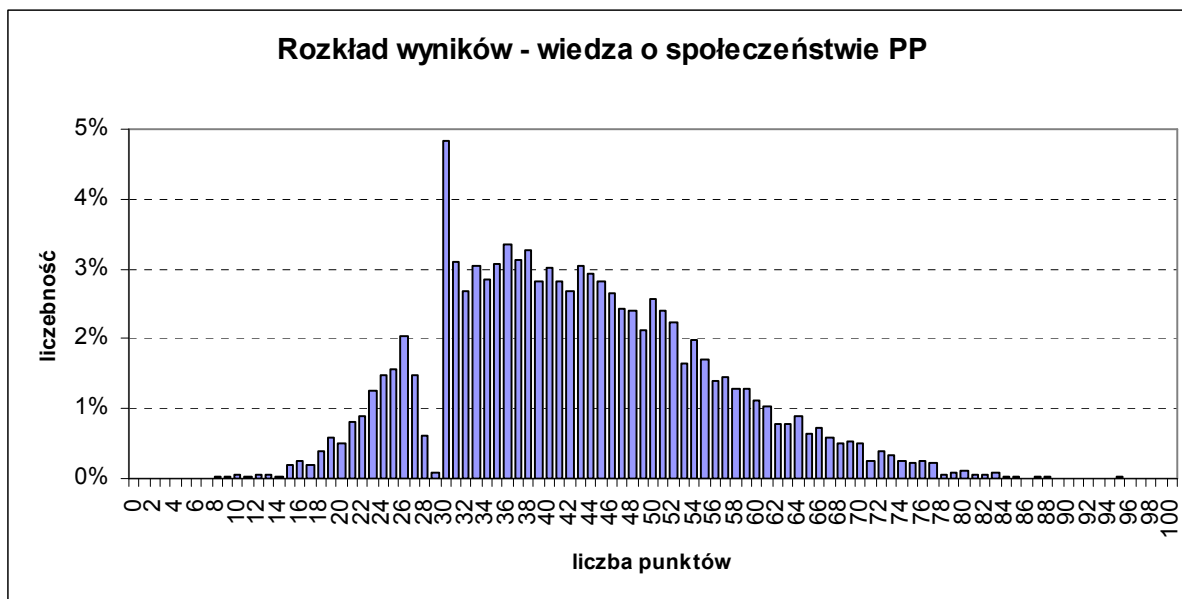


Średnia	29,48
Odchylenie standardowe	11,42
Mediana	30
Dominanta	31
Rozstęp	50
Minimum	0
Maksimum	50
Łatwość	0,59
Liczba zdających	4388

