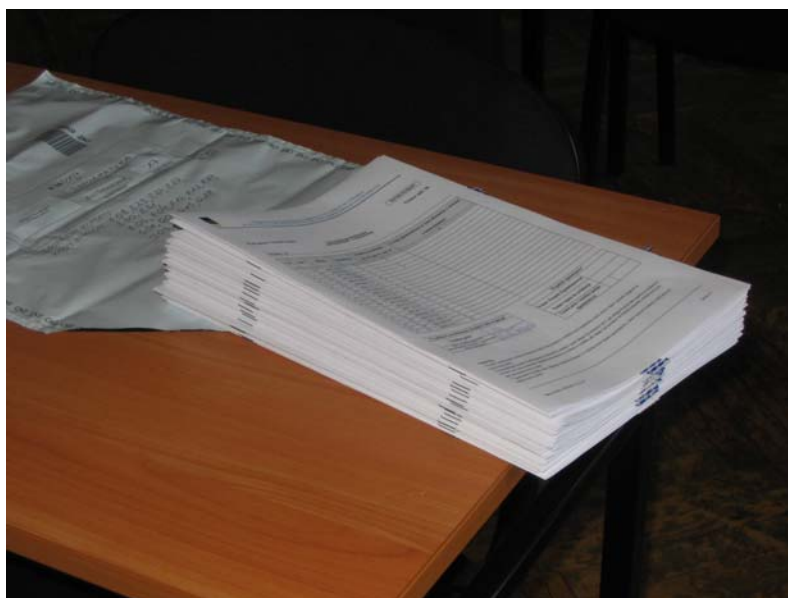


**OKRĘGOWA KOMISJA EGZAMINACYJNA W KRAKOWIE**

**WYDZIAŁ BADAŃ I ANALIZ**



Fot. Anna Rappe

**Sprawozdanie**

**z egzaminu gimnazjalnego w 2008 roku**

**Osiągnięcia uczniów kończących gimnazjum w 2008 roku**

**Arkusze standardowe**

**Kraków, czerwiec 2008**

## SPIS TREŚCI

<b>Streszczenie</b>	
<b>I. Opis populacji uczniów zdających egzamin gimnazjalny w 2008 roku</b>	<b>6</b>
<b>II. Organizacja, przebieg i ocenianie egzaminu gimnazjalnego w 2008 roku</b>	<b>10</b>
<b>III. Część humanistyczna egzaminu gimnazjalnego w 2008 roku</b>	<b>13</b>
<b>III.1. Opis arkusza egzaminacyjnego GH-1-082 dla uczniów bez dysfunkcji i ze specyficznymi trudnościami w uczeniu się</b>	<b>13</b>
<b>III.2. Wyniki uczniów z egzaminu gimnazjalnego w części humanistycznej</b>	<b>14</b>
III.2.1. Podstawowe miary statystyczne wyników zdających część humanistyczną egzaminu gimnazjalnego	14
III.2.2. Wyniki uczniów z egzaminu gimnazjalnego w części humanistycznej na skali <i>standardowej dziewiątki</i> znormalizowanych dla Polski	15
III.2.3. Wyniki uczniów z egzaminu gimnazjalnego w części humanistycznej w obszarach standardów wymagań	17
III.2.4. Wyniki uczniów z egzaminu gimnazjalnego w części humanistycznej a lokalizacja szkoły	20
III.2.5. Wyniki uczniów z egzaminu gimnazjalnego w części humanistycznej w zależności od statusu szkoły	23
III.2.6. Wyniki dziewcząt i chłopców z egzaminu gimnazjalnego w części humanistycznej	26
III.2.7. Wyniki egzaminu gimnazjalnego w części humanistycznej uczniów bez dysfunkcji i z dysleksją rozwojową	27
<b>III.3. Analiza wykonania zadań z arkusza egzaminacyjnego GH-1-082</b>	<b>29</b>
<b>III.4. Wyniki szkół z egzaminu gimnazjalnego w części humanistycznej</b>	<b>39</b>
III.4.1. Podstawowe dane statystyczne dla średnich wyników szkół z egzaminu gimnazjalnego w części humanistycznej	39
III.4.2. Średnie wyniki szkół z egzaminu gimnazjalnego w części humanistycznej na skali <i>standardowej dziewiątki</i> znormalizowanych dla Polski	40
III.4.3. Średnie wyniki szkół z egzaminu gimnazjalnego w części humanistycznej w zależności od lokalizacji szkoły	41
III.4.4. Średnie wyniki szkół z egzaminu gimnazjalnego w części humanistycznej w zależności od statusu szkoły	43
<b>IV. Część matematyczno-przyrodnicza egzaminu gimnazjalnego w 2008 roku</b>	<b>44</b>
<b>IV.1. Opis arkusza egzaminacyjnego GM-1-082 dla uczniów bez dysfunkcji i ze specyficznymi trudnościami w uczeniu się</b>	<b>44</b>
<b>IV.2. Wyniki uczniów z egzaminu gimnazjalnego w części matematyczno-przyrodniczej</b>	<b>46</b>
IV.2.1. Podstawowe miary statystyczne wyników uczniów zdających część matematyczno-przyrodniczą egzaminu gimnazjalnego	46
IV.2.2. Wyniki uczniów z egzaminu gimnazjalnego w części matematyczno-przyrodniczej na skali <i>standardowej dziewiątki</i> znormalizowanych dla Polski	47
IV.2.3. Wyniki uczniów z egzaminu gimnazjalnego w części matematyczno-przyrodniczej w obszarach standardów wymagań	49
IV.2.4. Wyniki uczniów z egzaminu gimnazjalnego w części matematyczno-przyrodniczej a lokalizacja szkoły	53
IV.2.5. Wyniki uczniów z egzaminu gimnazjalnego w części matematyczno-przyrodniczej w zależności od statusu szkoły	56

IV.2.6. Wyniki dziewcząt i chłopców z egzaminu gimnazjalnego w części matematyczno-przyrodniczej	58
IV.2.7. Wyniki egzaminu gimnazjalnego w części matematyczno-przyrodniczej uczniów bez dysfunkcji i z dysleksją rozwojową	60
<b>IV.3. Analiza wykonania zadań z arkusza GM-1-082</b>	62
<b>IV.4. Wyniki szkół z egzaminu gimnazjalnego w części matematyczno-przyrodniczej</b>	71
IV.4.1. Podstawowe dane statystyczne dla średnich wyników szkół z egzaminu gimnazjalnego w części matematyczno-przyrodniczej	71
IV.4.2. Średnie wyniki szkół z egzaminu gimnazjalnego w części matematyczno-przyrodniczej na skali <i>standardowej dziewiątki</i> znormalizowanych dla Polski	73
IV.4.3. Średnie wyniki szkół z egzaminu gimnazjalnego w części matematyczno-przyrodniczej w zależności od lokalizacji szkoły	74
IV.4.4. Średnie wyniki szkół z egzaminu gimnazjalnego w części matematyczno-przyrodniczej w zależności od statusu szkoły	76

## Streszczenie

W całej Polsce 22 i 23 kwietnia 2008 roku po raz siódmy został przeprowadzony egzamin gimnazjalny.

W rejonie Okręgowej Komisji Egzaminacyjnej w Krakowie do egzaminu gimnazjalnego przystąpiło **105 351 uczniów** klas trzecich w **1703 szkołach gimnazjalnych** trzech województw: lubelskiego, małopolskiego i podkarpackiego. Do oceniania prac powołano przeszło 3400 przeszkolonych i wpisanych do ewidencji egzaminatorów. Utworzono z nich 80 zespołów oceniających arkusze z części humanistycznej i 78 zespołów – z części matematyczno-przyrodniczej. Pracowali oni wyłącznie w Ośrodkach Koordynacji Oceniania rozmieszczonych w 39 szkołach na terenie trzech województw.

Arkusze standardowe rozwiązywało 103 259 uczniów, co stanowi 98% przystępujących do egzaminu. Pozostali, ze względu na posiadane dysfunkcje, rozwiązywali odpowiednie arkusze dostosowane. Arkusze standardowe zawierały 32 zadania sprawdzające umiejętności z zakresu treści humanistycznych i 33 zadania sprawdzające umiejętności matematyczno-przyrodnicze. Za każdą część egzaminu uczeń mógł otrzymać maksymalnie po 50 punktów.

Statystyczny uczeń klasy trzeciej gimnazjum w rejonie działania Okręgowej Komisji Egzaminacyjnej w Krakowie rozwiązujący arkusze standardowe uzyskał łącznie z obu części egzaminu 59,44 punktu na 100 możliwych. Różnice między średnimi wynikami uczniów w poszczególnych województwach są niewielkie. Średni wynik punktowy ucznia z województwa lubelskiego wynosi 58,70 punktu, małopolskiego 60,37 i podkarpackiego 58,84 punktu.

Podobnie jak w latach ubiegłych uczniowie uzyskali wyższy rezultat z zakresu treści humanistycznych (31,84 punktu) niż matematyczno-przyrodniczych (27,60 punktu).

Wskaźniki osiągnięć opisanych w sześciu obszarach umiejętności są zróżnicowane.

### **Część humanistyczna:**

- |                                      |          |
|--------------------------------------|----------|
| I. czytanie i odbiór tekstów kultury | - 77,57% |
| II. tworzenie własnego tekstu        | - 49,78% |

### **Część matematyczno-przyrodnicza**

- |  |          |
|--|----------|
| I. umiejętne stosowanie terminów, pojęć i procedur z zakresu przedmiotów matematyczno-przyrodniczych niezbędnych w praktyce życiowej i dalszym kształceniu | - 50,71% |
| II. wyszukiwanie i stosowanie informacji   | - 72,00% |
| III. wskazywanie i opisywanie faktów, związków i zależności  | - 55,36% |
| IV. stosowanie zintegrowanej wiedzy i umiejętności do rozwiązywania problemów  | - 38,15% |

Średnie wyniki uczniów zależą od lokalizacji szkoły, w której się kształcą. Im większa miejscowość pod względem liczby mieszkańców, tym lepszy średni wynik uczniów. Statystyczny uczeń klasy trzeciej gimnazjum uczęszczający do szkoły zlokalizowanej na wsi uzyskał na egzaminie 57,29 punktu, a uczeń z miasta powyżej 100 tys. mieszkańców 64,86 punktu.

Średnie wyniki dziewcząt z obu części egzaminu są wyższe od wyników chłopców, z części humanistycznej dziewczęta i chłopcy uzyskali odpowiednio 34,20 pkt. i 29,53 pkt., a z części matematyczno-przyrodniczej odpowiednio 27,86 pkt i 27,35 pkt.. Poziom opanowania umiejętności we wszystkich obszarach standardów wymagań oprócz II. z części matematyczno-przyrodniczej: *wyszukiwanie i stosowanie informacji* przez dziewczęta był wyższy niż chłopców.

Średni wynik szkoły w rejonie OKE w Krakowie wyniósł 58,36 punktu, przy czym z części humanistycznej egzaminu to 31,27 punktu, a z części matematyczno-przyrodniczej 27,09 punktu. Zróżnicowanie wyników między szkołami jest bardzo duże. Najwyższe wyniki uzyskały gimnazja zlokalizowane w miastach liczących powyżej 100 tys. mieszkańców, najniższe szkoły wiejskie.

Osiągnięcia uczniów trzech województw objętych działaniem OKE w Krakowie wyróżniają się najwyższymi wynikami w kraju roku 2008. W części humanistycznej najwyższe wyniki w Polsce uzyskali uczniowie województwa małopolskiego (32,17 pkt.), zaś uczniowie województw: lubelskiego (31,62 pkt.) i podkarpackiego (31,58 pkt.) znaleźli się odpowiednio na trzecim i czwartym miejscu tuż za województwem mazowieckim (31,71 pkt.).

W części matematyczno-przyrodniczej najwyższy średni wynik uzyskali uczniowie województwa mazowieckiego (28,58 pkt.). Kolejne miejsca zajęli uczniowie województw: małopolskiego (28,20 pkt.), podlaskiego (27,58 pkt.), łódzkiego (27,51), podkarpackiego (27,26 pkt.) i lubelskiego ( 27,08 pkt.).

## I. Opis populacji uczniów zdających egzamin gimnazjalny w 2008 roku

Do egzaminu gimnazjalnego w części humanistycznej w dniu 22 kwietnia 2008 roku przystąpiło ogółem **105 351 uczniów** klas trzecich z **1703 gimnazjów** trzech województw lubelskiego, małopolskiego i podkarpackiego należących do terenu działania Okręgowej Komisji Egzaminacyjnej w Krakowie (**Tabela 1. i Tabela 4.**). Uczniowie ci stanowią 22,24% ogólnej liczby osób, które w całej Polsce pisały tego dnia egzamin gimnazjalny.

W terminie dodatkowym w czerwcu 2008 roku do egzaminu przystąpili gimnazjaliści, którzy z przyczyn losowych nie pisali egzaminu w kwietniu (GH – 405 osób, GM – 412 osób), a także uczniowie, którym unieważniono egzamin z powodu niesamodzielnej pracy (GH – 2 osoby, GM – 34 osoby).

Populacja gimnazjalistów z rejonu OKE w Krakowie zmniejsza się z każdym rokiem. W stosunku do roku 2007 zmniejszyła się o przeszło 6 200 osób, tj. o 5,6%, zaś w stosunku do roku 2002 o przeszło 16 300 osób, tj. o 13,4%.

Arkusze standardowe rozwiązywało 98% uczniów, pozostali korzystali z arkuszy dostosowanych do swoich dysfunkcji (**Tabela 1.**).

Decyzją dyrektora OKE w Krakowie 312 gimnazjalistów zostało zwolnionych z egzaminu gimnazjalnego.

**Tabela 1. Ogólne dane dotyczące uczniów przystępujących do egzaminu gimnazjalnego w części humanistycznej (GH) i matematyczno-przyrodniczej (GM) w 2008 roku**

Uczniowie	woj. lubelskie		woj. małopolskie		woj. podkarpackie		OKE Kraków	
	liczba	%	liczba	%	liczba	%	liczba	%
<b>przystąpili do egzaminu</b>	<b>30 143</b>	<b>100,0</b>	<b>44 259</b>	<b>100,0</b>	<b>30 949</b>	<b>100,0</b>	<b>105 351</b>	<b>100,0</b>
w tym laureaci konkursów GH	84	0,3	140	0,3	54	0,2	<b>278</b>	0,3
w tym laureaci konkursów GM	145	0,5	222	0,5	118	0,4	<b>485</b>	0,5
zwolnieni z egzaminu	70	0,2	151	0,3	91	0,3	<b>312</b>	0,3
<b>arkusz</b>								
standardowy dla uczniów bez dysfunkcji i z dysleksją rozwojową	29 627	98,3	43 369	98,0	30 263	97,8	103 259	98,0
dostosowany dla uczniów słabo widzących (czcionka 16 pkt)	10	0,0	53	0,1	16	0,1	79	0,1
dostosowany dla uczniów słabo widzących (czcionka 24 pkt)	9	0,0	23	0,1	9	0,0	41	0,0
dostosowany dla uczniów niewidomych (druk w piśmie Braille'a)	0	0,0	4	0,0	0	0,0	4	0,0
dostosowany dla uczniów słabo słyszących i niesłyszących	38	0,1	101	0,2	53	0,2	192	0,2
dostosowany dla uczniów z upośledzeniem umysłowym w stopniu lekkim	459	1,5	709	1,6	608	2,0	1776	1,7

Na mocy rozporządzenia MEN z 30 kwietnia 2007 roku (Dz. U. Nr 83, poz. 562) laureaci konkursów przedmiotowych o zasięgu wojewódzkim i ponadwojewódzkim z zakresu

jednego z grupy przedmiotów objętych egzaminem byli zwolnieni z odpowiedniej części egzaminu gimnazjalnego i otrzymywali zaświadczenie o uzyskaniu z tej części egzaminu najwyższego wyniku. Z tego względu z części humanistycznej egzaminu zwolniono 278 uczniów, zaś z części matematyczno-przyrodniczej 485 osób (**Tabela 2.**)

W **Tabeli 2.** podano też liczbę wszystkich uczniów, którzy uzyskali tytuł laureata z poszczególnych konkursów przedmiotowych tylko w 2008 roku, uprawniający do zwolnienia z egzaminu gimnazjalnego w jednej z jego części.

**Tabela 2. Liczba laureatów konkursów przedmiotowych o zasięgu wojewódzkim i ponadwojewódzkim w 2008 roku oraz liczba zwolnionych z odpowiedniej części egzaminu gimnazjalnego w 2008 roku**

Nazwa konkursu	Liczba laureatów / finalistów			
	woj. lubelskie	woj. małopolskie	woj. podkarpackie	OKE Kraków
Konkurs Polonistyczny / Języka Polskiego	32	57	26	115
Konkurs Historyczny	33	53	31	117
Konkurs Krasomówczy	32	-	-	32
Losy żołnierza i dzieje oręża polskiego w latach 1887-1922. O niepodległość i granice Rzeczypospolitej	4	2	1	7
<b>Ogółem laureaci zwolnieni z części humanistycznej egzaminu gimnazjalnego – IV. 2008</b>	<b>84</b>	<b>140</b>	<b>54</b>	<b>278</b>
Konkurs Biologiczny	43	57	32	132
Konkurs Chemiczny	33	50	30	113
Konkurs Fizyczny / Fizyki i Astronomii	46	51	28	125
Konkurs Geograficzny	24	54	31	109
Konkurs Matematyczny	41	56	30	127
<b>Ogółem laureaci zwolnieni z części matematyczno-przyrodniczej egzaminu gimnazjalnego – IV. 2008</b>	<b>145</b>	<b>222</b>	<b>118</b>	<b>485</b>

Uwaga:- Aby zostać laureatem konkursów przedmiotowych w województwie lubelskim należało na ostatnim etapie uzyskać za rozwiązanie zadań co najmniej 85% punktów, zaś w województwie małopolskim znaleźć się w pierwszej 50-ce osób z najwyższymi wynikami, a w województwie podkarpackim - w pierwszej 30-ce.

- Liczby laureatów obejmują również uczniów drugich klas gimnazjów.

W poniższych tabelach podano dane liczbowe dotyczące uczniów i szkół, w których przeprowadzono egzamin w 2008 roku. Podano opis populacji uczniów oraz szkół, do których uczęszczali, ze względu na wielkość miejscowości, status szkoły, liczbę oddziałów klas trzecich w szkole, płeć i dysleksję.

Warto zwrócić uwagę na fakt, że połowa populacji uczniów uczęszczała do szkół zlokalizowanych na wsiach (**Tabela 3.**), a od 62% do 73% gimnazjów to szkoły wiejskie (**Tabela 4.**). Należy pamiętać, że województwa podkarpackie, lubelskie i małopolskie to najbardziej rolnicze tereny w Polsce. Co piąty uczeń chodził do szkoły leżącej w mieście liczącym od 20 do 100 tys. mieszkańców. Gimnazjów tych na terenie OKE w Krakowie było

13%. Pozostali uczniowie uczęszczali w równej mierze do szkół znajdujących się w małych miastach do 20 tys. mieszkańców oraz dużych powyżej 100 tys. mieszkańców.