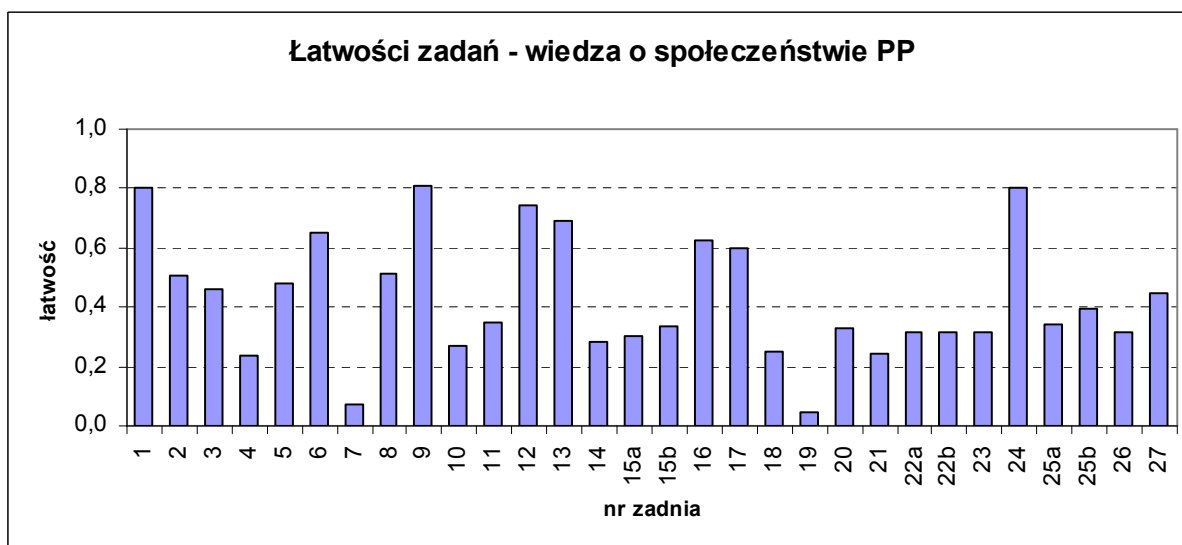


Nr zadania	Łatwość zadań PR			
	ogółem	LO	LP	T
1.1	0,95	0,95	0,79	0,76
1.2	0,94	0,95	0,74	0,77
1.3	0,69	0,70	0,32	0,43
1.4	0,58	0,59	0,29	0,37
2.1	0,84	0,85	0,38	0,59
2.2	0,77	0,78	0,38	0,53
2.3	0,65	0,66	0,26	0,36
2.4	0,65	0,66	0,26	0,35
3.1	0,89	0,90	0,65	0,67
3.2	0,90	0,91	0,53	0,67
3.3	0,86	0,88	0,47	0,59
3.4	0,51	0,52	0,21	0,30
4.1	0,75	0,76	0,50	0,66
4.2	0,34	0,34	0,18	0,32
4.3	0,24	0,24	0,18	0,23
4.4	0,19	0,19	0,15	0,16
4.5	0,18	0,18	0,09	0,16
5.1	0,84	0,85	0,59	0,53
5.2	0,79	0,80	0,53	0,48
5.3	0,74	0,76	0,44	0,45
6.1	0,78	0,80	0,29	0,39
6.2	0,77	0,79	0,38	0,45
6.3	0,53	0,54	0,15	0,20
6.4	0,47	0,48	0,18	0,12
6.5	0,32	0,33	0,12	0,10
7.1	0,68	0,69	0,47	0,50
7.2	0,51	0,52	0,29	0,33
7.3	0,52	0,52	0,29	0,35
7.4	0,50	0,50	0,32	0,32
7.5	0,62	0,63	0,35	0,41
7.6	0,17	0,17	0,06	0,04
8.1	0,60	0,61	0,24	0,29
8.2	0,48	0,49	0,15	0,22
8.3	0,42	0,44	0,09	0,16
8.4	0,40	0,41	0,09	0,14
9.1	0,90	0,91	0,53	0,61
9.2	0,75	0,77	0,38	0,45
9.3	0,52	0,54	0,15	0,25
9.4	0,41	0,42	0,15	0,15
9.5	0,34	0,35	0,09	0,12
10.1	0,64	0,65	0,35	0,30
10.2	0,57	0,59	0,24	0,28
10.3	0,49	0,50	0,24	0,23
10.4	0,23	0,24	0,06	0,08
11.1	0,74	0,75	0,38	0,46
11.2	0,88	0,90	0,56	0,61
11.3	0,50	0,51	0,15	0,22
11.4	0,46	0,47	0,15	0,21
11.5	0,46	0,47	0,18	0,21
11.6	0,52	0,53	0,24	0,24