**Tabela 3. Uczniowie przystępujący do egzaminu gimnazjalnego z uwzględnieniem lokalizacji szkoły**

Lokalizacja szkoły	Uczniowie według lokalizacji szkół							
	woj. lubelskie		woj. małopolskie		woj. podkarpackie		OKE Kraków	
	liczba	%	liczba	%	liczba	%	liczba	%
Wieś	14 866	49,3	22 236	50,2	17 034	55,0	54 136	51,4
Miasto do 20 tys.	4 252	14,1	5 995	13,5	5 474	17,7	15 721	14,9
Miasto od 20 do 100 tys.	7 092	23,5	7 379	16,7	6 305	20,4	20 776	19,7
Miasto powyżej 100 tys.	3 933	13,0	8 649	19,5	2 136	6,9	14 718	14,0
<b>Ogółem</b>	<b>30 143</b>	<b>100,0</b>	<b>44 259</b>	<b>100,0</b>	<b>30 949</b>	<b>100,0</b>	<b>105 351</b>	<b>100,0</b>

**Tabela 4. Gimnazja według lokalizacji szkoły**

Lokalizacja szkoły	Gimnazja według lokalizacji szkół							
	woj. lubelskie		woj. małopolskie		woj. podkarpackie		OKE Kraków	
	liczba	%	liczba	%	liczba	%	liczba	%
Wieś	289	64,1	440	62,5	402	73,4	1 131	66,4
Miasto do 20 tys.	47	10,4	69	9,8	56	10,2	172	10,1
Miasto od 20 do 100 tys.	76	16,9	79	11,2	67	12,2	223	13,0
Miasto powyżej 100 tys.	39	8,6	116	16,5	23	4,2	179	10,5
<b>Ogółem</b>	<b>451</b>	<b>100,0</b>	<b>704</b>	<b>100,0</b>	<b>548</b>	<b>100,0</b>	<b>1 703</b>	<b>100,0</b>

O wielkości gimnazjów położonych na terenie OKE w Krakowie można wywnioskować z danych zawartych również w **Tabeli 5.** i **Tabeli 6.,** informujących o liczbie oddziałów klas trzecich w szkołach. 59% wszystkich oddziałów klas trzecich skupionych jest w szkołach wiejskich wymienionych trzech województw, głównie województwa podkarpackiego i małopolskiego. Są to przeważnie szkoły z jednym i dwoma oddziałami klas trzecich. Natomiast gimnazja z czterema i więcej oddziałami klas trzecich w przeważającej liczbie zlokalizowane są w miastach.

**Tabela 5. Gimnazja według województw i liczby oddziałów w szkole**

Lokalizacja szkoły	Liczba oddziałów klas III. ogółem	Gimnazja							
		z 1 oddziałem klasy III.		z 2 oddziałami klas III.		z 3 oddziałami klas III.		z 4 i więcej oddz. klas III.	
		liczba	%	liczba	%	liczba	%	liczba	%
Woj. lubelskie	1 131	109	24,2	126	27,9	94	20,8	122	27,1
Woj. małopolskie	1 687	194	27,6	227	32,2	93	13,2	190	27,0
Woj. podkarpackie	1 182	205	37,4	168	30,7	59	10,8	116	21,2
<b>OKE Kraków</b>	<b>4 000</b>	<b>508</b>	<b>29,8</b>	<b>521</b>	<b>30,6</b>	<b>246</b>	<b>14,4</b>	<b>428</b>	<b>25,1</b>

**Tabela 6. Gimnazja według lokalizacji szkoły i liczby oddziałów w szkole**

Lokalizacja szkoły	Liczba oddziałów klas III. ogółem	Gimnazja							
		z 1 oddziałem klasy III.		z 2 oddziałami klas III.		z 3 oddziałami klas III.		z 4 i więcej oddz. klas III.	
		liczba	%	liczba	%	liczba	%	liczba	%
Wieś	2 364	371	73,0	438	84,1	171	69,5	151	35,3
Miasto do 20 tys.	519	34	6,7	20	3,8	27	11,0	91	21,3
Miasto od 20 do 100 tys.	632	57	11,2	30	5,8	25	10,1	110	25,7
Miasto powyżej 100 tys.	485	46	9,1	33	6,3	23	9,4	76	17,8
<b>Ogółem</b>	<b>4 000</b>	<b>508</b>	<b>100,0</b>	<b>521</b>	<b>100,0</b>	<b>246</b>	<b>100,0</b>	<b>428</b>	<b>100,0</b>



Na terenie OKE w Krakowie zdecydowana większość trzecioklasistów (98,1%) uczęszczała do gimnazjów publicznych (**Tabela 7. i Tabela 8.**). Do 90 szkół niepublicznych z uprawnieniami szkoły publicznej, które stanowią 5,3% wszystkich gimnazjów, uczęszczało zaledwie 2 tys. osób, tj. 1,9% wszystkich uczniów. Najwięcej szkół niepublicznych znajduje się w województwie małopolskim, a najmniej w podkarpackim.

**Tabela 7. Gimnazja według statusu szkoły**

Status szkoły	Gimnazja							
	woj. lubelskie		woj. małopolskie		woj. podkarpackie		OKE Kraków	
	liczba	%	liczba	%	liczba	%	liczba	%
Publiczne	426	94,5	656	93,2	531	96,9	1 613	94,72
Niepubliczne	25	5,5	48	6,8	17	3,1	90	5,3
<b>Ogółem</b>	<b>451</b>	<b>100,0</b>	<b>704</b>	<b>100,0</b>	<b>550</b>	<b>100,0</b>	<b>1 703</b>	<b>100,0</b>

**Tabela 8. Uczniowie przystępujący do egzaminu z uwzględnieniem statusu szkoły**

Status szkoły	Uczniowie							
	woj. lubelskie		woj. małopolskie		woj. podkarpackie		OKE Kraków	
	liczba	%	liczba	%	liczba	%	liczba	%
Publiczne	29 491	97,8	43 258	97,7	30 566	98,8	103 315	98,1
Niepubliczne	652	2,2	1 001	2,3	383	1,2	2 036	1,9
<b>Ogółem</b>	<b>30 143</b>	<b>100,0</b>	<b>44 259</b>	<b>100,0</b>	<b>30 949</b>	<b>100,0</b>	<b>105 351</b>	<b>100,0</b>

W populacji uczniów z rejonu działania OKE w Krakowie, zdających w 2008 roku egzamin gimnazjalny, procent dziewcząt jest mniejszy od procentu chłopców o 1,6 punktu procentowego (**Tabela 9**). Największa różnica występuje w województwie małopolskim, wynosi ona 2,6 punkty procentowe.

**Tabela 9. Uczniowie przystępujący do egzaminu z uwzględnieniem płci**

Płeć	Uczniowie							
	woj. lubelskie		woj. małopolskie		woj. podkarpackie		OKE Kraków	
	liczba	%	liczba	%	liczba	%	liczba	%
Dziewczeta	14 835	49,2	21 561	48,7	15 441	49,9	51 837	49,2
Chłopcy	15 308	50,8	22 698	51,3	15 508	50,1	53 514	50,8
<b>Ogółem</b>	<b>30 143</b>	<b>100,0</b>	<b>44 259</b>	<b>100,0</b>	<b>30 949</b>	<b>100,0</b>	<b>105 351</b>	<b>100,0</b>

Ważnym czynnikiem wpływającym na wyniki danej populacji jest liczba uczniów ze specyficznymi trudnościami w uczeniu się (z dysleksją rozwojową). W latach 2002 – 2008 średni procent uczniów klas III., u których zdiagnozowano dysleksję, w województwach lubelskim i podkarpackim stale powoli wzrastał, ale zawsze był niższy niż procent osób z tą dysfunkcją w całej Polsce (**Tabela 10.**). Natomiast w województwie małopolskim procent uczniów z opinią o dysleksji był zawsze dużo wyższy niż wskaźnik ogólnopolski. W 2008 roku jest jednym z najniższych w wymienionym okresie (11,5%), ale pomimo to wyższy niż w całej Polsce **9,3%**.

**Tabela 10. Procent uczniów z dysleksją rozwojową w latach 2002-2008**

Rok	Procent uczniów z dysleksją rozwojową			
	woj. lubelskie	woj. małopolskie	woj. podkarpackie	Polska
2002	5,8	11,9	4,0	7,4
2003	6,8	12,2	4,1	7,8
2004	6,4	11,0	4,7	8,1
2005	8,2	13,3	5,6	9,4
2006	8,2	12,0	5,9	10,3
2007	8,3	11,7	6,2	9,3
<b>2008</b>	<b>8,9</b>	<b>11,5</b>	<b>6,2</b>	<b>9,3</b>

Struktura rozkładu procentowego liczby uczniów posiadających opinię o dysleksji na wsiach i w miastach jest bardzo zróżnicowana w analizowanych województwach (**Tabela 11.**)

**Tabela 11. Uczniowie z dysleksją rozwojową według lokalizacji szkół**

Lokalizacja szkoły	Uczniowie z dysleksją rozwojową według lokalizacji szkół							
	woj. lubelskie		woj. małopolskie		woj. podkarpackie		OKE Kraków	
	liczba	%	liczba	%	liczba	%	liczba	%
Wieś	1 027	38,4	1 828	36,0	852	45,1	3 707	38,5
Miasto do 20 tys.	467	17,5	672	13,2	379	20,1	1 518	15,8
Miasto od 20 do 100 tys.	637	23,8	723	14,3	492	26,0	1 852	19,2
Miasto powyżej 100 tys.	542	20,3	1 849	36,5	166	8,8	2 557	26,5
<b>Ogółem</b>	<b>2 673</b>	<b>100,0</b>	<b>5 072</b>	<b>100,0</b>	<b>1 889</b>	<b>100,0</b>	<b>9 634</b>	<b>100,0</b>

Wśród uczniów zdających egzamin gimnazjalny w rejonie OKE w Krakowie posiadających opinię o dysleksji średnio 30% stanowią dziewczęta (**Tabela 12.**)

**Tabela 12. Uczniowie z dysleksją rozwojową według płci**

Płeć	Uczniowie z dysleksją rozwojową według płci							
	woj. lubelskie		woj. małopolskie		woj. podkarpackie		OKE Kraków	
	liczba	%	liczba	%	liczba	%	liczba	%
Dziewczęta	741	27,7	1 641	32,4	525	27,8	2 907	30,2
Chłopcy	1 932	72,3	3 431	67,6	1 364	72,2	6 727	69,8
<b>Ogółem</b>	<b>2 673</b>	<b>100,0</b>	<b>5 072</b>	<b>100,0</b>	<b>1 889</b>	<b>100,0</b>	<b>9 634</b>	<b>100,0</b>

## II. Organizacja, przebieg i ocenianie egzaminu gimnazjalnego w 2008 roku

W dniach 22 i 23 kwietnia 2008 roku w Polsce przeprowadzono powszechny i obowiązkowy egzamin wiedzy i umiejętności uczniów trzecich klas gimnazjów.

Zasady i tryb przeprowadzenia tego egzaminu zostały określone w *Rozporządzeniu Ministra Edukacji Narodowej z dnia 30 kwietnia 2007 roku w sprawie warunków i sposobu oceniania, klasyfikowania i promowania uczniów i słuchaczy oraz przeprowadzania sprawdzianów i egzaminów w szkołach publicznych* (Dz. U. Nr 83, poz. 562) oraz w *Procedurach organizowania i przeprowadzania sprawdzianu i egzaminu gimnazjalnego*

w 2008 roku opisanych w biuletynie informacyjnym OKE w Krakowie *Sprawdzian i egzamin gimnazjalny w 2008 roku*.

Zgodnie z rozporządzeniem, za organizację i przebieg egzaminu w szkole odpowiada przewodniczący szkolnego zespołu egzaminacyjnego (PSZE), którym jest dyrektor szkoły. W październiku 2007 roku Okręgowa Komisja Egzaminacyjna w Krakowie zorganizowała i przeprowadziła konferencje dla dyrektorów szkół i ich zastępców w celu zapoznania ich z organizacją egzaminu. W sumie odbyło się 30 takich spotkań (woj. lubelskie – 10 spotkań, woj. małopolskie – 12 i woj. podkarpackie – 8 spotkań). Ponadto w marcu 2008 roku OKE w Krakowie przekazała do szkół biuletyny informacyjne, szczegółowo opisujące procedury przeprowadzania egzaminów.

W każdej szkole przewodniczący SZE powołał zespoły nadzorujące przebieg egzaminu w salach, w skład których wchodził nauczyciele przedmiotów nieobjętych egzaminem oraz nauczyciel z innej szkoły lub placówki. Podczas trwania egzaminów w niektórych salach szkół przebywali obserwatorzy upoważnieni przez OKE w Krakowie, a byli to pracownicy OKE, wizytatorzy, przedstawiciele organów prowadzących szkołę itp. W sumie w 407 szkołach 891 osób obserwowało przebieg egzaminów gimnazjalnych.

Każdego dnia po zakończeniu egzaminu dyrektorzy szkół przekazali zakodowane i zabezpieczone prace zdających do Punktów Odbioru Prac (POP) w swoim powiecie. Powołano w tym celu 66 takich punktów (L – 20 punktów, M – 24 i P – 22 punkty).

Do oceniania prac egzaminacyjnych z części humanistycznej zostało powołanych około 1740 egzaminatorów i około 1680 - z części matematyczno-przyrodniczej. Utworzono 80 zespołów egzaminatorów dla części humanistycznej i 78 zespołów dla części matematyczno-przyrodniczej. W skład każdego zespołu wchodził przewodniczący, dwóch weryfikatorów, asystent techniczny i egzaminatorzy, w sumie zwykle po 23 osoby. Bezpośrednio przed ocenianiem prac przeszli oni obowiązkowe szkolenie w zakresie organizacji sprawdzania prac oraz stosowania kryteriów oceniania zadań otwartych. Ponadto w celu wyeliminowania ewentualnych rozbieżności w interpretacji kryteriów Centralna Komisja Egzaminacyjna przygotowała dla egzaminatorów testy diagnostyczne. Bezpośrednio po szkoleniu wszyscy egzaminatorzy, weryfikatorzy i przewodniczący rozwiązyali je, a ewentualne rozbieżności w ocenianiu zostały szczegółowo omówione. Przeprowadzenie testów diagnostycznych sprawdziło przygotowanie egzaminatorów do oceniania i przyczyniło się do zwiększenia obiektywizmu oceniania.

Prace uczniów sprawdzane były wyłącznie w ośrodkach koordynacji oceniania (OKO), rozmieszczonych w 39 szkołach na terenie trzech województwach. Utworzono

30 OKO dla zespołów oceniających arkusze egzaminacyjne w części humanistycznej i 29 dla części matematyczno-przyrodniczej. Nad prawidłowym przebiegiem oceniania prac przez egzaminatorów czuwali przewodniczący zespołów, weryfikatorzy, a w sytuacjach wątpliwych koordynatorzy, tj. główni egzaminatorzy w OKE w Krakowie. Podejmowali oni decyzje w przypadkach nietypowych rozwiązań. Natomiast nad stroną techniczną oceniania, nad prawidłowym wypełnieniem kart odpowiedzi czuwali w zespołach asystenci techniczni.

Ocenione prace uczniów i karty odpowiedzi zostały następnie przekazane do OKE w Krakowie, gdzie karty odpowiedzi zeskanowano, a otrzymane wyniki połączono z bazą danych uczniów wprowadzonych przez dyrektorów gimnazjów. Wydrukowane zaświadczenia o wynikach wszystkich uczniów, którzy przystąpili do egzaminu gimnazjalnego, zostały przekazane do szkół i wydane zdającym wraz ze świadectwem ukończenia gimnazjum.

Okręgowa Komisja Egzaminacyjna w Krakowie przekazała również w serwisie OBIEG wyniki egzaminu gimnazjalnego różnym odbiorcom.

**Każdy uczeń** otrzymał:

- ogólną informację o wynikach z obu części egzaminu gimnazjalnego,
- zestawienie wyników opanowania przez niego standardów wymagań,
- szczegółowe informacje o liczbie punktów uzyskanych za poszczególne zadania wraz z wybraną przez niego i poprawną odpowiedzią.
- ilustrację położenia jego wyniku na tle rozkładów wyników uczniów w jego szkole, gminie, powiecie i województwie.

**Dyrektor gimnazjum** otrzymał:

- zestawienie wyników egzaminu poszczególnych uczniów w klasach (sumę punktów ogółem i za każdą część egzaminu i za standardy wymagań),
- liczbę punktów uzyskanych przez każdego ucznia za rozwiązanie poszczególnych zadań,
- średni wynik opanowania standardów wymagań przez klasy i szkołę na tle gminy, powiatu i województwa,
- poziom wykonania w % punktów poszczególnych zadań w każdej klasie i szkole,
- indywidualne wydruki informacyjne dla uczniów o ich wynikach.

**Organ prowadzący i nadzorujący** otrzymał:

- dla każdej swojej szkoły zestawienie z lat 2002-2008 obejmujące liczbę jej uczniów, średni wynik szkoły, medianę, stanin szkoły, poziom opanowania przez szkołę standardów wymagań, a także procent uczniów, których wyniki należały do poszczególnych staninów.

### III. CZĘŚĆ HUMANISTYCZNA EGZAMINU GIMNAZJALNEGO W 2008 ROKU

#### III.1. Opis arkusza egzaminacyjnego GH-1-082 dla uczniów bez dysfunkcji i ze specyficznymi trudnościami w uczeniu się

Arkusz standardowy z zakresu przedmiotów humanistycznych GH-1-082 przeznaczony był dla uczniów kończących klasę trzecią gimnazjum, uczniów bez dysfunkcji i ze specyficznymi trudnościami w uczeniu się. Skonstruowany wokół tematu *Dorastanie*, zawierał 20 zadań zamkniętych wyboru wielokrotnego oraz 12 zadań otwartych wymagających od ucznia samodzielnego formułowania odpowiedzi. Zadania zamknięte poprzedzone materiałami źródłowymi: pięcioma tekstami kultury oraz ilustracją przedstawiającą obraz *Stary żołnierz i dziecko w parku* były spójne z motywem przewodnim arkusza. Za poprawne ich rozwiązanie uczeń mógł otrzymać 20 punktów, po 1 punkcie za każde zadanie. Zadania otwarte to 10 zadań krótkiej odpowiedzi oraz dwa zadania rozszerzonej odpowiedzi, które wymagały zredagowania ogłoszenia i napisania charakterystyki wybranej postaci. Za zadania otwarte uczeń mógł otrzymać maksimum 30 punktów.

Zestaw egzaminacyjny przeznaczony był do sprawdzenia opanowania przez uczniów wiadomości i umiejętności opisanych w *standardach wymagań egzaminacyjnych* oraz w *podstawie programowej*. Zadania obejmowały dwa obszary wymagań:

- czytanie i odbiór tekstów kultury,
- tworzenie własnego tekstu.