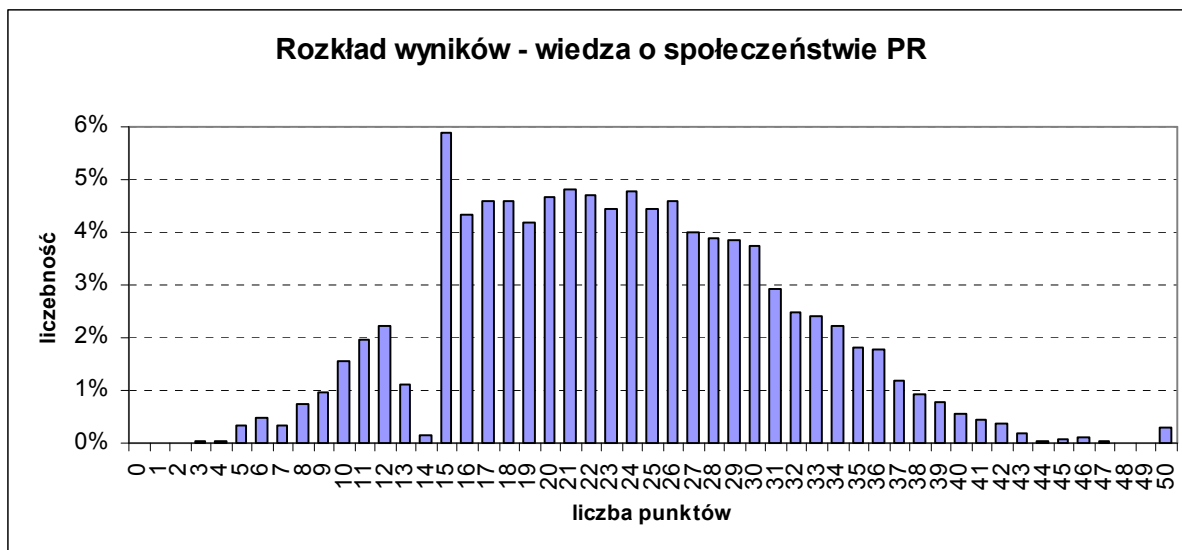
## 12. Wiedza o społeczeństwie



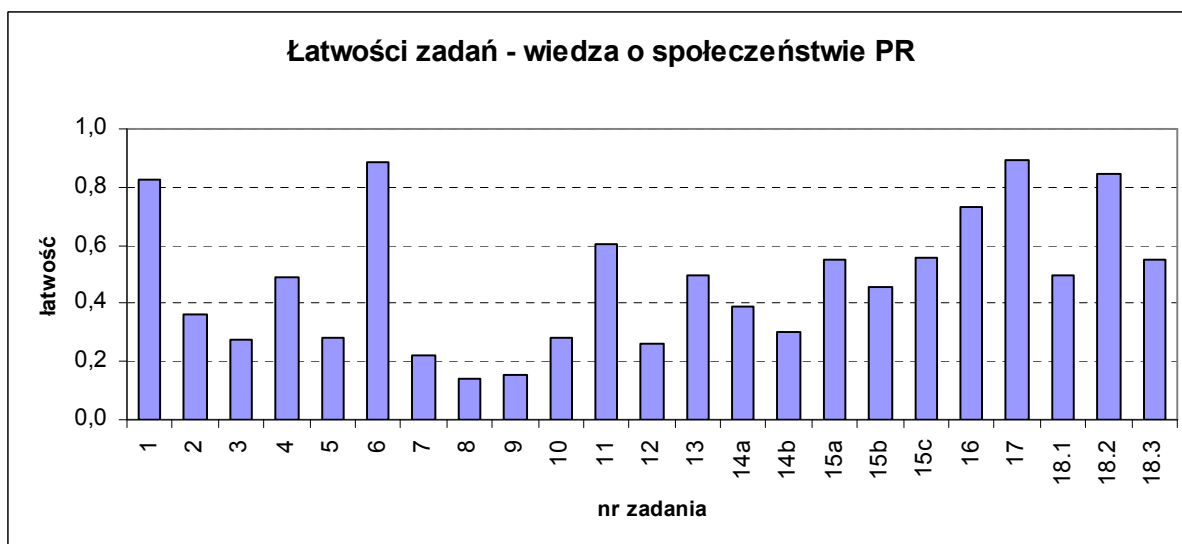
Średnia	42,49
Odchylenie standardowe	12,80
Mediana	41
Dominanta	30
Rozstęp	87
Minimum	8
Maksimum	95
Łatwość	0,42
Liczba zdających	7075



Nr zadania	Łatwość zadań PP					
	Ogółem	LO	LP	T	LU	TU
1	0,80	0,81	0,78	0,79	0,81	0,79
2	0,50	0,55	0,49	0,48	0,36	0,43
3	0,46	0,48	0,44	0,44	0,46	0,53
4	0,24	0,30	0,20	0,18	0,23	0,16
5	0,48	0,45	0,48	0,49	0,55	0,61
6	0,65	0,72	0,58	0,61	0,65	0,49
7	0,07	0,11	0,06	0,04	0,03	0,05
8	0,52	0,58	0,46	0,47	0,49	0,43
9	0,81	0,82	0,80	0,80	0,79	0,75
10	0,27	0,39	0,20	0,17	0,19	0,12
11	0,35	0,39	0,29	0,32	0,39	0,34
12	0,74	0,78	0,72	0,71	0,69	0,69
13	0,69	0,73	0,65	0,66	0,74	0,67
14	0,28	0,37	0,21	0,23	0,20	0,09
15a	0,30	0,43	0,23	0,20	0,23	0,11
15b	0,34	0,33	0,31	0,34	0,36	0,47
16	0,62	0,67	0,57	0,60	0,62	0,53
17	0,60	0,61	0,59	0,60	0,51	0,55
18	0,25	0,30	0,18	0,21	0,25	0,13
19	0,04	0,06	0,04	0,02	0,03	0,01
20	0,33	0,39	0,29	0,28	0,29	0,20
21	0,25	0,31	0,20	0,20	0,22	0,11
22a	0,31	0,36	0,29	0,29	0,24	0,24
22b	0,32	0,41	0,25	0,21	0,51	0,18
23	0,32	0,36	0,25	0,28	0,36	0,22
24	0,80	0,86	0,77	0,76	0,72	0,68
25a	0,34	0,38	0,28	0,33	0,25	0,25
25b	0,40	0,45	0,37	0,35	0,34	0,27
26	0,31	0,37	0,29	0,29	0,20	0,18
27	0,45	0,49	0,44	0,43	0,35	0,32



Średnia	23,37
Odchylenie standardowe	7,82
Mediana	23
Dominanta	15
Rozstęp	47
Minimum	3
Maksimum	50
Łatwość	0,47
Liczba zdających	4015



Nr zadania	Łatwość zadań PR					
	ogółem	LO	LP	T	LU	TU
1	0,82	0,83	0,75	0,74	1,00	1,00
2	0,36	0,38	0,14	0,15	0,00	0,00
3	0,28	0,29	0,17	0,15	0,00	0,00
4	0,49	0,51	0,20	0,29	0,00	1,00
5	0,28	0,30	0,11	0,11	0,00	0,00
6	0,88	0,89	0,73	0,79	1,00	0,00
7	0,22	0,24	0,08	0,07	0,00	0,00
8	0,14	0,15	0,03	0,04	0,00	0,00
9	0,15	0,16	0,05	0,05	0,00	0,00
10	0,28	0,29	0,16	0,23	0,00	0,00
11	0,60	0,62	0,39	0,42	1,00	0,00
12	0,26	0,28	0,07	0,08	0,00	0,00
13	0,50	0,51	0,30	0,40	0,33	0,67
14a	0,39	0,40	0,26	0,24	0,00	0,00
14b	0,30	0,31	0,20	0,24	0,00	0,00
15a	0,55	0,57	0,35	0,43	1,00	0,00
15b	0,46	0,47	0,27	0,32	0,00	0,00
15c	0,56	0,58	0,31	0,38	1,00	0,00
16	0,73	0,75	0,55	0,53	1,00	0,50
17	0,89	0,89	0,84	0,88	1,00	0,00
18.1	0,49	0,50	0,37	0,38	0,78	0,00
18.2	0,85	0,86	0,61	0,68	0,00	0,00
18.3	0,55	0,57	0,29	0,33	1,00	0,00



**SŁOWNICZEK TERMINÓW,**

które warto znać, czytając raporty o wynikach egzaminów zewnętrznych

**Miary tendencji centralnej**

(informują o **poziomie** wyników):

**średnia**,  $\bar{x}$  – średnia arytmetyczna wyników uczniów,

**mediana** – inaczej wartość środkowa; dzieli zbiór wyników na dwa równoliczne zbiory,

**dominanta** (lub modalna) – najczęściej występująca wartość wyniku,

Z miarami tendencji centralnej jest związany wskaźnik łatwości zadania.