Poniższa tabela prezentuje plan testu:

**Tabela 13. Plan zestawu egzaminacyjnego w części humanistycznej GH-1-082**

Numer obszaru standardów	Obszar standardów wymagań	Numery zadań	Maksymalna liczba punktów	Waga punktów w procentach
I	Czytanie i odbiór tekstów kultury	1 – 20, 25 - 29	25	50
II	Tworzenie własnego tekstu	21 – 24, 30 - 32	25	50
	<b>Ogółem arkusz GH-1-082</b>	<b>1 - 32</b>	<b>50</b>	<b>100</b>

W obszarze *czytanie i odbiór tekstów kultury* test sprawdzał następujące wiadomości i umiejętności:

- czytanie różnych tekstów na poziomie dosłownym i przenośnym,
- interpretowanie tekstów kultury uwzględniając intencje nadawcy,
- wyszukiwanie informacji we fragmentach tekstów,
- dostrzeganie w odczytywanych tekstach środków wyrazu i określanie ich funkcji,

- odnajdywanie i interpretowanie związków przyczynowo-skutkowych w polityce,
- dostrzeganie kontekstu historycznego.

W obszarze *tworzenie własnego tekstu* uczniowie mieli możliwość wykazania się umiejętnościami z zakresu:

- budowania wypowiedzi w formie ogłoszenia,
- budowania wypowiedzi poprawnej pod względem językowym i stylistycznym,
- posługiwania się kategoriami i pojęciami swoistymi dla przedmiotów humanistycznych,
- tworzenia tekstu na zadany temat (charakterystyki), spójnym pod względem językowym i stylistycznym, logicznym i składniowym,
- stosowania zasad organizacji tekstu,
- analizowania, porównywania i porządkowania informacji zawartych w tekstach kultury,
- formułowania argumentów uzasadniających cudze stanowisko,
- dokonywania celowych operacji na tekście,
- wypowiadania się na temat sytuacji problemowej przedstawionej w tekstach kultury, wyciągania wniosków.

Szczegółowe czynności, które mieli wykonać uczniowie, rozwiązując poszczególne zadania, formę tych zadań oraz liczbę punktów możliwych do uzyskania za ich poprawne rozwiązanie są dokładnie opisane w kartotece arkusza standardowego GH-1-082 (**Tabela 29.**).

Czas trwania egzaminu gimnazjalnego w części humanistycznej wynosił 120 minut, a w przypadku uczniów z dysfunkcjami mógł być przedłużony, nie więcej niż o 60 minut.

### **III.2. Wyniki uczniów z egzaminu gimnazjalnego w części humanistycznej**

#### **III.2.1. Podstawowe miary statystyczne wyników uczniów zdających część humanistyczną egzaminu gimnazjalnego**

Uczeń OKE w Krakowie rozwiązujący arkusz standardowy GH-1-082 uzyskał na egzaminie z części humanistycznej **31,84 punktu**, czyli 63,68% punktów możliwych do otrzymania. Środkowy uczeń rozkładu uporządkowanego rosnąco uzyskał 34 punkty. Najczęstszy wynik to 39 punktów. Średni wynik ucznia w OKE w Krakowie jest wyższy o 1 punkt od średniego wyniku ucznia w Polsce – 30,75 punktu (61,5% punktów) (**Tabela 14.**). Obszar wyników typowych (w statystyce jest to przedział zawarty między średnim

wynikiem minus odchylenie standardowe, a średnim wynikiem plus odchylenie standardowe) wynosi od 22,18 punktu do 41,50 punktu.

Między średnimi wynikami uczniów w trzech województwach objętych działaniem OKE w Krakowie różnice są niewielkie i nie przekraczają 0,6 punktu (1,2%). Maksymalny wynik uzyskało 383 uczniów, w tym 278 laureatów konkursów przedmiotowych, a najniższy wynik 0 punktów otrzymał 1 gimnazjalista.

**Tabela 14. Podstawowe miary statystyczne wyników uczniów z egzaminu gimnazjalnego w części humanistycznej**

Podstawowe miary statystyczne	woj. lubelskie		woj. małopolskie		woj. podkarpackie		OKE Kraków		Polska	
	pkt	%	pkt	%	pkt	%	pkt	%	pkt	%
Średni wynik egzaminu	31,62	63,24	32,17	64,34	31,58	63,15	31,84	63,68	30,75	61,50
Modalna	39	78,0	39	78,0	40	80,0	39	78,0	38	76,0
Mediana	33	66,0	34	68,0	33	66,0	34	68,0	32	64,0
Rozstęp	50	100,0	47	94,0	48	96,0	50	100,0	50	100,0
Wynik najniższy	0	0,0	3	6,0	2	4,0	0	0,0	0	0,0
Wynik najwyższy	50	100,0	50	100,0	50	100,0	50	100,0	50	100,0
Odchylenie standardowe	9,97	19,94	9,46	18,91	9,64	19,28	9,66	19,33	9,84	19,68

Na **Rysunku 1.** przedstawiono rozkład wyników uczniów z egzaminu gimnazjalnego w części humanistycznej, ilustrujący, jaki procent uczniów uzyskał na egzaminie liczbę punktów od 0 do 50. Histogram ten jest rozkładem lewoskośnym, przesuniętym w stronę wysokich wyników o modalnej wynoszącej 39 punktów.



**Rysunek 1. Rozkład wyników uczniów z egzaminu gimnazjalnego w części humanistycznej**

### III.2.2. Wyniki uczniów z egzaminu gimnazjalnego w części humanistycznej na skali standardowej dziewiątki znormalizowanych dla Polski

Na podstawie wyników populacji zdających w całej Polsce egzamin gimnazjalny w 2008 roku ustalono przedziały punktowe wyników dla poszczególnych grup skali standardowej dziewiątki. W **Tabeli 15.** przedstawiono te przedziały punktowe oraz jaki procent uczniów w Polsce, OKE w Krakowie oraz województwach: lubelskim, małopolskim i podkarpackim uzyskał na egzaminie wskazane w staninach liczby punktów.

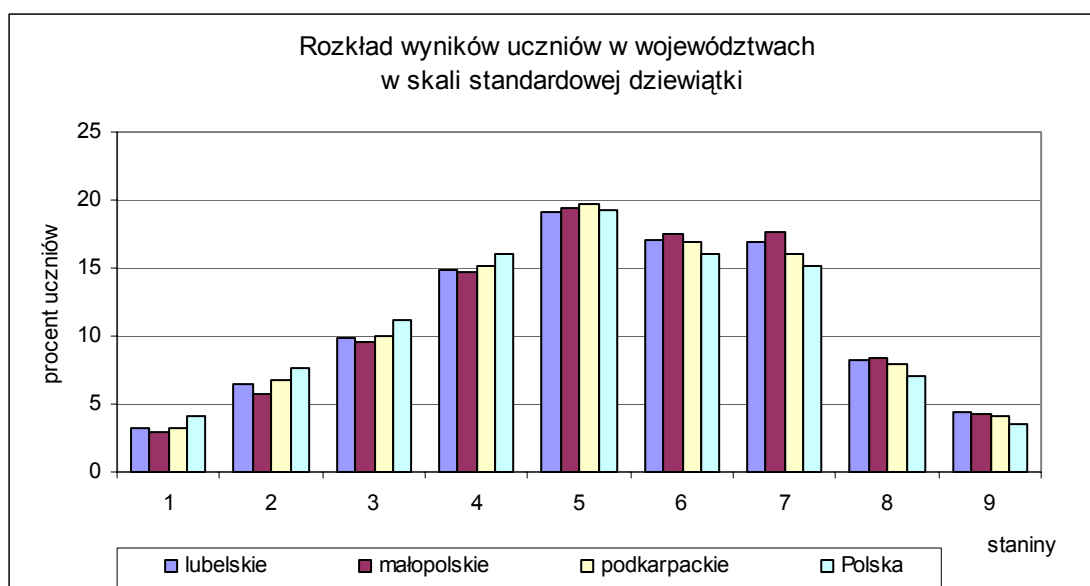
Na podstawie skali staninowej wyników egzaminu w części humanistycznej podzielono populację gimnazjalistów na trzy grupy. Uczniowie z niskimi wynikami to uczniowie pierwszego, drugiego i trzeciego stanina, otrzymali oni za egzamin od 0 do 22 punktów. Uczniowie z wynikami średnimi, od 23 do 38 punktów za egzamin, należą do czwartego, piątego i szóstego stanina. Pozostali gimnazjaliści otrzymali wyniki wysokie. Na **Rysunku 1.** zaznaczono wymienione powyżej trzy grupy uczniów.

**Tabela 15. Skala standardowej dziewiątki dla wyników uczniów z egzaminu gimnazjalnego w części humanistycznej w Polsce, OKE Kraków i województwach**

Stanin	Opis wyniku	Przedział punktowy dla Polski	% wyników uczniów						wyniki uczniów
			teoretyczny	Polska	OKE Kraków	woj. lubelskie	woj. małopolskie	woj. podkarpackie	
1	najniższy	0 - 12	4	4,05	3,3	3,9	2,9	3,3	niskie
2	bardzo niski	13 - 17	7	7,68	6,4	7,0	5,8	6,8	
3	niski	16 - 22	12	11,23	9,8	10,2	9,5	10,0	
4	niżej średni	23 - 28	17	16,01	14,9	14,9	14,7	15,2	średnie
5	średni	29 - 34	20	19,27	19,1	17,9	19,4	19,7	
6	wyżej średni	35 - 38	17	16,03	17,0	16,3	17,5	16,9	
7	wysoki	39 - 42	12	15,08	16,9	16,5	17,7	16,1	wysokie
8	bardzo wysoki	43 - 45	7	7,12	8,2	8,5	8,4	7,9	
9	najwyższy	46 - 50	4	3,53	4,4	4,9	4,2	4,1	

Na podstawie danych zebranych w powyższej **Tabeli 15.** i **Rysunku 2.** możemy stwierdzić, że procent uczniów objętych działaniem OKE w Krakowie, których wyniki należą do staninów od 1. do 3., jest niższy niż w całej Polsce, zaś ze staninów od 7. do 9. wyższy. Można stąd wywnioskować, że ich średnie wyniki za część humanistyczną egzaminu są wyższe niż całej populacji gimnazjalistów w Polsce.





**Rysunek 2. Rozkład wyników uczniów w województwach w skali standardowej dziewiątki znormalizowanych dla Polski**

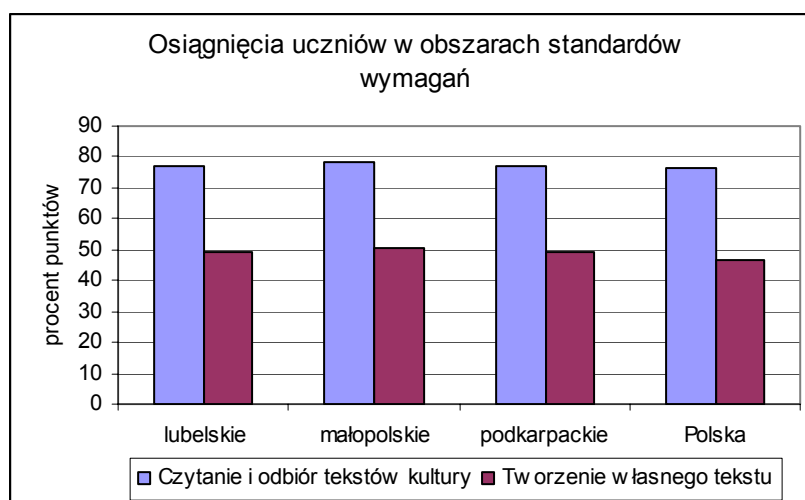
Rozkłady wyników uczniów w województwach: lubelskim, małopolskim i podkarpackim w skali standardowej dziewiątki są niemal analogiczne (**Rysunek 2.**).

### III.2.3. Wyniki uczniów z egzaminu gimnazjalnego w części humanistycznej w obszarach standardów wymagań

Poniżej w **Tabeli 16.** i na **Rysunku 3.** przedstawiono, w jakim stopniu uczniowie trzech województw i w OKE w Krakowie w porównaniu z populacją z Polski opanowali wiadomości i umiejętności sprawdzane na egzaminie ze standardu I. – *czytanie i odbiór tekstów kultury* i standardu II. – *tworzenie własnego tekstu*. Różnice między osiągnięciami uczniów wymienianych województw są minimalne. Najlepiej, na poziomie zadowalającym (około 77%), uczniowie z rejonu OKE opanowali umiejętności I. obszaru wymagań, zaś niewiele poniżej poziomu koniecznego (50%) – z obszaru II.

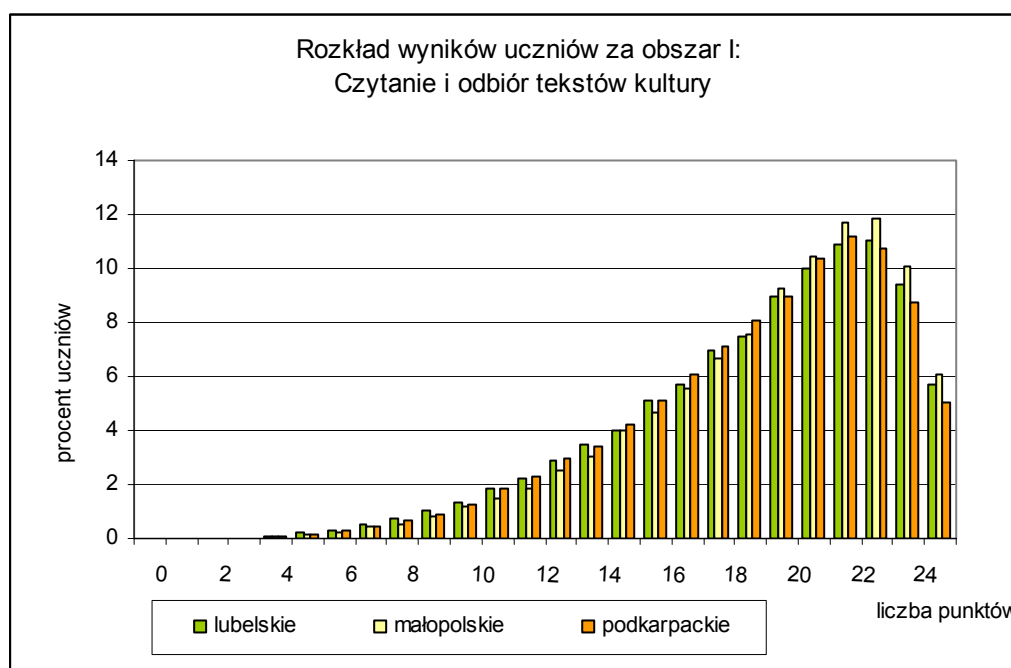
**Tabela 16. Poziom opanowania przez uczniów umiejętności w obszarach standardów wymagań dla części humanistycznej egzaminu gimnazjalnego**

Standardy wymagań	woj. lubelskie		woj. małopolskie		woj. podkarpackie		OKE Kraków		Polska	
	pkt	%	pkt	%	pkt	%	pkt	%	pkt	%
I. Czytanie i odbiór tekstów kultury (max 25 pkt)	19,27	77,08	19,60	78,39	19,22	76,87	19,39	77,57	19,09	76,4
II. Tworzenie własnego tekstu (max 25 pkt)	12,35	49,41	12,57	50,29	12,36	49,43	12,45	49,78	11,66	46,6
<b>Część humanistyczna egzaminu -arkusz GH-1-082 (max 50 pkt)</b>	<b>31,62</b>	<b>63,24</b>	<b>32,17</b>	<b>64,34</b>	<b>31,58</b>	<b>63,16</b>	<b>31,84</b>	<b>63,68</b>	<b>30,75</b>	<b>61,5</b>



Rysunek 3. Osiągnięcia uczniów w poszczególnych obszarach standardów wymagań części humanistycznej egzaminu gimnazjalnego według województw

Za zadania z I. i II. obszaru standardów wymagań zdający mogli otrzymać maksymalnie po 25 punktów. Na **Rysunku 4.** i **Rysunku 5.** przedstawiono rozkłady punktów, jakie gimnazjaliści uzyskali za rozwiązanie zadań z poszczególnych obszarów umiejętności.

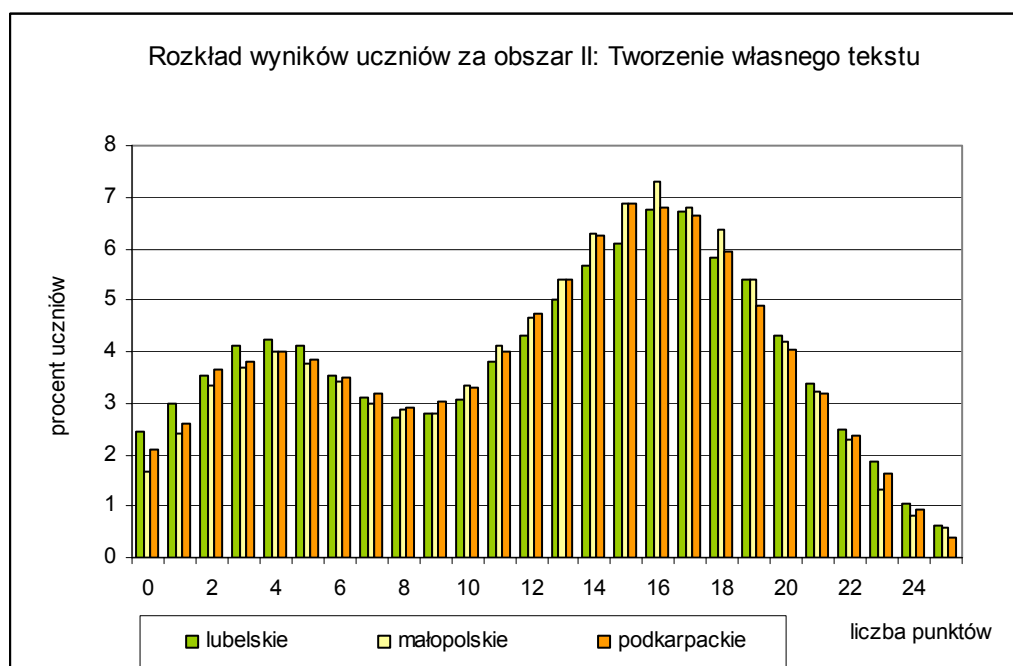


Rysunek 4. Rozkład punktów uzyskanych przez uczniów za zadania z I obszaru standardów wymagań według województw

Jak widać, gimnazjaliści bardzo dobrze poradzili sobie z zadaniami sprawdzającymi umiejętności z I. obszaru – *czytanie i odbiór kultury*, były to wszystkie zadania zamknięte i 5 otwartych. Rozkład punktów, jakie otrzymali, jest lewoskośny, przesunięty w kierunku wysokich wyników, z modalną wynoszącą 23 punkty. Ponad 5% uczniów uzyskało za te zadania maksymalną liczbę punktów.

Natomiast rozkład punktów uzyskanych przez zdających za zadania z II. obszaru: *tworzenie własnego tekstu* jest dwumodalny, z dominantami wynoszącymi 4 i 16 punktów. Na taki układ miały duży wpływ punkty uzyskane przez uczniów za zadanie otwarte 32 (napisanie charakterystyki konkretnej postaci literackiej), które opuściła część osób. Umiejętności II. standardu okazały się więc trudniejsze dla zdających.