**łatwość zadania** – stosunek uzyskanych punktów za zadanie do maksymalnej liczby punktów możliwych do uzyskania za zadanie (inaczej średnia arytmetyczna wyników uczniów za zadanie podzielona przez maksymalną liczbę punktów za zadanie); łatwość jest wartością z przedziału od 0 do 1; dla zadań 0-1- punktowych łatwość wyrażona w procentach jest jednocześnie informacją o odsetku uczniów, którzy poprawnie rozwiązali zadanie;

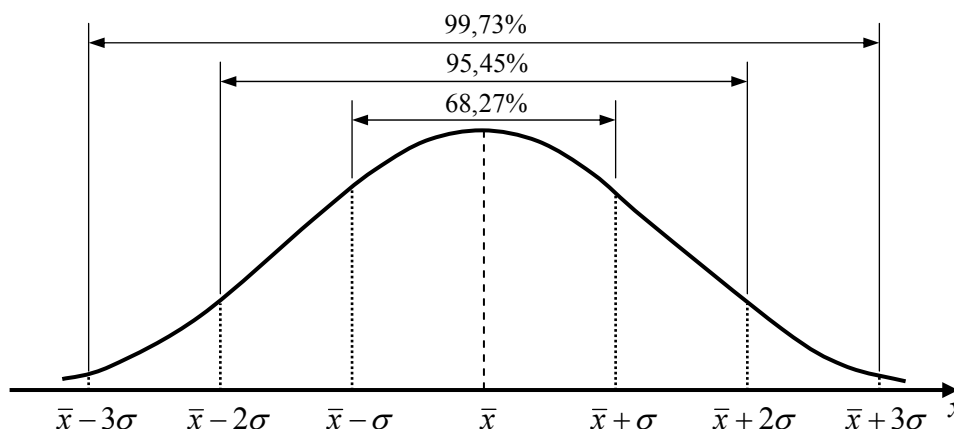
Wskaźnik łatwości	Interpretacja wartości wskaźnika
0,00 – 0,19	zadanie bardzo trudne
0,20 – 0,49	zadanie trudne
0,50 – 0,69	zadanie umiarkowanie trudne
0,70 – 0,89	zadanie łatwe
0,90 – 1,00	zadanie bardzo łatwe

**Miary rozrzutu**

(informują o **zróznicowaniu** wyników):

**rozstęp** – różnica między największą (maksimum) a najmniejszą (minimum) wartością wyniku w grupie,

**odchylenie standardowe**,  $\sigma$  (*ang. standard deviation*) – miara zmienności wewnątrz grupy, 68,27% wyników znajduje się w odległości  $\pm 1 \sigma$  od średniej grupy; im dane wewnątrz grupy są bardziej zróznicowane tym większe odchylenie standardowe.

**Rozkład normalny**

Rozkład normalny jest rozkładem symetrycznym. Jest on określony przez dwa parametry: średnią oraz odchylenie standardowe. W przypadku rozkładu normalnego wartości średniej, mediany i dominanty pokrywają się.

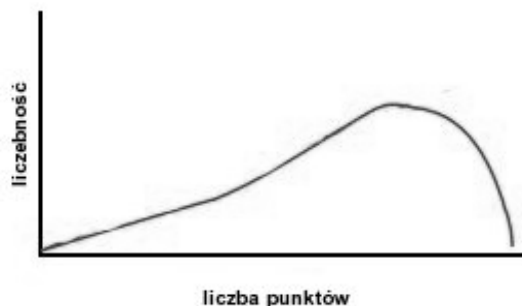
**Miary asymetrii i koncentracji**

(informują o **rozkładzie** wyników):

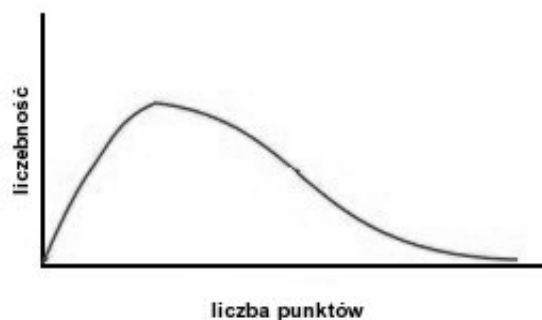
**skośność** – miara asymetrii; dla rozkładu symetrycznego skośność = 0, dla rozkładu wyników przesuniętego w prawo, w kierunku wyników wysokich (rozkład lewoskośny) skośność < 0, w przeciwnym razie skośność > 0;

**kurtoza** – miara koncentracji; dla rozkładu normalnego kurtoza = 0, kurtoza > 0 oznacza, że wartości cechy (wyniku) są bardziej skoncentrowane niż przy rozkładzie normalnym („wypiętrzenie wykresu”); kurtoza < 0 oznacza, że wartości cechy (wyniku) są mniej skoncentrowane niż przy rozkładzie normalnym („spłaszczenie wykresu”).

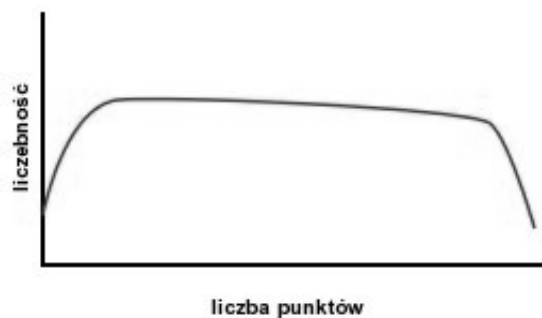
W praktyce egzaminacyjnej rozkłady wyników rzadko są rozkładami normalnymi. Poniżej przedstawiamy przykłady typowych rozkładów wyników, które pojawiają się na egzaminach zewnętrznych.



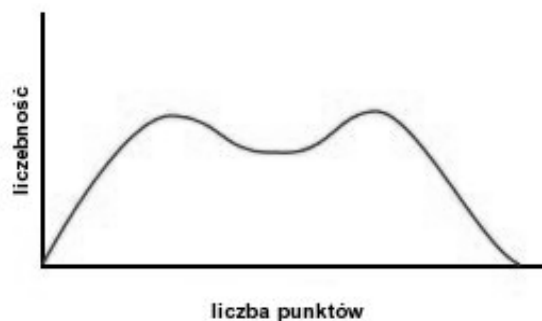
**Rozkład lewoskośny** – wykres jest przesunięty w prawo, w kierunku wyników wysokich; rozkład jest charakterystyczny dla testów łatwych. Dominanta tego rozkładu jest większa od średniej.



**Rozkład prawoskośny** – wykres przesunięty jest w lewo, w kierunku wyników niskich; rozkład jest charakterystyczny dla testów trudnych. Dominanta tego rozkładu jest mniejsza od średniej.



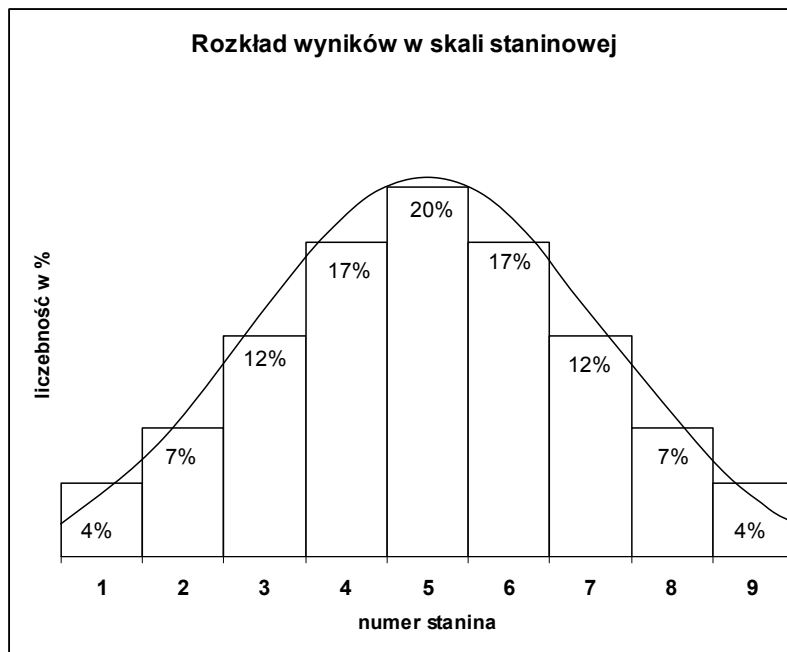
**Rozkład spłaszczony** – charakterystyczny dla testów umiarkowanie trudnych i dobrze różnicujących. Rozkład charakteryzuje się dużym odchyleniem standardowym.