Analiza rozkładów punktów przedstawionych na **Rysunku 4. i Rysunku 5.** pozwala stwierdzić, że w każdym z województw pojawiają się te same prawidłowości.



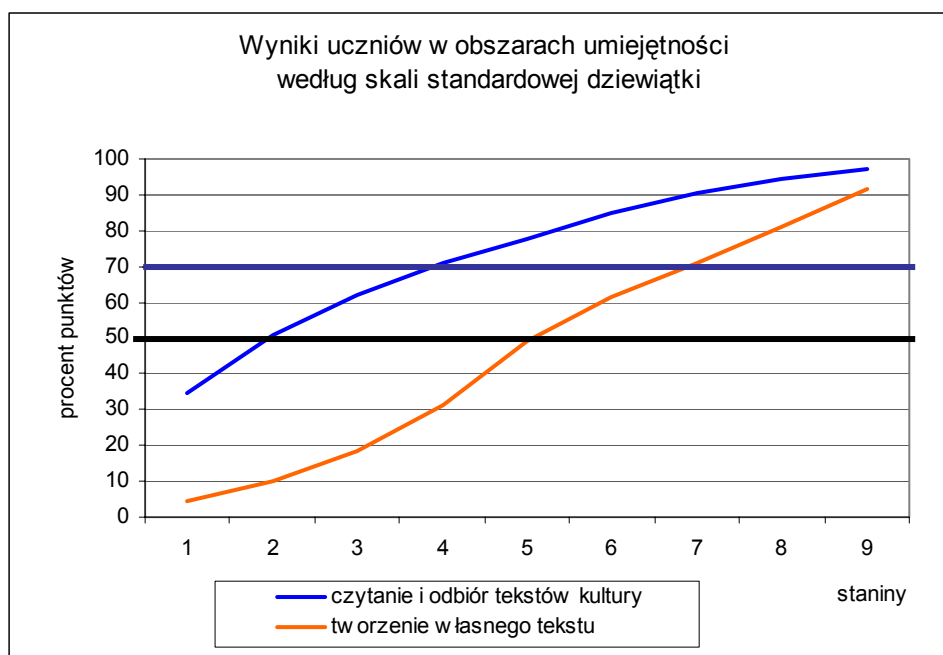
**Rysunek 5. Rozkład punktów uzyskanych przez uczniów za zadania z II obszaru standardów wymagań według województw**

Na podstawie danych zebranych w **Tabeli 17.** możemy stwierdzić, że jedynie uczniowie o wysokich wynikach, ze staninów od 6. do 9. opanowali w stopniu zadowalającym umiejętności z obu standardów wymagań, sprawdzanych na egzaminie w części humanistycznej, zaś uczniowie z wynikami średnimi, ze staninów od 4. do 6., tylko z obszaru *czytanie i odbiór tekstów kultury*. Statystyczny zdający, którego wynik mieści się w staninie 2. i 3. opanował jedynie umiejętności z obszaru I. na poziomie koniecznym. Natomiast zdający o wynikach zawartych w staninie 1. nie opanował umiejętności z żadnego obszaru.

Rozrzut między stopniem opanowania umiejętności opisanych w wymienionych obu obszarach standardów wymagań przez zdających, których wyniki należą do 1. i 9. stanina, wynosi odpowiednio 62 i 87 procent i zmniejsza się wraz ze wzrostem ogólnego wyniku ucznia.

**Tabela 17. Poziom opanowania (w %) standardów wymagań przez uczniów, których wyniki należą do poszczególnych przedziałów staninowych**

Numer stanina	1	2	3	4	5	6	7	8	9
Opis wyniku	naj-niższy	bardzo niski	niski	niżej średni	średni	wyżej średni	wysoki	bardzo wysoki	naj-wyższy
Przedziały punktowe wyznaczone dla Polski	0 - 12	13 - 17	18 - 22	23 - 28	29 - 34	35 - 38	39 - 42	43 - 45	46 - 50
poziom opanowania przez uczniów w procentach									
I. Czytanie i odbiór tekstów kultury (max 25 pkt)	34,68	50,60	62,18	71,04	77,57	84,72	90,52	94,19	97,21
II. Tworzenie własnego tekstu (max 25 pkt)	4,53	10,31	18,33	31,32	49,08	61,46	71,15	81,25	91,53
Część humanistyczna egzaminu - arkusz GH-1-082 (max 50 pkt)	19,61	30,46	40,25	51,18	63,32	73,09	80,84	87,72	94,37

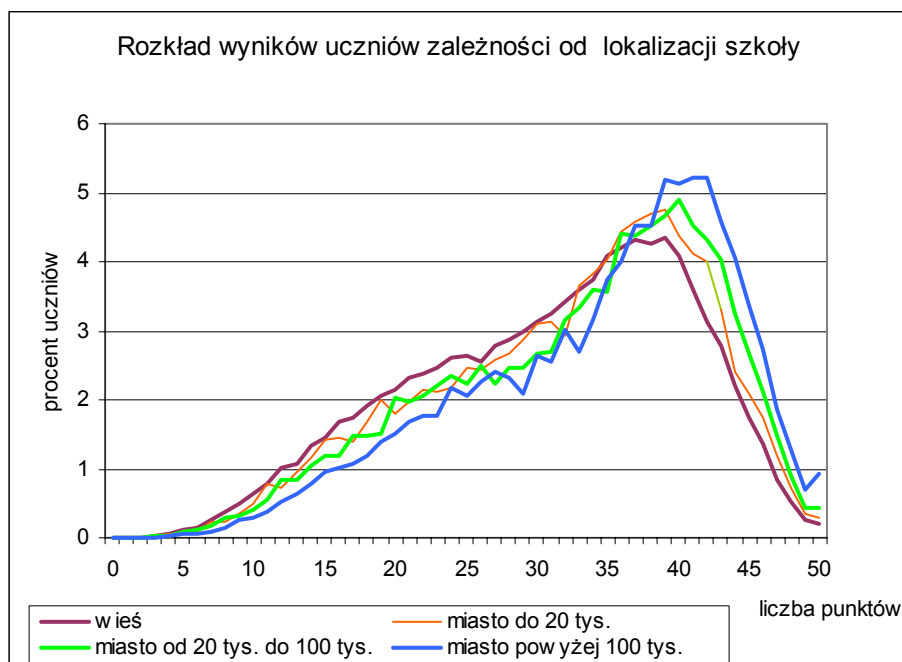


**Rysunek 6. Krzywe charakterystyczne sprawdzanych na egzaminie w części humanistycznej umiejętności na skali standardowej dziewiątki**

### III.2.4. Wyniki uczniów z egzaminu gimnazjalnego w części humanistycznej a lokalizacja szkoły

Podobnie jak w latach ubiegłych wyniki uczniów w miastach są wyższe niż na wsiach. Analizując rozkłady wyników uczniów w zależności od lokalizacji szkoły, do której uczęszczali (**Rysunek 7.**), możemy zauważyć, że w grupie wyników poniżej 35 punktów procentowy udział uczniów ze wsi jest większy niż uczniów z miast, a w grupie

wyników powyżej 35 punktów jest odwrotnie, procentowy udział uczniów ze wsi jest najmniejszy.

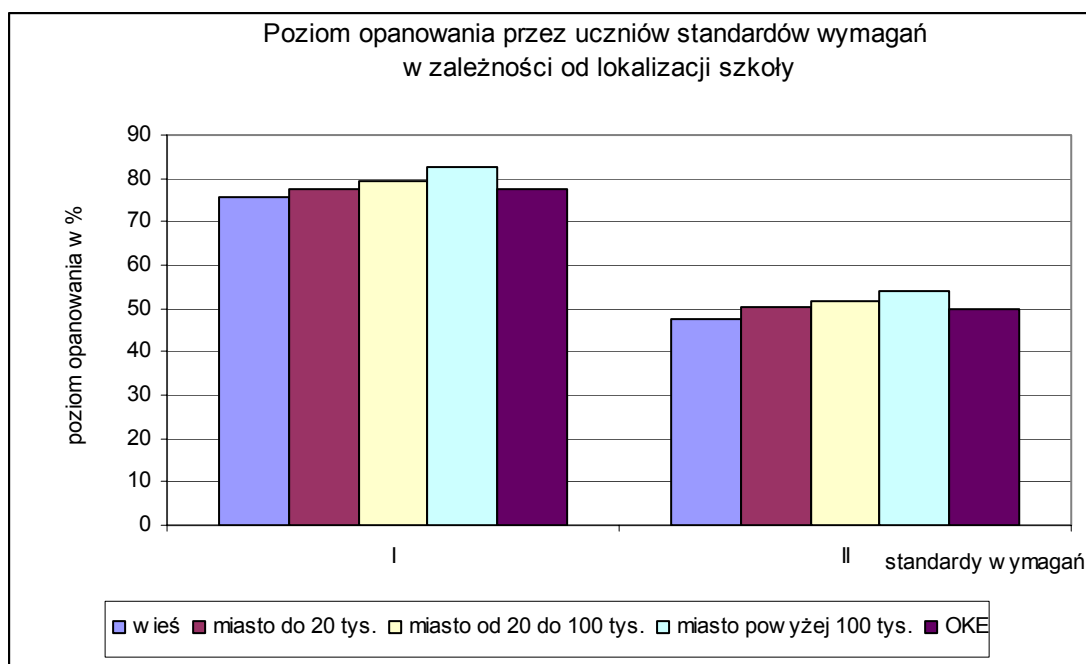


Rysunek 7. Rozkład wyników uczniów z egzaminu gimnazjalnego w części humanistycznej w zależności od lokalizacji szkoły

Tabela 18. Poziom opanowania przez uczniów umiejętności w obszarach standardów wymagań a lokalizacja szkoły

Lokalizacja szkoły	I. Czytanie i odbiór tekstów kultury		II. Tworzenie własnego tekstu		Część humanistyczna - arkusz GH-1-082	
	max 25 pkt		max 25 pkt		max 50 pkt	
	pkt	%	pkt	%	pkt	%
Wieś	18,89	75,57	11,94	47,75	30,83	61,66
Miasto do 20 tys.	19,40	77,60	12,56	50,22	31,95	63,91
Miasto od 20 do 100 tys.	19,82	79,27	12,91	51,64	32,73	65,45
Miasto powyżej 100 tys.	20,63	82,51	13,55	54,21	34,18	68,36
<b>OKE Kraków</b>	<b>19,39</b>	<b>77,57</b>	<b>12,45</b>	<b>49,78</b>	<b>31,84</b>	<b>63,68</b>

Różnica między średnimi wynikami uczniów ze wsi i miast powyżej 100 tys. mieszkańców wynosi ponad 3 punkty (6,7% punktów) i maleje, gdy wielkość miejscowości się zmniejsza (Tabela 18.). Podobna zależność występuje również w poziomie opanowania przez uczniów standardów wymagań. Wyraźnie jest to widoczne na Rysunku 8. Im większa miejscowość, tym poziom opanowania obszarów: czytania tekstów kultury i tworzenia własnego tekstu wyższy. Choć różnice nie są duże, sięgają po około 1,5 punktu (tj. do ok. 6,7 procent punktów).



**Rysunek 8. Poziom opanowania przez uczniów umiejętności w obszarach standardów wymagań a lokalizacja szkoły**

Analizując ogólny poziom opanowania przez uczniów z poszczególnych województw obu standardów wymagań, możemy stwierdzić, że najwyższe średnie wyniki osiągnęli uczniowie województwa małopolskiego, a w szczególności w grupie uczniów ze wsi i miast do 20 tys. mieszkańców. Uczniowie województwa lubelskiego byli minimalnie lepsi w grupie dużych miast powyżej 100 tys. (Tabela 19.).

**Tabela 19. Poziom opanowania przez uczniów umiejętności w obszarach standardów wymagań a lokalizacja szkoły w województwach**

Lokalizacja szkoły	woj. lubelskie		woj. małopolskie		woj. podkarpackie		OKE Kraków	
	I	II	I	II	I	II	I	II
<b>poziom opanowania przez uczniów w punktach</b>								
Wieś	18,70	11,67	19,10	12,14	18,78	11,91	18,89	11,94
Miasto do 20 tys.	19,05	11,81	19,65	12,84	19,39	12,82	19,40	12,56
Miasto od 20 do 100 tys.	19,80	13,23	19,80	12,69	19,86	12,80	19,82	12,91
Miasto powyżej 100 tys.	20,69	13,92	20,66	13,41	20,36	13,46	20,63	13,55
<b>Ogółem</b>	<b>19,27</b>	<b>12,35</b>	<b>19,60</b>	<b>12,57</b>	<b>19,22</b>	<b>12,36</b>	<b>19,39</b>	<b>12,45</b>
<b>poziom opanowania przez uczniów w procentach</b>								
Wieś	74,82	46,70	76,42	48,55	75,13	47,64	75,57	47,75
Miasto do 20 tys.	76,19	47,26	78,61	51,35	77,58	51,29	77,60	50,22
Miasto od 20 do 100 tys.	79,21	52,90	79,20	50,78	79,44	51,21	79,27	51,64
Miasto powyżej 100 tys.	82,77	55,69	82,65	53,63	81,44	53,84	82,51	54,21
<b>Ogółem</b>	<b>77,08</b>	<b>49,41</b>	<b>78,39</b>	<b>50,29</b>	<b>76,87</b>	<b>49,43</b>	<b>77,57</b>	<b>49,78</b>

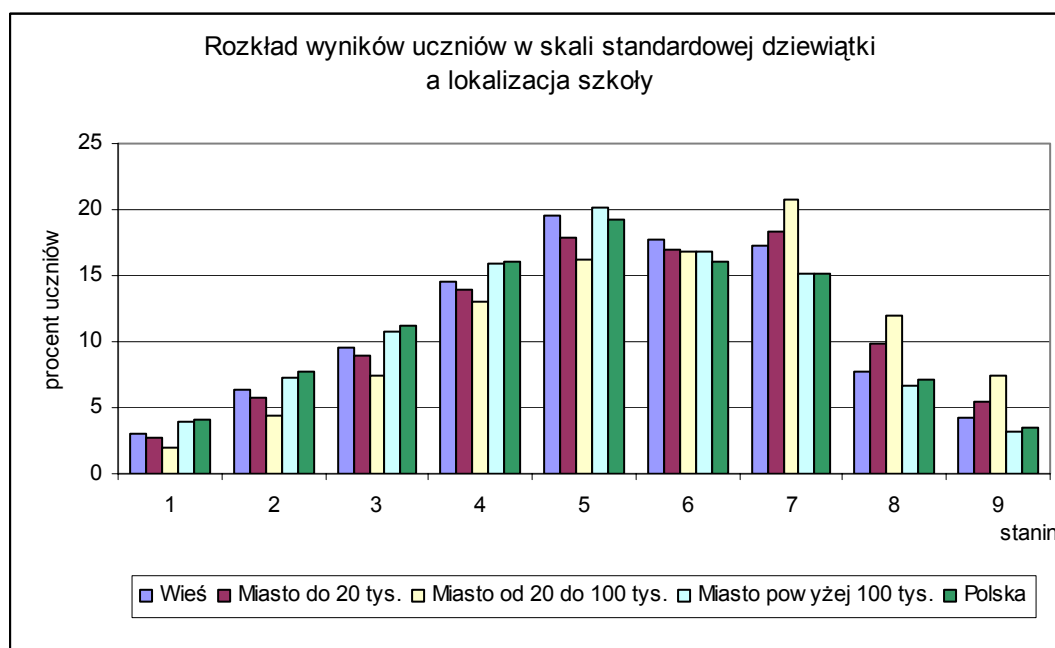
**Oznaczenia:** I – I standard wymagań: *Czytanie i odbiór tekstów kultury* (max 25 pkt);  
II - II standard wymagań: *Tworzenie własnego tekstu* (max 25 pkt).

Następna **Tabela 20.** i **Rysunek 9.** obrazują, w jakim stopniu lokalizacja szkoły wpływa na pozycję ucznia na *skali standardowej dziewiątki*. Wśród gimnazjalistów, których wyniki należą do staninów od 1. do 5. największy procentowy udział mają uczniowie dużych

miast powyżej 100 tys. mieszkańców oraz wsi. Natomiast w grupie wyników wysokich ze stanin od 7. do 9 procent wyników uczniów uczęszczających do szkół zlokalizowanych w miastach liczących od 20 do 100 tys. mieszkańców. jest największy.

**Tabela 20. Rozkład wyników uczniów w skali standardowej dziewiątki a lokalizacja szkoły**

Numer stanina	1	2	3	4	5	6	7	8	9
Opis wyniku	naj-niższy	bardzo niski	niski	niżej średni	średni	wyżej średni	wysoki	bardzo wysoki	naj-wyższy
Przedziały punktowe wyznaczone dla Polski	0 - 12	13 - 17	18 - 22	23 - 28	29 - 34	35 - 38	39 - 42	43 - 45	46 - 50
Procent teoretyczny	4	7	12	17	20	17	12	7	4
Procent dla Polski	4,05	7,68	11,23	16,01	19,27	16,03	15,08	7,12	3,53
procent wyników uczniów w przedziałach punktów									
Wieś	3,0	6,4	9,6	14,5	19,5	17,7	17,2	7,8	4,3
Miasto do 20 tys.	2,8	5,7	9,0	13,9	17,9	16,9	18,4	9,9	5,4
Miasto od 20 do 100 tys.	1,9	4,4	7,5	13,0	16,2	16,8	20,7	12,0	7,5
Miasto powyżej 100 tys.	3,9	7,3	10,8	15,9	20,1	16,8	15,2	6,7	3,2
OKE Kraków	3,3	6,4	9,8	14,9	19,1	17,0	16,9	8,2	4,4



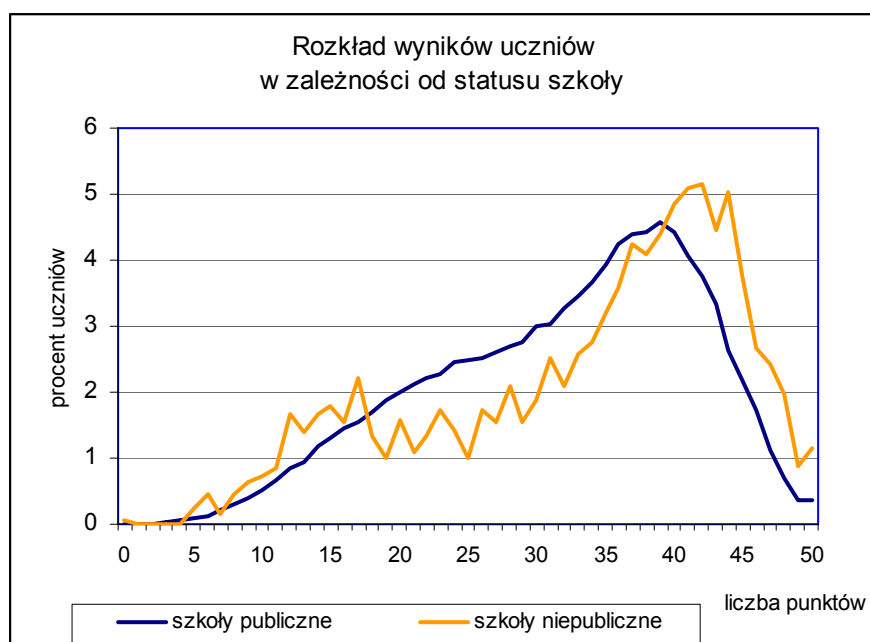
**Rysunek 9. Rozkład wyników uczniów z egzaminu gimnazjalnego w części humanistycznej a lokalizacja szkoły**

### III.2.5. Wyniki uczniów z egzaminu gimnazjalnego w części humanistycznej w zależności od statusu szkoły

Z całej populacji 105 tys. gimnazjalistów zdających egzamin w OKE w Krakowie ponad 2 tys. uczniów, tj. 1,9% osób uczęszczało do 90 szkół niepublicznych, o uprawnieniach szkoły publicznej. Na podstawie rozkładu wyników uzyskanych przez uczniów szkół niepublicznych przedstawionym na **Rysunku 10**. można stwierdzić, że do tych szkół uczęszczały dwie grupy osób. Jedna grupa to uczniowie, którzy mieli trudności w nauce.