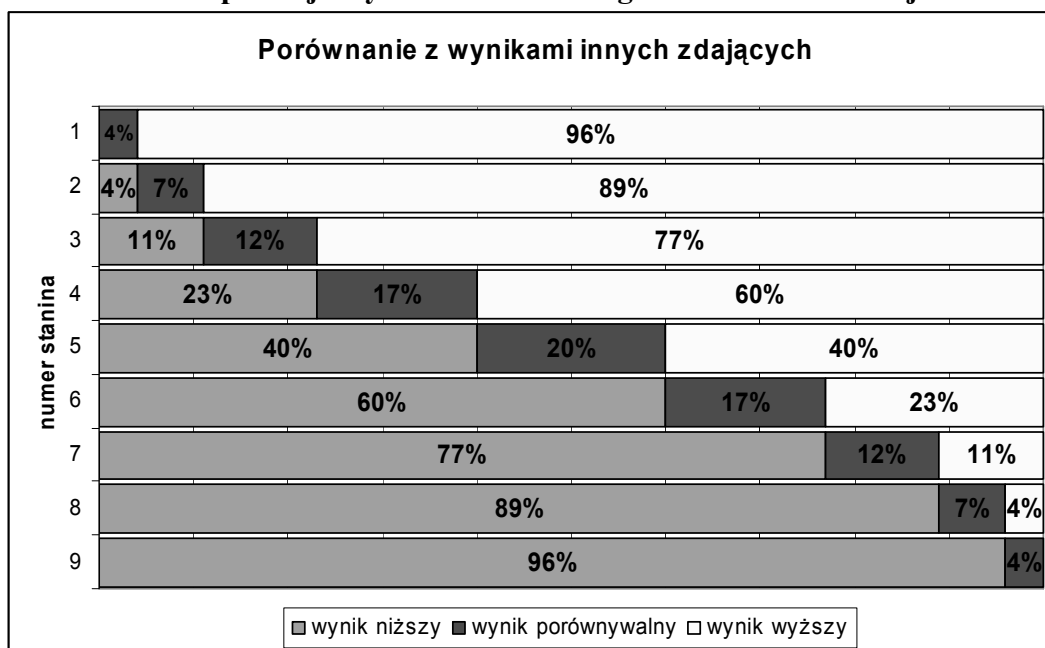
**Rozkład dwumodalny** charakteryzują dwa punkty skupienia (dwie wartości modalne). Taki rozkład może świadczyć o istnieniu dwóch grup uczniów o odmiennych poziomach osiągnięć. Zdarza się, że jedno zadanie lub grupa zadań silnie różnicuje populację.

**Skale standardowe** (wielostopniowe skale oparte na rozkładzie normalnym):

**skala staninowa, staniny** (*ang. standard nine*) – tzw. **standardowa dziewiątka**; skala staninowa jest znormalizowaną skalą dziewięciostopniową, w której kolejne przedziały (staniny) zawierają 4%, 7%, 12%, 17%, 20%, 17%, 12%, 7% i 4% wyników uporządkowanych od najmniejszego do największego. Wynik mieszczący się w kolejnych Staninach określa się jako: najniższy, bardzo niski, niski, niżej średni, średni, wyżej średni, wysoki, bardzo wysoki, najwyższy; średnia na skali staninowej wynosi 5 (stanin średni), a odchylenie standardowe 1,96.



**Interpretacja wyniku uczniowskiego na skali staninowej**



Wynik uczniowski, np. w 6. staninie (w 6. przedziale skali standardowej dziewiątki) należy rozumieć tak, że 17% zdających uzyskało podobny wynik, 60% zdających uzyskało wynik niższy, a 23% osiągnęło wyniki wyższe.