Procent ich wyników do 17 punktów, należących do staninów od 1. do 2. jest wyższy niż procent wyników uczniów szkół publicznych. Druga grupa osób uczęszczających do szkół niepublicznych to uczniowie o dużych ambicjach, którym zależy na uzyskaniu jak najlepszych wyników w nauce. Uzyskują oni procentowo dużo lepsze wyniki w porównaniu z uczniami szkół publicznych w grupie wyników wysokich, od stanina od 7. do 9.

Rozkład wyników uczniów szkół publicznych jest lewoskośny, przesunięty w stronę wysokich wyników, z modalną wynoszącą 38 punktów.



**Rysunek 10. Rozkład wyników uczniów z egzaminu gimnazjalnego w części humanistycznej uczęszczających do szkół publicznych i niepublicznych**

Średni wynik uczniów zależy nie tylko od statusu szkoły, ale również od jej wielkości, od liczby oddziałów prowadzonych przez szkołę. W szkołach publicznych im większa szkoła, tzn. im więcej ma oddziałów, tym średni wynik ucznia do niej uczęszczającego jest wyższy. Różnica punktów sięga 1,8 punktu (3,6% punktów) (**Tabela 21.**). W szkołach niepublicznych podobną zależność można zaobserwować między szkołami

**Tabela 21. Średnie wyniki uczniów szkół publicznych i niepublicznych według liczby oddziałów klas III. w gimnazjum**

Status szkoły	Wyniki uczniów									
	z 1 oddziałem klas III.		z 2 oddziałami klas III.		z 3 oddziałami klas III.		z 4 i więcej oddziałami klas III.		OKE Kraków	
	pkt	%	pkt	%	pkt	%	pkt	%	pkt	%
Publiczne	30,63	61,25	30,93	61,85	31,28	62,55	32,46	64,93	31,81	63,62
Niepubliczne	31,53	63,05	37,35	74,70	42,59	85,18	27,51	55,01	33,34	66,69
<b>OKE Kraków</b>	<b>30,74</b>	<b>61,48</b>	<b>31,10</b>	<b>62,20</b>	<b>31,35</b>	<b>62,70</b>	<b>32,45</b>	<b>64,90</b>	<b>31,84</b>	<b>63,68</b>



z jednym, dwoma i z trzema oddziałami klas III. Różnice między średnimi wynikami uczniów tych szkół sięgają aż 11 punktów. Natomiast średni wynik uczniów szkół niepublicznych z 4 i więcej oddziałami klas trzecich jest najniższy ze wszystkich typów szkół.

W województwach małopolskim i podkarpackim uczniowie szkół niepublicznych lepiej opanowali poszczególne umiejętności z zakresu przedmiotów humanistycznych niż ich rówieśnicy ze szkół publicznych, uzyskując średni wynik za cały zestaw egzaminacyjny odpowiednio o 2,7 i 4,3 punktu wyższy (Tabela 22.). W województwie lubelskim jest odwrotnie. Różnica między średnimi wynikami za egzamin w części humanistycznej uczniów szkół publicznych i niepublicznych wynosi 2 punkty, na korzyść tych pierwszych.

**Tabela 22. Poziom opanowania przez uczniów szkół publicznych i niepublicznych umiejętności w obszarach standardów wymagań dla części humanistycznej egzaminu gimnazjalnego**

Województwo/ OKE	Status szkoły	I. Czytanie i odbiór tekstów kultury		II. Tworzenie własnego tekstu		Część humanistyczna egzaminu - arkusz GH-1-082	
		max 25 pkt		max 25 pkt		max 50 pkt	
		pkt	%	pkt	%	pkt	%
Woj. lubelskie	Publiczna	19,28	77,11	12,39	49,56	31,67	63,34
	Niepubliczna	18,96	75,83	10,69	42,75	29,65	59,29
	Ogółem	19,27	77,08	12,35	49,41	31,62	63,25
Woj. małopolskie	Publiczna	19,57	78,27	12,54	50,16	32,11	64,22
	Niepubliczna	20,87	83,48	13,98	55,92	34,85	69,70
	Ogółem	19,60	78,39	12,57	50,30	32,17	64,34
Woj. podkarpackie	Publiczna	19,20	76,81	12,32	49,30	31,53	63,05
	Niepubliczna	20,64	82,56	15,20	60,79	35,84	71,67
	Ogółem	19,22	76,88	12,36	49,44	31,58	63,16
OKE Kraków	Publiczna	19,38	77,50	12,43	49,73	31,81	63,62
	Niepubliczna	20,21	80,83	13,14	52,55	33,34	66,69
	Ogółem	19,39	77,57	12,45	49,78	31,84	63,68

Rozkład wyników uczniów szkół publicznych z OKE w Krakowie na skali standardowej dziewiątki znormalizowanej dla całej Polski potwierdza fakt, że uzyskali oni nieco lepsze wyniki niż cała populacja gimnazjalistów w Polsce. Procent wyników uczniów w staninach od 1. do 4. jest niższy, a w staninach od 6. do 9. wyższy niż w kraju (Tabela 23.)

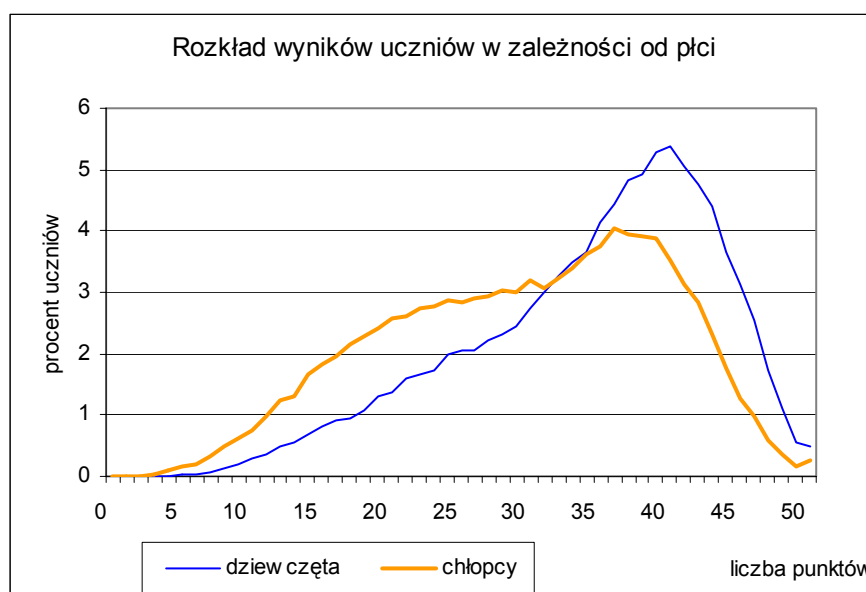
**Tabela 23. Rozkład wyników uczniów w skali standardowej dziewiątki a status szkoły**

Numer stanina	1	2	3	4	5	6	7	8	9
Opis wyniku	naj- niższy	bardzo niski	niski	niżej średni	średni	wyżej średni	wysoki	bardzo wysoki	naj- wyższy
Przedziały punktowe wyznaczone dla Polski	0 - 12	13 - 17	18 - 22	23 - 28	29 - 34	35 - 38	39 - 42	43 - 45	46 - 50
Procent teoretyczny	4	7	12	17	20	17	12	7	4
Procent dla Polski	4,05	7,68	11,23	16,01	19,27	16,03	15,08	7,12	3,53
procent wyników uczniów w przedziałach punktów									
Szkoły publiczne	3,2	6,4	9,9	15,0	19,2	17,0	16,8	8,1	4,3
Szkoły niepubliczne	5,2	8,6	6,3	9,5	13,4	15,1	19,5	13,3	9,1
<b>OKE Kraków</b>	<b>3,3</b>	<b>6,4</b>	<b>9,8</b>	<b>14,9</b>	<b>19,1</b>	<b>17,0</b>	<b>16,9</b>	<b>8,2</b>	<b>4,4</b>

Także osiągnięcia uczniów uczęszczających do szkół niepublicznych są wysokie. Potwierdza to procent gimnazjalistów, których wyniki należą do 7. – 9. stanina, wyższy o około 16 punktów procentowych od procentu wyników zdających w całej Polsce.

### III.2.6. Wyniki dziewcząt i chłopców z egzaminu gimnazjalnego w części humanistycznej

Na egzaminie gimnazjalnym w części humanistycznej dziewczęta uzyskały średni wynik wyższy od chłopców o 4,67 punktu (9,36%) (**Tabela 24.**). Poziom opanowania obu sprawdzanych umiejętności jest też wyższy, ale w różnym stopniu. W *czytaniu i odbiorze tekstów kultury* dziewczęta uzyskały o 1,3 punktu (5,3%) więcej niż chłopcy, a w *tworzeniu własnego tekstu* aż o 3,3 punktu (13,4%) więcej. Rozkłady wyników dziewcząt i chłopców są rozkładami lewoskośnymi przesuniętymi w stronę wyników wysokich, ale z różnymi modalnymi, wynoszącymi odpowiednio 41 i 37 punktów (**Rysunek 11.**). Wynika stąd, że dużo większy procent dziewcząt niż chłopców uzyskał wysokie wyniki z egzaminu. Ten sam wniosek można wysnuć na podstawie rozkładu wyników uczniów na *skali standardowej* dziesiątki (**Tabela 26.**).



Rysunek 11. Rozkład wyników dziewcząt i chłopców z egzaminu gimnazjalnego w części humanistycznej

Tabela 24. Poziom opanowania przez dziewczęta i chłopców umiejętności w obszarach standardów wymagań dla części humanistycznej egzaminu gimnazjalnego

Płeć	I. Czytanie i odbiór tekstów kultury		II. Tworzenie własnego tekstu		Część humanistyczna egzaminu - arkusz GH-1-082	
	max 25 pkt		max 25 pkt		max 50 pkt	
	pkt	%	pkt	%	pkt	%
Dziewczęta	20,06	80,26	14,14	56,56	34,20	68,41
Chłopcy	18,74	74,94	10,79	43,16	29,53	59,05
<b>OKE Kraków</b>	<b>19,39</b>	<b>77,57</b>	<b>12,45</b>	<b>49,78</b>	<b>31,84</b>	<b>63,68</b>

W każdym z trzech województw rejonu działania OKE średnie wyniki dziewcząt są wyższe niż chłopców (**Tabela 25.**). Wyniki dziewcząt i chłopców z części humanistycznej egzaminu zależą również od lokalizacji szkoły, do której uczęszczali, im większa miejscowość tym wyniki obu płci wyższe i taka zależność ma miejsce w każdym województwie.

**Tabela 25. Wyniki dziewcząt i chłopców z egzaminu gimnazjalnego w części humanistycznej w zależności od lokalizacji szkoły**

Lokalizacja szkoły	woj. lubelskie		woj. małopolskie		woj. podkarpackie		OKE Kraków	
	Dz	Ch	Dz	Ch	Dz	Ch	Dz	Ch
w punktach								
Wieś	33,28	27,58	33,76	28,83	33,36	28,03	33,50	28,24
Miasto do 20 tys.	33,46	28,32	34,75	30,30	34,45	29,95	34,73	30,75
Miasto od 20 do 100 tys.	35,41	30,70	34,36	30,70	34,40	30,86	35,96	32,45
Miasto powyżej 100 tys.	36,35	32,85	35,84	32,39	35,70	31,95	34,73	30,75
<b>Ogółem</b>	<b>34,21</b>	<b>29,09</b>	<b>34,40</b>	<b>30,04</b>	<b>33,93</b>	<b>29,21</b>	<b>34,20</b>	<b>29,53</b>
w procentach								
Wieś	66,56	55,16	67,52	57,66	66,72	56,07	67,00	56,48
Miasto do 20 tys.	66,92	56,64	69,50	60,60	68,90	59,90	68,59	59,28
Miasto od 20 do 100 tys.	70,83	61,41	68,72	61,40	68,80	61,72	69,46	61,50
Miasto powyżej 100 tys.	72,69	65,70	71,68	64,78	71,41	63,89	71,92	64,89
<b>Ogółem</b>	<b>68,42</b>	<b>58,19</b>	<b>68,80</b>	<b>60,07</b>	<b>67,85</b>	<b>58,43</b>	<b>68,41</b>	<b>59,05</b>

Oznaczenia: Dz - dziewczęta, Ch - chłopcy

**Tabela 26. Rozkład wyników uczniów w skali standardowej dziewiątki a płeć ucznia**

Numer stanina	1	2	3	4	5	6	7	8	9
Opis wyniku	naj-niższy	bardzo niski	niski	niżej średni	średni	wyżej średni	wysoki	bardzo wysoki	naj-wyższy
Przedziały punktowe wyznaczone dla Polski	0 - 12	13 - 17	18 - 22	23 - 28	29 - 34	35 - 38	39 - 42	43 - 45	46 - 50
Procent teoretyczny	4	7	12	17	20	17	12	7	4
Procent dla Polski	4,05	7,68	11,23	16,01	19,27	16,03	15,08	7,12	3,53
procent wyników uczniów w przedziałach punktów									
Dziewczęta	1,6	3,9	7,0	12,4	18,6	18,3	20,5	11,2	6,4
Chłopcy	4,9	8,9	12,6	17,4	19,5	15,6	13,4	5,4	2,4
<b>OKE Kraków</b>	<b>3,3</b>	<b>6,4</b>	<b>9,8</b>	<b>14,9</b>	<b>19,1</b>	<b>17,0</b>	<b>16,9</b>	<b>8,2</b>	<b>4,4</b>

### III.2.7. Wyniki egzaminu gimnazjalnego w części humanistycznej uczniów bez dysfunkcji i z dysleksją rozwojową

Okolo 9,3% populacji uczniów przystępujących do egzaminu gimnazjalnego w wersji standardowej w 2008 roku w rejonie działania OKE w Krakowie miało stwierdzone specyficzne trudności w uczeniu się (dysleksję rozwojową), dlatego ich prace były oceniane według dostosowanych kryteriów. Statystyczny uczeń z dysleksją uzyskał z egzaminu w zakresie przedmiotów humanistycznych wynik wyższy od rówieśnika bez dysfunkcji o 0,74 punktu (1,5%) (**Tabela 27.**). Na różnicę tę istotny wpływ miał poziom opanowania przez tych uczniów umiejętności z obszaru *tworzenie własnego tekstu*, gdyż w tym zakresie różnica ta jest największa i wynosi już 0,6 punktu (2,5%).

**Tabela 27. Poziom opanowania umiejętności w obszarach standardów wymagań dla części humanistycznej egzaminu gimnazjalnego przez uczniów bez dysfunkcji i z dysleksją rozwojową**

Uczniowie	I. Czytanie i odbiór tekstów kultury		II. Tworzenie własnego tekstu		Część humanistyczna egzaminu - arkusz GH-1-082	
	max 25 pkt		max 25 pkt		max 50 pkt	
	pkt	%	pkt	%	pkt	%
Bez dysfunkcji	19,38	77,53	12,39	49,55	31,77	63,54
Z dysleksją rozwojową	19,50	77,98	13,02	52,06	32,51	65,02
<b>OKE Kraków</b>	<b>19,39</b>	<b>77,57</b>	<b>12,45</b>	<b>49,78</b>	<b>31,84</b>	<b>63,68</b>



**Rysunek 12. Rozkład wyników egzaminu gimnazjalnego w części humanistycznej uczniów bez dysfunkcji i z dysleksją rozwojową**

Rozkłady procentowe wyników uczniów bez dysfunkcji i uczniów z dysleksją rozwojową przebiegają analogicznie (**Rysunek 12.**). Widoczny jest jednak większy procentowy udział wyników uczniów z dysleksją w grupie wyników od 33 do 44 punktów. Na taki układ istotny wpływ ma zastosowanie przez egzaminatorów dostosowanych kryteriów przy ocenie zadania rozszerzonej odpowiedzi w pracach uczniów ze stwierdzoną dysleksją.

Wśród uczniów ze specyficznymi trudnościami w uczeniu się w OKE w Krakowie 30% stanowią dziewczęta. Dane z **Tabeli 28.** informują, że statystyczna dziewczynka z dysleksją uzyskała średni wynik o 0,9 punktu (1,8%) wyższy niż jej rówieśniczka bez dysfunkcji, zaś statystyczny chłopiec z dysleksją otrzymał wynik o 2,2 punktu (4,3%) wyższy niż jego rówieśnik. W poszczególnych województwach występuje wspomniana tendencja.

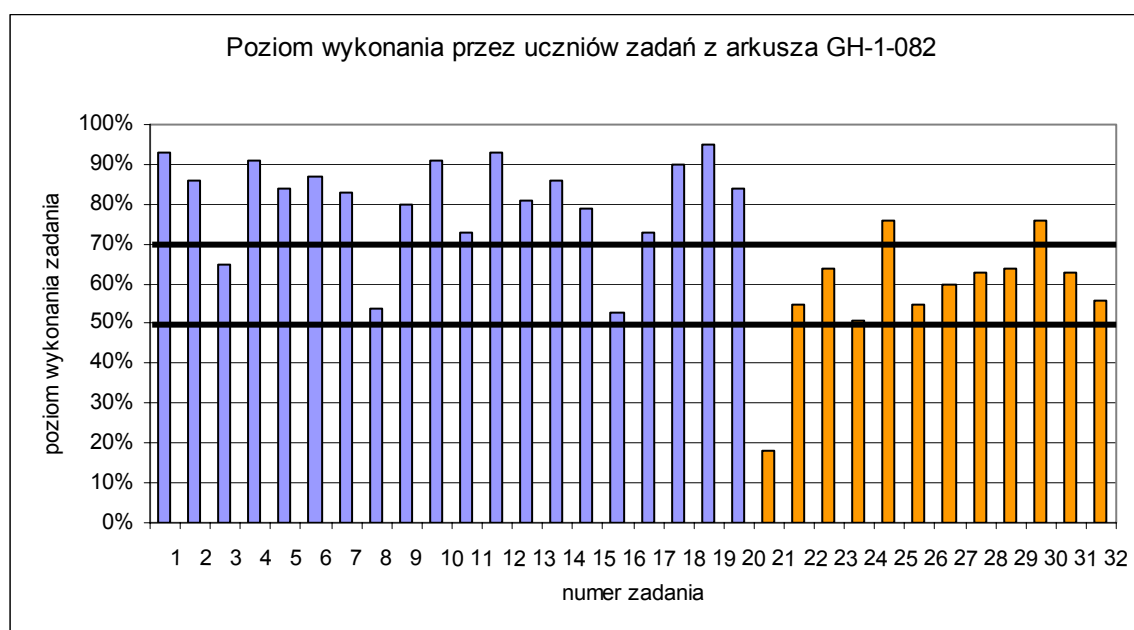
**Tabela 28. Wyniki egzaminu gimnazjalnego w części humanistycznej uczniów bez dysfunkcji i z dysleksją rozwojową w zależności od województwa i płci**

Płeć	woj. lubelskie		woj. małopolskie		woj. podkarpackie		OKE Kraków	
	bez dysf	dysl.	bez dysf	dysl.	bez dysf	dysl.	bez dysf	dysl.
Wyniki uczniów w punktach								
Dziewczęta	34,19	34,64	34,33	35,15	33,88	35,28	34,15	35,04
Chłopcy	28,89	30,45	29,69	31,93	28,98	31,52	29,24	31,42
<b>Ogółem</b>	<b>31,63</b>	<b>31,61</b>	<b>32,07</b>	<b>32,97</b>	<b>31,51</b>	<b>32,57</b>	<b>31,77</b>	<b>32,51</b>
Wyniki uczniów w procentach								
Dziewczęta	68,38	69,27	68,67	70,30	67,76	70,56	68,31	70,09
Chłopcy	57,78	60,89	59,38	63,85	57,96	63,04	58,49	62,84
<b>Ogółem</b>	<b>63,25</b>	<b>63,22</b>	<b>64,13</b>	<b>65,94</b>	<b>63,03</b>	<b>65,14</b>	<b>63,54</b>	<b>65,02</b>

**Oznaczenia:** bez dysf. – uczniowie bez dysfunkcji, dysl. – uczniowie z dysleksją rozwojową

### III.3. Analiza wykonania zadań z arkusza egzaminacyjnego GH-1-082

Stopień opanowania przez uczniów wiadomości i umiejętności sprawdzanych poszczególnymi zadaniami można określić na podstawie poziomu ich wykonania, tj. procentu punktów uzyskanych przez wszystkich zdających za rozwiązanie tych zadań w stosunku do wszystkich punktów możliwych do otrzymania za ich rozwiązanie. **Rysunek 13.** przedstawia, jak poradzili sobie gimnazjaliści z prawidłowym rozwiązaniem zadań z arkusza standardowego GH-1-082. Najtrudniejsze dla uczniów okazało się **zadanie 21.** z obszaru *tworzenie własnego tekstu* (przekształca fragment kroniki w tekst niezawierający opinii), którego poziom wykonania wyniósł tylko 18%, dużo poniżej poziomu koniecznego opanowania czynności (powyżej 50%). Za rozwiązanie zadań zamkniętych od 1. do 20., uczniowie uzyskali ponad 70% możliwych punktów (poziom zadowalający), za wyjątkiem zadań 3., 8. i 16., których poziom wykonania przekroczył próg 50% możliwych punktów.



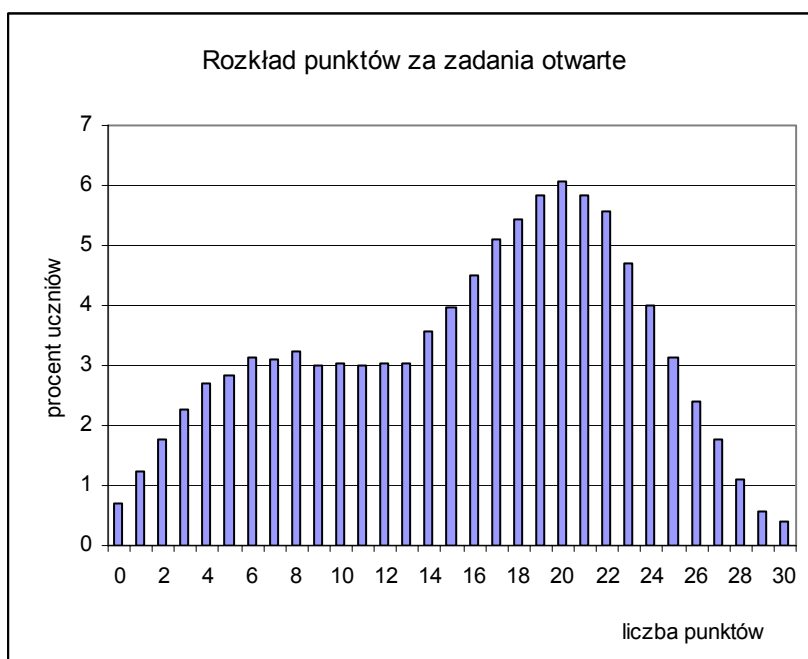
**Rysunek 13. Poziom wykonania zadań z arkusza GH-1-082**

Natomiast większość z zadań otwartych (zadania od 21. do 32.) zdający wykonali na poziomie koniecznym.

Podobnie jak w latach poprzednich zdający różnie radzili sobie z rozwiązaniem zadań zamkniętych i otwartych. Dokładnie tę prawidłowość zobrazowano na **Rysunku 14.** i **Rysunku 15.**, na których przedstawiono rozkłady punktów, jakie otrzymali zdający za ich rozwiązanie.



**Rysunek 14. Rozkład wyników uzyskanych przez uczniów za zadania zamknięte z arkusza GH-1-082 egzaminu gimnazjalnego w części humanistycznej**



**Rysunek 15. Rozkład wyników uzyskanych przez uczniów za zadania otwarte z arkusza GH-1-082 egzaminu gimnazjalnego w części humanistycznej**

Rozkład punktów uzyskanych przez zdających za rozwiązanie 20 zadań zamkniętych jednopunktowych jest rozkładem lewoskośnym przesuniętym w stronę wysokich wyników z modalną wynoszącą 19 punktów. Zatem test okazał się łatwym dla gimnazjalistów. Natomiast rozkład wyników otrzymanych przez zdających za 12 zadań otwartych jest dwumodalny z dominantą 8 i 20 punktów. Zadania dla pewnej grupy uczniów okazały się wyraźnie trudne, chodzi pewnie o napisanie charakterystyki konkretnego bohatera w zadaniu 32.

Poniżej w **Tabeli 29.** przedstawiono kartotekę standardowego arkusza egzaminacyjnego w części humanistycznej. Zawiera ona dokładne informacje o sprawdzanych przez poszczególne zadania czynnościach, jakie mieli wykonać zdający, o sprawdzanych przez nie umiejętnościach z obszarów standardów wymagań, o formie zadań, liczbie punktów możliwych do zdobycia za ich poprawne rozwiązanie, a także dodatkowo, o poziomie w % wykonania każdego zadania przez piszących egzamin w OKE w Krakowie.

**Tabela 29. Kartoteka standardowego arkusza egzaminacyjnego w części humanistycznej GH-1- 082 z procentowym poziomem wykonania zadań / czynności**

Numer zadania / czynności	Nazwa sprawdzanej umiejętności (z numerem standardu)	Nazwa sprawdzanej czynności	Forma zadania	Max liczba punktów	Poziom wykonania zadania w %
	Uczeń:	Uczeń:			
<b><i>Czytanie i odbiór tekstów kultury</i></b>					
1.	I/3 wyszukuje informacje	wyszukuje informacje we fragmencie tekstu	WW	1	93
2.	I/3 wyszukuje informacje	wyszukuje informacje we fragmencie tekstu	WW	1	86
3.	I/2 interpretuje teksty kultury, uwzględniając intencje nadawcy	odczytuje wymowę fragmentu tekstu	WW	1	65
4.	I/3 wyszukuje informacje	wyszukuje informacje we fragmencie tekstu	WW	1	91
5.	I/3 wyszukuje informacje	wyszukuje informacje w tekście	WW	1	84
6.	I/1 czyta teksty kultury na poziomie dosłownym	odczytuje fragment tekstu na poziomie dosłownym	WW	1	87
7.	I/1 czyta teksty kultury na poziomie przenośnym	odczytuje przenośne znaczenie wyrażenia na podstawie przypisu i całego tekstu	WW	1	83
8.	I/6 dostrzega kontekst historyczny	rozpoznaje dynastię	WW	1	54
9.	I/1 czyta teksty kultury na poziomie dosłownym	odczytuje tekst na poziomie dosłownym	WW	1	80
10.	I/1 czyta teksty kultury na poziomie przenośnym	odczytuje znaczenie wyrażenia z kontekstu	WW	1	91
11.	I/5 odnajduje i interpretuje związki przyczynowo-skutkowe w polityce	dostrzega skutki wydarzenia historycznego dla postaci biorącej w nim udział	WW	1	73
12.	I/2 interpretuje teksty kultury, uwzględniając intencje nadawcy	odczytuje intencje autora tekstu	WW	1	93

Numer zadania / czynności	Nazwa sprawdzanej umiejętności (z numerem standardu)	Nazwa sprawdzanej czynności	Forma zadania	Max liczba punktów	Poziom wykonania zadania w %
	Uczeń:	Uczeń:			
13.	I/3 wyszukuje informacje	rozpoznaje wiek na podstawie przypisu	WW	1	81
14.	I/6 dostrzega kontekst historyczny	przywołuje kontekst historyczny dla odczytania znaczenia wyrazu	WW	1	86
15.	I/1 czyta teksty kultury na poziomie dosłownym	odczytać fragment tekstu na poziomie dosłownym	WW	1	79
16.	I/1 czyta teksty kultury na poziomie dosłownym	rozpoznaje narratora	WW	1	53
17.	I/2 interpretuje teksty kultury, uwzględniając intencje nadawcy	odczytuje intencje nadawcy	WW	1	73
18.	I/1 czyta teksty kultury na poziomie dosłownym	odczytuje fragment tekstu na poziomie dosłownym	WW	1	90
19.	I/1 czyta teksty kultury na poziomie dosłownym	odczytuje fragment tekstu na poziomie dosłownym	WW	1	95
20.	I/1 czyta teksty kultury na poziomie dosłownym	rozpoznaje zdanie zawierające przypuszczenie	WW	1	84
<b><i>Tworzenie własnego tekstu</i></b>					
21.	II/7 dokonuje celowych operacji na tekście: przekształca stylistycznie	przekształca fragment kroniki w tekst niezawierający opinii	KO	1	18
22.	II/2 posługuje się kategoriami i pojęciami swoistymi dla przedmiotów humanistycznych	posługuje się terminem z zakresu wiedzy o sztuce dla wyjaśnienia działań podjętych przez artystę	KO	1	55
23.	II/6 analizuje i porównuje informacje zawarte w tekstach kultury	porównać sytuacje ukazane w tekście II i na obrazie	KO	1	64
24.	II/5 formułuje argument uzasadniający cudze stanowisko	formułuje argument uzasadniający podane stwierdzenie	KO	1	51
<b><i>Czytanie i odbiór tekstów kultury</i></b>					
25.	I/2 interpretuje teksty kultury, uwzględniając intencje nadawcy	określa, kto do kogo mówi w wierszu	KO	1	76
26.	I/6 dostrzega kontekst historyczny	rozpoznaje wydarzenie historyczne mające wpływ na dorastanie bohatera utworu literackiego	KO	1	55
27.	I/2 interpretuje teksty kultury, uwzględniając intencje nadawcy	dostrzega cechę świata ukazanego w wierszu	KO	1	60
28.	I/4 dostrzega w odczytywanych tekstach środki wyrazu i określa ich funkcje	dostrzega funkcję zdrobnień	KO	1	63
29.	I/2 interpretuje teksty kultury, uwzględniając intencje nadawcy	wyjaśnia wymowę końcowego fragmentu wiersza	KO	1	64
<b><i>Tworzenie własnego tekstu</i></b>					
30.	II/9 wypowiada się na temat sytuacji problemowej przedstawionej w tekstach kultury	wyjaśnia, na czym polegał tragizm sytuacji, w jakiej znaleźli się bohater wiersza i jego rówieśnicy	KO	1	76
31.1.	III/1 buduje wypowiedź w formie ogłoszenia	redaguje ogłoszenie na zadany temat, przestrzegając wymogów typowych dla tej formy (formalne wyróżniki)	RO	1	60
31.2.	II/4 tworzy tekst na zadany temat, spójny pod względem logicznym i składniowym	pisze spójny tekst	RO	1	87



Numer zadania / czynności	Nazwa sprawdzanej umiejętności (z numerem standardu)	Nazwa sprawdzanej czynności	Forma zadania	Max liczba punktów	Poziom wykonania zadania w %
	Uczeń:	Uczeń:			
31.3.	II/1 buduje wypowiedzi poprawne pod względem językowym i stylistycznym	pisze tekst poprawny pod względem językowym i stylistycznym	RO	1	55
31.4.	II/1 buduje wypowiedzi poprawne pod względem językowym i stylistycznym	pisze tekst poprawny pod względem ortograficznym i interpunkcyjnym	RO	1	48
32.1.1	II/4 tworzy tekst na zadany temat	redaguje charakterystykę poprawną pod względem treści, kompozycji, języka, stylu i zapisu, tzn.: wybiera postać adekwatną do tematu	RO	1	69
32.1.2	II/6 analizuje, porównuje i porządkuje informacje zawarte w tekstach kultury	przedstawia postać	RO	1	57
32.1.3	II/6 analizuje, porównuje i porządkuje informacje zawarte w tekstach kultury	omawia cechy postaci	RO	1	62
32.1.4	II/6 analizuje, porównuje i porządkuje informacje zawarte w tekstach kultury	wyeksponowanie cech bohatera świadczących o jego dorastaniu	RO	1	49
32.1.5	II/5 formułuje argumenty uzasadniające własne stanowisko	ilustruje podane cechy przykładami działań, zachowań bohatera	RO	1	41
32.1.6	II/9 wyciąga wnioski	podsumowuje wypowiedź	RO	1	59
32.2.1	II/4 zna i stosuje zasady organizacji tekstu	stosuje zasady typowe dla kompozycji budowanej wypowiedzi	RO	1	58
32.2.2	II/4 zna i stosuje zasady organizacji tekstu	pisze tekst spójny	RO	1	70
32.2.3	II/4 zna i stosuje zasady organizacji tekstu	pisze tekst logicznie uporządkowany	RO	1	64
32.3.1	II/1 buduje wypowiedź poprawną pod względem językowym	pisze poprawnie pod względem składniowym, leksykalnym, fleksyjnym, frazeologicznym	RO	3	52
32.3.2	II/1 buduje wypowiedź poprawną pod względem językowym i stylistycznym	dostosowuje styl wypowiedzi do sytuacji komunikacyjnej – stosuje słownictwo oceniające i wartościujące	RO	1	71
32.4.1	II/1 buduje wypowiedź poprawną pod względem językowym	stosuje zasady ortografii	RO	2	53
32.4.2	II/1 buduje wypowiedź poprawną pod względem językowym	stosuje zasady interpunkcji	RO	1	26

Zadania z arkusza standardowego GH-1-082, oprócz zadania 21., okazały się dla gimnazjalistów niezbyt trudne (**Tabela 30.**). Ponad 70% uczniów rozwiązało poprawnie 19 zadań z zestawu egzaminacyjnego, a ponad 50% osób dalszych 12 zadań. Zatem sprawdzane

na egzaminie umiejętności uczniowie opanowali odpowiednio na poziomie zadowalającym (powyżej 70%) i koniecznym (powyżej 50%).

**Tabela 30. Interpretacja trudności zadań z arkusza GH-1-082 według poziomu wykonania ich przez uczniów**

Poziom wykonania zadań	Interpretacja trudności zadań	Numery zadań zamkniętych	Numery zadań otwartych	Liczba punktów możliwych do uzyskania	Procent punktów możliwych do uzyskania
0,00 – 0,19	zadanie bardzo trudne	-	21	1	2
0,20 – 0,49	zadania trudne	-	-	-	-
0,50 – 0,69	zadanie umiarkowanie trudne	3, 8, 16	22, 23, 24, 26, 27, 28, 29, 31, 32	30	60
0,70 – 0,89	zadanie łatwe	2, 5, 6, 7, 9, 11, 13, 14, 15, 17, 20	25, 30	13	26
0,90 – 1,00	zadanie bardzo łatwe	1, 4, 10, 12, 18, 19	-	6	12
	<b>Ogółem</b>			<b>50</b>	<b>100</b>

W Tabeli 31., na podstawie zapisów w powyższej kartotece arkusza standardowego (Tabela 29.), posegregowano zadania i czynności według poszczególnych umiejętności w obszarach standardów wymagań. Analiza wymienionych czynności pozwala wyodrębnić te, nad którymi warto usilniej popracować z gimnazjalistami. Są to głównie umiejętności z II. obszaru wymagań *tworzenie własnego tekstu*. Oprócz umiejętności II/7 - *dokonyje celowych operacji na tekście* sprawdzanych zadaniem 21., warto zwrócić uwagę w obszarze II/1 na czynność – *stosuje zasady interpunkcji*, której poziom wykonania w zadaniu 32 wyniósł zaledwie 26%, a więc jedynie co czwarty uczeń potrafi zbudować wypowiedź poprawną pod względem interpunkcyjnym. Zdający mieli też trudności z obszaru II/5 - *formułowanie argumentów uzasadniających własne stanowisko*, z ilustrowaniem cech bohatera poprzez podanie przykładów jego działań i zachowań (poziom wykonania tylko 41%).

**Tabela 31. Poziom opanowania umiejętności w obszarach standardów wymagań dla części humanistycznej egzaminu gimnazjalnego**

Numer umiejętności	Sprawdzane czynności	Numer zadania / czynności	Procent punktów uzyskanych przez uczniów	Poziom opanowania umiejętności
I/1 czyta teksty kultury na poziomie dosłownym	odczytuje fragment tekstu na poziomie dosłownym	6	87	82
	odczytuje przenośne znaczenie wyrażenia na podstawie przypisu i całego tekstu	7	83	
	odczytuje tekst na poziomie dosłownym	9	80	
	odczytuje znaczenie wyrażenia z kontekstu	10	91	

Numer umiejętności	Sprawdzane czynności	Numer zadania / czynności	Procent punktów uzyskanych przez uczniów	Poziom opanowania umiejętności
	odczytać fragment tekstu na poziomie dosłownym	15	79	
	rozpoznaje narratora	16	53	
	odczytuje fragment tekstu na poziomie dosłownym	18	90	
	odczytuje fragment tekstu na poziomie dosłownym	19	95	
	rozpoznaje zdanie zawierające przypuszczenie	20	84	
I/2 interpretuje teksty kultury, uwzględniając intencje nadawcy	odczytuje wymowę tekstu	3	65	72
	odczytuje intencje autora tekstu	12	93	
	odczytuje intencje nadawcy	17	73	
	określa, kto do kogo mówi w wierszu	25	76	
	dostrzega cechę świata ukazanego w wierszu	27	60	
	wyjaśnia wymowę końcowego fragmentu wiersza	29	64	
I/3 wyszukuje informacje	wyszukuje informacje we fragmencie tekstu	1	93	87
	wyszukuje informacje we fragmencie tekstu	2	86	
	wyszukuje informacje we fragmencie tekstu	4	91	
	wyszukuje informacje w tekście	5	84	
	rozpoznaje wiek na podstawie przypisu	13	81	
I/4 dostrzega w odczytywanych tekstach środki wyrazu i określa ich funkcje	dostrzega funkcję zdrobnień	28	63	68
I/5 odnajduje i interpretuje związki przyczynowo-skutkowe w polityce	dostrzega skutki wydarzenia historycznego dla postaci biorącej w nim udział	11	73	73
I/6 dostrzega kontekst historyczny	rozpoznaje dynastię	8	54	85
	przywołuje kontekst historyczny dla odczytania znaczenia wyrazu	14	86	
	rozpoznaje wydarzenie historyczne mające wpływ na dorastanie bohatera utworu literackiego	26	55	
II/1 buduje wypowiedź poprawną pod względem językowym i stylistycznym, w formie ogłoszenia	redaguje ogłoszenie na zadany temat, przestrzegając wymogów typowych dla tej formy (formalne wyróżniki)	31.1	60	52
	pisze tekst poprawny pod względem językowym i stylistycznym	31.3	55	
	pisze tekst poprawny pod względem ortograficznym i interpunkcyjnym	31.4	48	
	pisze poprawnie pod względem składniowym, leksykalnym, fleksyjnym, frazeologicznym	32.3.1	52	
	dostosowuje styl wypowiedzi do sytuacji komunikacyjnej – stosuje słownictwo oceniające i wartościujące	32.3.2	71	
	stosuje zasady ortografii	32.4.1	53	
stosuje zasady interpunkcji	32.4.2	26		
II/2 posługuje się	posługuje się terminem z zakresu wiedzy o sztuce dla wyjaśnienia działań podjętych przez	22	55	55

Numer umiejętności	Sprawdzane czynności	Numer zadania / czynności	Procent punktów uzyskanych przez uczniów	Poziom opanowania umiejętności
kategoriami i pojęciami swoistymi dla przedmiotów humanistycznych	artystę			
II/4 zna i i stosuje zasady organizacji tekstu	pisze spójny tekst	31.2	87	70
	redaguje charakterystykę poprawną pod względem treści, kompozycji, języka, stylu i zapisu, tzn.: wybiera postać adekwatną do tematu	32.1.1	69	
	stosuje zasady typowe dla kompozycji budowanej wypowiedzi	32.2.1	58	
	pisze tekst spójny	32.2.2	70	
	pisze tekst logicznie uporządkowany	32.2.3	64	
II/5 formułuje argumenty uzasadniające własne stanowisko	formułuje argument uzasadniający podane stwierdzenie	27	51	46
	ilustruje podane cechy przykładami działań, zachowań bohatera	32.1.5	41	
II/6 analizuje, porównuje i porządkuje informacje zawarte w tekstach kultury	porównuje sytuacje ukazane w tekście II i na obrazie	23	64	58
	przedstawia postać	32.1.2	57	
	omawia cechy postaci	32.1.3	62	
	wyeksponowanie cech bohatera świadczących o jego dorastaniu	32.1.4	49	
II/7 dokonuje celowych operacji na tekście: przekształca stylistycznie	przekształca fragment kroniki w tekst niezawierający opinii	21	18	18
II/9 wypowiada się na temat sytuacji problemowej przedstawionej w tekstach kultury	podsumowuje wypowiedź	32.1.6	59	59

Analiza danych zebranych w **Tabeli 32.** pozwala stwierdzić, jakie czynności i na jakim poziomie wykonał statystyczny gimnazjalista uzyskujący za egzamin określoną liczbę punktów. Wykaz czynności sprawdzanych zadaniami lub częściami zadań złożonych przedstawionymi w kartotece arkusza GH-1-082 (**Tabela 29.**) został uporządkowany według poziomu ich wykonania w procentach malejąco tzn. od czynności, za wykonanie której uczniowie uzyskali średnio najwięcej punktów, do takiej, za wykonanie której otrzymali ich najmniej. Ponadto podano, jaki procent punktów za każdą czynność uzyskali uczniowie, których wynik końcowy za egzamin mieści się w każdej grupie *skali standardowej dziewiątki*.

W **Tabeli 32.** wyróżniono zielonym kolorem komórki, w których sprawdzane czynności zostały wykonane przez zdających na poziomie zadowalającym (co najmniej 70% punktów), zaś żółtym te wykonane na poziomie koniecznym (powyżej 50%).

Na podstawie poniższej tabeli możemy sformułować następującą prawidłowość: im wyższy wynik końcowy ucznia (wyższy stanin) tym więcej uczniów wykonało poprawnie sprawdzane czynności. Na przykład w grupie uczniów, którzy na egzaminie uzyskali rezultat odpowiadający pierwszemu stopniowi *skali standardowej dziewiątki*, czyli otrzymali od 0 do 12 punktów, statystyczni zdający za rozwiązanie zadań 19., 1., 12., 4., 10. i 18. otrzymali od 50 do 63% punktów, czyli rozwiązyli je na poziomie koniecznym, zaś pozostałe zadania - poniżej tego poziomu. Uczniowie pozostałych grup skali rozwiązyli wymienione zadania już na poziomie zadowalającym (powyżej 70% punktów).

**Tabela 32. Poziom opanowania sprawdzanych czynności (w %) przez uczniów w poszczególnych grupach skali *standardowej dziewiątki***

Numer zadania / czynności	Sprawdzana czynność	Dziewięć grup wyników wyróżnionych w skali standardowej dziewiątki									Poziom wykonania czynności w %	Liczba punktów za zadanie	Punkty skumulowane	Stanin	
		4%	7%	12%	17%	20%	17%	12%	7%	4%					
		1	2	3	4	5	6	7	8	9					
		Przedziały punktowe dla Polski													
		0-12	13 - 17	18 - 22	23 - 28	29 - 34	35 - 38	39 - 42	43 - 45	46 - 50					
Poziom wykonania sprawdzanych czynności w procentach															
19	odczytuje fragment tekstu na poziomie dosłownym	62	83	91	95	97	98	99	99	100	95	1	1	1	
1	wyszukuje informacje we fragmencie tekstu	58	79	88	93	95	97	98	99	100	93	1	2		
12	odczytuje intencje autora tekstu	59	82	89	92	94	96	97	98	99	93	1	3		
4	wyszukuje informacje we fragmencie tekstu	50	72	83	89	93	96	98	99	100	91	1	4		
10	odczytuje znaczenie wyrażenia z kontekstu	63	77	83	87	92	96	98	99	100	91	1	5		
18	odczytuje fragment tekstu na poziomie dosłownym	54	73	82	88	92	96	98	99	100	90	1	6		
6	odczytuje fragment tekstu na poziomie dosłownym	35	54	71	82	90	96	99	99	100	87	1	7		
31 2	pisze spójny tekst	41	62	76	85	89	94	97	99	100	87	1	8		
2	wyszukuje informacje we fragmencie tekstu	38	57	70	81	88	94	98	99	100	86	1	9		
14	przywołuje kontekst historyczny dla odczytania znaczenia wyrazu	40	61	75	83	88	93	96	98	99	86	1	10		
5	wyszukuje informacje w tekście	30	49	65	78	88	94	98	99	100	84	1	11		
20	rozpoznaje zdanie zawierające przypuszczenie	27	51	69	80	86	93	96	98	99	84	1	12		
7	odczytuje przerośnięte znaczenie wyrażenia na podstawie przypisu i całego tekstu	48	65	72	77	82	89	94	97	99	83	1	13		2
13	rozpoznaje wiek na podstawie przypisu	36	49	63	75	82	90	95	97	99	81	1	14		
9	odczytuje tekst na poziomie dosłownym	26	48	64	75	82	89	94	97	99	80	1	15		
15	odczytać fragment tekstu na poziomie dosłownym	37	52	65	72	79	86	92	96	98	79	1	16		

Numer zadania / czynności	Sprawdzana czynność	Dziewięć grup wyników wyróżnionych w skali standardowej dziewiątki									Poziom wykonania czynności w %	Liczba punktów za zadanie	Punkty skumulowane	Stamin
		4%	7%	12%	17%	20%	17%	12%	7%	4%				
		1	2	3	4	5	6	7	8	9				
		Przedziały punktowe dla Polski												
		0-12	13 - 17	18 - 22	23 - 28	29 - 34	35 - 38	39 - 42	43 - 45	46 - 50				
Poziom wykonania sprawdzanych czynności w procentach														
25	określa, kto do kogo mówi w wierszu	49	66	72	74	75	78	82	86	92	76	1	17	3
30	wyjaśnia, na czym polegał tragizm sytuacji, w jakiej znaleźli się bohater wiersza i jego rówieśnicy	13	33	55	70	79	87	93	96	98	76	1	18	
11	dostrzega skutki wydarzenia historycznego dla postaci biorącej w nim udział	30	42	54	63	71	81	90	95	98	73	1	19	
17	odczytuje intencje nadawcy	34	50	59	66	71	78	85	90	96	73	1	20	
32_3_2	dostosowuje styl wypowiedzi do sytuacji komunikacyjnej – stosuje słownictwo oceniające i wartościujące	2	7	19	47	85	97	99	100	100	71	1	21	
32_2_2	pisze tekst spójny	2	6	18	45	83	96	98	99	100	70	1	22	
31_1	redaguje ogłoszenie na zadany temat, przestrzegając wymogów typowych dla tej formy (formalne wyróżniki)	12	26	37	49	57	67	78	86	93	60	1	23	4
3	odczytuje wymowę fragmentu tekstu	16	23	35	49	61	77	89	95	98	65	1	24	
23	porównać sytuacje ukazane w tekście II i na obrazie	5	21	39	55	65	73	82	88	93	64	1	25	
29	wyjaśnia wymowę końcowego fragmentu wiersza	17	34	49	57	63	70	78	84	92	64	1	26	
32_2_3	pisze tekst logicznie uporządkowany	1	4	12	35	73	90	95	98	99	64	1	27	
28	dostrzega funkcję zdrobnień	6	17	33	51	64	75	84	91	96	63	1	28	
32_1_3	omawia cechy postaci	2	6	17	38	68	82	89	94	97	62	1	29	5
27	dostrzega cechę świata ukazanego w wierszu	6	16	33	48	59	71	82	88	94	60	1	30	
31_1	redaguje ogłoszenie na zadany temat, przestrzegając wymogów typowych dla tej formy (formalne wyróżniki)	12	26	37	49	57	67	78	86	93	60	1	31	
32_1_6	podsumowuje wypowiedź	0	2	9	26	61	83	92	97	99	59	1	32	
32_2_1	stosuje zasady typowe dla kompozycji budowanej wypowiedzi	1	3	9	27	61	80	90	95	98	58	1	33	
32_1_2	przedstawia postać	2	5	14	31	59	76	85	91	96	57	1	34	
22	posługuje się terminem z zakresu wiedzy o sztuce dla wyjaśnienia działań podjętych przez artystę	5	12	23	38	52	68	80	88	95	55	1	35	6
26	rozpoznaje wydarzenie historyczne mające wpływ na dorastanie bohatera utworu literackiego	5	14	28	42	54	66	76	85	92	55	1	36	
31_3	pisze tekst poprawny pod względem językowym i stylistycznym	8	17	28	41	50	63	77	90	96	55	1	37	

Numer zadania / czynności	Sprawdzana czynność	Dziewięć grup wyników wyróżnionych w skali standardowej dziewiątki										Poziom wykonania czynności w %	Liczba punktów za zadanie	Punkty skumulowane	Stamin
		4%	7%	12%	17%	20%	17%	12%	7%	4%					
		1	2	3	4	5	6	7	8	9					
		Przedziały punktowe dla Polski													
		0-12	13 - 17	18 - 22	23 - 28	29 - 34	35 - 38	39 - 42	43 - 45	46 - 50					
Poziom wykonania sprawdzanych czynności w procentach															
8	rozpoznaje dynastię	24	31	36	42	49	59	70	81	91	54	1	38		
16	rozpoznaje narratora	17	21	26	35	44	60	77	88	95	53	1	39		
32_4_1	stosuje zasady ortografii	0	1	2	8	19	30	44	63	83	53	2	41	7	
32_3_1	pisze poprawnie pod względem składniowym, leksykalnym, fleksyjnym, frazeologicznym	0	0	1	2	8	15	28	53	86	52	3	44	8	
24	formułuje argument uzasadniający podane stwierdzenie	4	13	26	39	49	61	71	81	89	51	1	45		
32_1_4	wyeksponowanie cech bohatera świadczących o jego dorastaniu	0	1	5	17	45	68	83	92	97	49	1	46		
31_4	pisze tekst poprawny pod względem ortograficznym i interpunkcyjnym	9	19	28	37	43	53	64	77	88	48	1	47		
32_1_5	ilustruje podane cechy przykładami działań, zachowań bohatera	0	1	3	12	34	55	72	84	93	41	1	48	9	
32_4_2	stosuje zasady interpunkcji	0	1	2	7	20	31	43	62	81	26	1	49		
21	przekształca fragment kroniki w tekst niezawierający opinii	1	3	6	10	14	18	25	35	54	18	1	50		

Dokładna analiza danych z tej tabeli w szkołach pozwoli porównać wyniki własnych uczniów z wynikami uczniów w całym OKE Kraków i zastanowić się nad ich umiejętnościami, które czynności potrafią wykonać, a z którymi mają jeszcze kłopot.

### III.4. Wyniki szkół z egzaminu gimnazjalnego w części humanistycznej

#### III.4.1. Podstawowe dane statystyczne dla średnich wyników szkół z egzaminu gimnazjalnego w części humanistycznej

Średni wynik szkół zlokalizowanych na terenie OKE w Krakowie wynosi **31,27 punktu** (62,5% możliwych punktów) (Tabela 33.). W porównaniu ze statystyczną szkołą w Polsce (26,59 punktu) jest on o prawie 4,7 punktu wyższy (9,4%). Najniższy wynik szkoły w OKE to 12,4 punktu, najwyższy - 45,7 punktu. Zróżnicowanie średnich wyników między szkołami jest więc duże, wynosi ponad 33 punkty (prawie 67% punktów), a w Polsce jest jeszcze większe, wynosi prawie 41 punktów (82% punktów). Przedział wyników typowych dla szkół zawarty jest od 27,14 do 35,40 punktu.

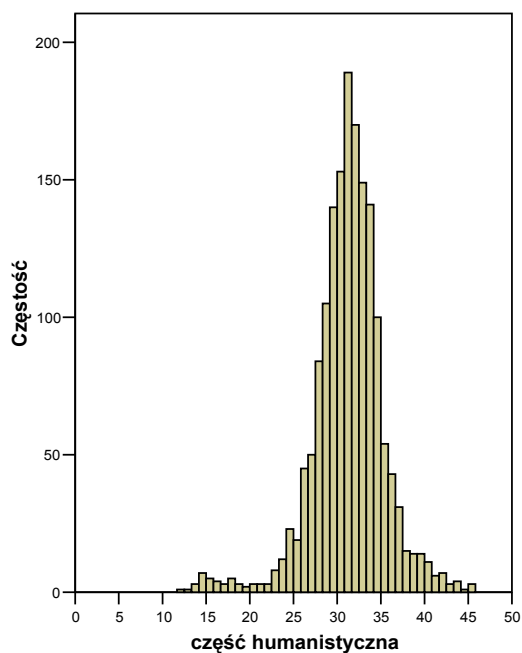
Na terenie OKE w Krakowie szkoły województwa małopolskiego uzyskały najwyższy średni wynik 31,7 punktu. Różnica między średnim wynikiem szkół

w województwie małopolskim a podkarpackim i lubelskim wynosi odpowiednio 0,6 punktu i 1 punkt. Różnice są zatem niewielkie.

**Tabela 33. Podstawowe miary statystyczne dla średnich wyników szkół z egzaminu gimnazjalnego w części humanistycznej**

Miary statystyczne	woj. lubelskie		woj. małopolskie		woj. podkarpackie		OKE Kraków		Polska	
	pkt	%	pkt	%	pkt	%	pkt	%	pkt	%
Średni wynik egzaminu	30,68	61,37	31,74	63,48	31,15	62,31	31,27	62,55	30,16	60,32
Modalna	31,67	63,33	30,33	60,67	31,00	62,00	29,00	58,00	31,4	62,8
Mediana	30,95	61,90	31,70	63,40	31,38	62,75	31,45	62,93	30,5	61
Rozstęp	32,16	64,32	32,32	64,64	31,43	62,85	33,30	66,60	42,8	85,6
Wynik najniższy	13,56	27,11	13,31	26,63	12,42	24,84	12,42	24,83	4	8
Wynik najwyższy	45,71	91,43	45,63	91,27	43,84	87,68	45,71	91,43	46,8	93,6
Odchylenie standardowe	4,54	9,08	4,13	8,26	3,69	7,38	4,13	8,26	5,12	10,24

Rozkład średnich wyników szkół jest rozkładem normalnym lekko przesuniętym w stronę wyższych wyników z modalną wynoszącą 29 punktów (**Rysunek 16.**). Na wykresie tym widoczne jest duże zróżnicowanie wyników między szkołami.



**Rysunek 16. Rozkład średnich wyników szkół z egzaminu gimnazjalnego w części humanistycznej**

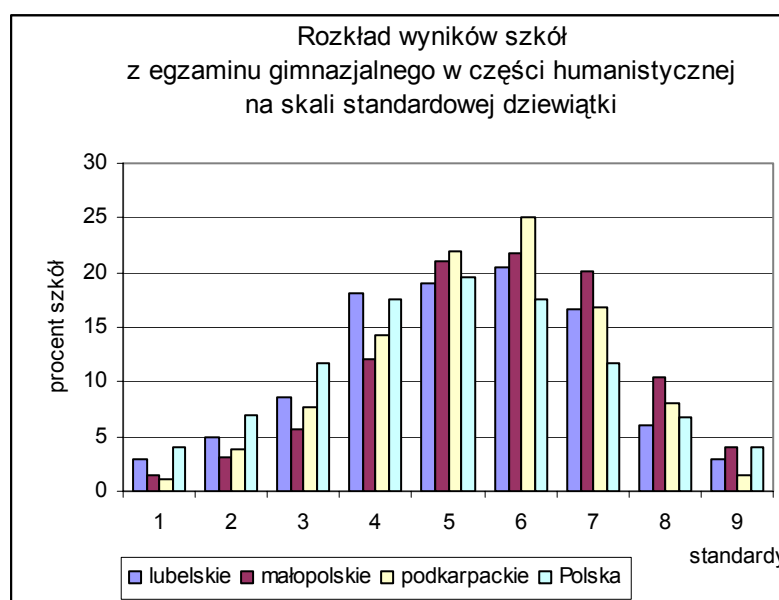
### III.4.2. Średnie wyniki szkół z egzaminu gimnazjalnego w części humanistycznej na skali standardowej dziewiątki znormalizowanej dla Polski

Do porównania średnich wyników szkół można wykorzystać dziewięciostopniową skalę staninową znormalizowaną dla całej Polski (**Tabela 34.**). Analizując dane w niej zebrane, możemy stwierdzić, że procent szkół z rejonu działania OKE w Krakowie jest mniejszy niż w Polsce w staninach od 1. do 4., zaś wyższy od stanina 5. do 8.



**Tabela 34. Skala standardowej dziewiątki dla średnich wyników szkół z egzaminu gimnazjalnego w części humanistycznej w Polsce, OKE Kraków i województwach**

Stanin	Opis wyniku	Przedział punktowy dla Polski	% średnich wyników szkół						wyniki szkół
			teoretyczny	Polska	OKE Kraków	woj. lubelskie	woj. małopolskie	woj. podkarpackie	
1	najniższy	4,0 – 18,4	4	4,01	1,8	3,0	1,5	1,1	niskie
2	bardzo niski	18,5 – 25,2	7	6,97	3,8	4,9	3,2	3,8	
3	niski	25,3 – 27,6	12	11,78	7,1	8,6	5,7	7,6	
4	niżej średni	27,7 – 29,5	17	17,56	14,4	18,1	12,1	14,2	średnie
5	średni	29,6 – 31,3	20	19,62	20,8	19,1	21,1	22,0	
6	wyżej średni	31,4 – 33,1	17	17,54	22,5	20,5	21,8	25,0	
7	wysoki	33,2 – 35,3	12	11,66	18,2	16,7	20,2	16,9	wysokie
8	bardzo wysoki	35,4 – 39,2	7	6,82	8,5	6,0	10,5	8,0	
9	najwyższy	39,3 – 46,8	4	4,04	2,9	3,0	4,0	1,5	



**Rysunek 17. Rozkład średnich wyników szkół na skali standardowej dziewiątki znormalizowanej dla Polski**

Rozkłady wyników szkół z poszczególnych województw na skali staninowej przebiegają podobnie (**Rysunek 17.**). W stosunku do wskaźników krajowych wyraźna jest procentowa przewaga szkół z wynikami średnimi w województwie podkarpackim oraz szkół z wynikami wysokimi w województwie małopolskim.

### III.4.3. Średnie wyniki szkół z egzaminu gimnazjalnego w części humanistycznej w zależności od lokalizacji szkoły

Średnie wyniki szkół zlokalizowanych na wsiach rejonu działania OKE w Krakowie są najniższe, a w miastach wznoszą się wraz ze wzrostem liczby mieszkańców (**Tabela 35.**). Zależność tę można zaobserwować również w województwie lubelskim i małopolskim.

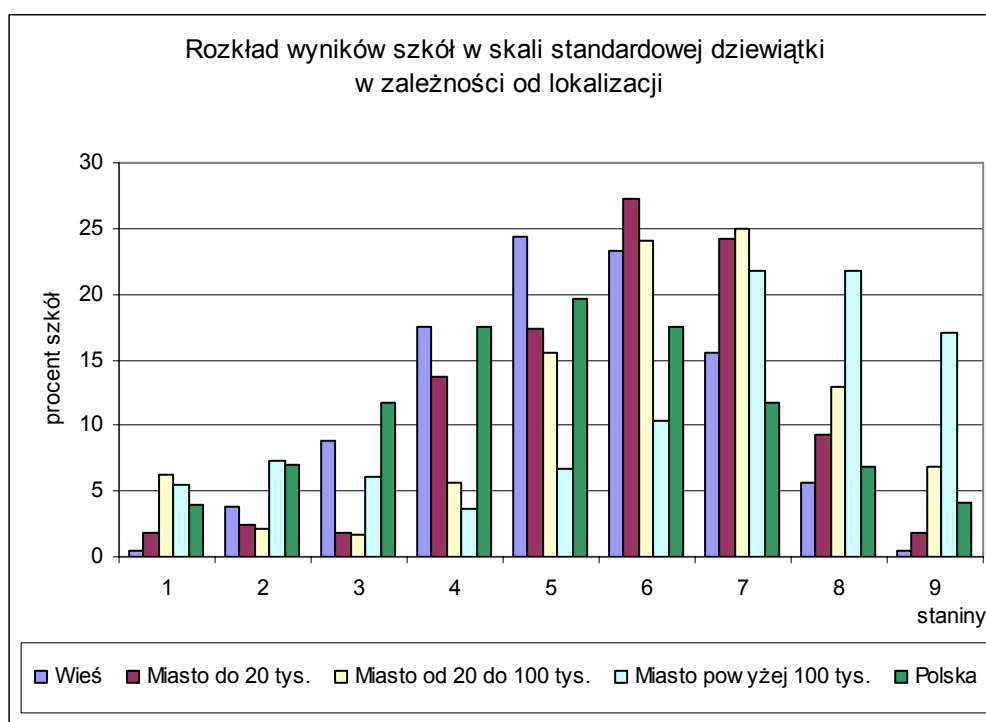
Najwyższy średni wynik uzyskały szkoły z miast powyżej 100 tys. mieszkańców z tych województw. Natomiast w województwie podkarpackim najlepiej wypadły szkoły z miast liczących od 20 do 100 tys. mieszkańców.

**Tabela 35. Średnie wyniki szkół z egzaminu gimnazjalnego w części humanistycznej a lokalizacja szkoły**

Lokalizacja szkoły	woj. lubelskie		woj. małopolskie		woj. podkarpackie		OKE Kraków	
	pkt	%	pkt	%	pkt	%	pkt	%
Wieś	30,28	60,56	31,15	62,30	30,78	61,56	30,80	61,60
Miasto do 20 tys.	30,17	60,34	32,40	64,80	32,23	64,46	31,74	63,48
Miasto od 20 do 100 tys.	31,51	61,02	32,60	65,20	32,46	64,92	32,18	64,36
Miasto powyżej 100 tys.	33,01	66,02	33,16	66,32	32,12	64,24	32,99	65,98
<b>Ogółem</b>	<b>30,68</b>	<b>61,36</b>	<b>31,74</b>	<b>63,48</b>	<b>31,15</b>	<b>62,30</b>	<b>31,27</b>	<b>62,54</b>

**Tabela 36. Średnie wyniki szkół w skali standardowej dziewiątki w zależności od lokalizacji szkoły**

Numer stanina	1	2	3	4	5	6	7	8	9
Opis wyniku	naj-niższy	bardzo niski	niski	nижeж średni	średni	wyżej średni	wysoki	bardzo wysoki	naj-wyższy
Przedziały punktowe wyznaczone dla Polski	4,0 – 18,4	18,5 – 25,2	25,3 – 27,6	27,7 – 29,5	29,6 – 31,3	31,4 – 33,1	33,2 – 35,3	35,4 – 39,2	39,3 – 46,8
Procent teoretyczny	4	7	12	17	20	17	12	7	4
Procent dla Polski	4,01	6,97	11,78	17,56	19,62	17,54	11,66	6,82	4,04
procent wyników szkół w przedziałach punktów									
Wieś	0,4	3,8	8,9	17,5	24,3	23,3	15,6	5,6	0,4
Miasto do 20 tys.	1,9	2,5	1,9	13,7	17,4	27,3	24,2	9,3	1,9
Miasto od 20 do 100 tys.	6,3	2,1	1,6	5,7	15,6	24,0	25,0	13,0	6,8
Miasto powyżej 100 tys.	5,5	7,3	6,1	3,6	6,7	10,3	21,8	21,8	17,0
<b>OKE Kraków</b>	<b>1,8</b>	<b>3,8</b>	<b>7,1</b>	<b>14,4</b>	<b>20,8</b>	<b>22,5</b>	<b>18,2</b>	<b>8,5</b>	<b>2,9</b>



**Rysunek 18. Rozkład wyników szkół na skali standardowej dziewiątki w zależności od lokalizacji szkoły**

Do porównania średnich wyników szkół w zależności od ich lokalizacji wykorzystano skalę staninową znormalizowaną dla szkół całej Polski (Tabela 36.). Najwięcej

szkół w grupie niskich wyników (staniny 1. - 3.) jest zlokalizowanych w dużych miastach (18,9%) oraz na wsiach (13,1%). W grupie wyników średnich (staniny 4. – 6.) najczęściej jest szkół wiejskich (65,1%) oraz z miast do 20 tys. mieszkańców (58,4%). Zaś najwyższe wyniki (staniny 7. – 9.) uzyskały szkoły z miast powyżej 100 tys. mieszkańców (60,6%) oraz z miast od 20 do 100 tys. mieszkańców (44,8%) (**Rysunek 18.**)

I jeszcze jedna analiza, czy wielkość szkoły, liczba oddziałów przez nią prowadzona ma wpływ na osiągnięte przez szkołę wyniki. Okazuje się, że w grupie najwyższych wyników (staniny od 7. do 9.) najczęściej jest szkół bardzo dużych z 4 i więcej oddziałami klas III. (37%) oraz szkół małych z jednym oddziałem klasy III. (31%) (**Tabela 37.**)

**Tabela 37. Średnie wyniki szkół w skali standardowej dziewiątki w zależności od liczby oddziałów**

Numer stanina	1	2	3	4	5	6	7	8	9
Opis wyniku	najniższy	bardzo niski	niski	niżej średni	średni	wyżej średni	wysoki	bardzo wysoki	najwyższy
Przedziały punktowe wyznaczone dla Polski	4,0 – 18,4	18,5 – 25,2	25,3 – 27,6	27,7 – 29,5	29,6 – 31,3	31,4 – 33,1	33,2 – 35,3	35,4 – 39,2	39,3 – 46,8
Procent teoretyczny	4	7	12	17	20	17	12	7	4
Procent dla Polski	4,01	6,97	11,78	17,56	19,62	17,54	11,66	6,82	4,04
Gimnazja:	procent wyników szkół w przedziałach punktów								
z 1 oddziałem klasy III.	4,1	7,3	8,2	13,5	18,7	17,2	15,5	11,2	4,3
z 2 oddziałami klas III.	1,4	3,6	8,3	17,3	21,4	23,0	15,1	7,1	2,8
z 3 oddziałami klas III.	0,8	2,9	6,6	15,4	24,1	26,6	17,4	3,3	2,9
z 4 i więcej oddziałami klas III.	0,2	0,9	4,7	11,2	20,6	25,3	25,3	10,1	1,6
OKE Kraków	1,8	3,8	7,1	14,4	20,8	22,5	18,2	8,5	2,9

#### III.4.4. Średnie wyniki szkół z egzaminu gimnazjalnego w części humanistycznej w zależności od statusu szkoły

Na 1703 szkoły, w których uczyli się gimnazjaliści przystępujący do egzaminu w 2008 roku, tylko 90 szkół było niepublicznych z uprawnieniami szkoły publicznej. Średni wynik szkół niepublicznych w rejonie OKE w Krakowie był o 2,6 punktu wyższy niż szkół publicznych, w województwie małopolskim o 3,3 punktu wyższy, a w województwie podkarpackim o 4,3 punktu wyższy. Jedynie w województwie lubelskim było odwrotnie. Szkoły publiczne uzyskały o 0,3 punktu więcej (**Tabela 38.**)

**Tabela 38. Średnie wyniki szkół z egzaminu gimnazjalnego w części humanistycznej w zależności od statusu szkoły**

Status szkoły	woj. lubelskie		woj. małopolskie		woj. podkarpackie		OKE Kraków	
	pkt	%	pkt	%	pkt	%	pkt	%
Publiczne	30,70	61,41	31,50	63,00	31,01	62,03	31,13	62,26
Niepubliczne	30,36	60,72	34,85	69,70	35,34	70,69	33,70	67,39
Ogółem	30,68	61,37	31,74	63,48	31,15	62,31	31,27	62,55

**Tabela 39. Średnie wyniki szkół w skali standardowej dziewiątki w zależności od statusu szkoły**

Numer stanina	1	2	3	4	5	6	7	8	9
Opis wyniku	naj-niższy	bardzo niski	niski	nижej średni	średni	wyżej średni	wysoki	bardzo wysoki	naj-wyższy
Przedziały punktowe wyznaczone dla Polski	4,0 – 18,4	18,5 – 25,2	25,3 – 27,6	27,7 – 29,5	29,6 – 31,3	31,4 – 33,1	33,2 – 35,3	35,4 – 39,2	39,3 – 46,8
Procent teoretyczny	4	7	12	17	20	17	12	7	4
Procent dla Polski	4,01	6,97	11,78	17,56	19,62	17,54	11,66	6,82	4,04
Gimnazja:	procent wyników szkół w przedziałach punktów								
publiczne	1,3	3,9	7,2	14,9	21,6	23,5	18,0	8,1	1,5
niepubliczne	10,0	2,2	4,4	4,4	7,8	5,6	22,2	15,6	27,8
<b>OKE Kraków</b>	1,8	3,8	7,1	14,4	20,8	22,5	18,2	8,5	2,9

W porównaniu ze wskaźnikami ogólnopolskimi procentowy udział szkół publicznych jest większy od 5. do 8. punktu skali staninowej (**Tabela 39.**). Natomiast szkoły niepubliczne możemy podzielić na dwie grupy, jedną grupę szkół o wynikach najniższych i drugą grupę, która osiąga wyniki wysokie, bardzo wysokie i najwyższe. Szkoły z wynikami słabymi (9 szkół) stanowią zaledwie 10% wszystkich szkół niepublicznych, zaś szkoły wiodące (59 szkół) to ponad 65% ogółu szkół niepublicznych.

#### **IV. CZĘŚĆ MATEMATYCZNO-PRZYRODNICZA EGZAMINU GIMNAZJALNEGO W 2008 ROKU**

##### **IV.1. Opis arkusza egzaminacyjnego GM-1-082 dla uczniów bez dysfunkcji i ze specyficznymi trudnościami w uczeniu się**

Zestaw egzaminacyjny z zakresu przedmiotów matematyczno-przyrodniczych przeznaczony dla uczniów kończących trzecią klasę gimnazjum, bez dysfunkcji i uczniów ze specyficznymi trudnościami w uczeniu się, sprawdzał opanowanie przez nich umiejętności i wiadomości opisanych w standardach wymagań egzaminacyjnych i podstawie programowej kształcenia ogólnego.

Zestaw składał się z 33 zadań, w tym 25 zadań zamkniętych wielokrotnego wyboru i 8 zadań otwartych, których rozwiązanie wymagało samodzielnego formułowania odpowiedzi. Za poprawne rozwiązanie wszystkich zadań uczeń mógł otrzymać 50 punktów.

Przy konstruowaniu zadań autorzy wykorzystali rysunki, tabele, wykresy, schematy, i diagram kołowy.

Zadania sprawdzały wiadomości i umiejętności opisane w czterech obszarach standardów:

- I. – *umiejętne stosowanie terminów, pojęć i procedur z zakresu przedmiotów matematyczno-przyrodniczych niezbędnych w praktyce życiowej i dalszym kształceniu,*
- II. – *wyszukiwanie i stosowanie informacji,*

III.– *wskazywanie i opisywanie faktów, związków i zależności, w szczególności przyczynowo-skutkowych, funkcjonalnych, przestrzennych i czasowych,*

IV. – *stosowanie zintegrowanej wiedzy i umiejętności do rozwiązywania problemów.*

W obszarze ***umiejętne stosowanie terminów, pojęć i procedur z zakresu przedmiotów matematyczno-przyrodniczych niezbędnych w praktyce życiowej i dalszym kształceniu*** sprawdzano następujące wiadomości i umiejętności:

- stosowanie terminów i pojęć matematyczno-przyrodniczych, w tym wybieranie odpowiednich terminów do opisu procesów,
- wykonywanie obliczeń w różnych sytuacjach praktycznych, w tym stosowanie własności działań, operowanie procentami, posługiwanie się jednostkami miar i posługiwanie się przybliżeniami,
- posługiwanie się własnościami figur, w tym obliczanie miar figur płaskich i przestrzennych, wykorzystywanie własności miar.

W obszarze ***wyszukiwanie i stosowanie informacji*** uczniowie mieli możliwość wykazania się umiejętnościami z zakresu:

- odczytywania informacji przedstawionych w formie wykresu,
- operowania informacją w tym: porównywanie, analizowanie, interpretowanie i przetwarzanie informacji przedstawionej w formie tekstu, rysunku, tabeli, wykresu.

W obszarze ***wskazywanie i opisywanie faktów, związków i zależności, w szczególności przyczynowo-skutkowych, funkcjonalnych, przestrzennych i czasowych*** sprawdzano następujące wiadomości i umiejętności:

- wskazywanie prawidłowości w procesach, w funkcjonowaniu układów i systemów, w tym określanie warunków występowania zjawisk i opisywanie ich przebiegu,
- posługiwanie się językiem symboli i wyrażeń algebraicznych, w tym zapisywanie wielkości za pomocą symboli, wyrażeń algebraicznych, zapisywanie związków i procesów za pomocą równań,
- posługiwanie się funkcjami, w tym wyciąganie wniosku na podstawie analizy wykresu funkcji,
- stosowanie zintegrowanej wiedzy do objaśniania zjawisk przyrodniczych.

W obszarze ***wyszukiwanie i stosowanie informacji*** uczniowie mieli możliwość wykazania się umiejętnościami z zakresu:

- tworzenia modelu sytuacji problemowej,
- tworzenia i realizowania planu rozwiązania.

Przyporządkowanie zadań do czterech obszarów standardów przedstawiono w planie testu (**Tabela 40.**).

**Tabela 40. Plan zestawu egzaminacyjnego w części matematyczno-przyrodniczej egzaminu gimnazjalnego**

Numer obszaru standardów	Obszar standardów wymagań	Numery zadań zamkniętych	Numery zadań otwartych	Maksymalna liczba punktów	Procent punktów
I	Umiejętne stosowanie terminów, pojęć i procedur z zakresu przedmiotów matematyczno- przyrodniczych niezbędnych w praktyce życiowej i dalszym kształceniu	1, 2, 7, 9, 11, 19	28, 31, 33	15	30,0
II	Wyszukiwanie i stosowanie informacji	3, 4, 5, 6, 8, 12, 13, 16, 21, 22	29	12	24,0
III	Wskazywanie i opisywanie faktów, związków i zależności, w szczególności przyczynowo-skutkowych, funkcjonalnych, przestrzennych i czasowych	10, 14, 15, 17, 18, 20, 23, 24, 25	27, 30	15	30,0
IV	Stosowanie zintegrowanej wiedzy i umiejętności do rozwiązywania problemów	-	26, 32	8	16,0
	<b>Ogółem arkusz GM-1-082</b>	<b>od 1. do 25.</b>	<b>26. - 33.</b>	<b>50</b>	<b>100,0</b>

Opis czynności, które mieli wykonać uczniowie, rozwiązując poszczególne zadania, jest dokładnie przedstawiony w kartotece arkusza standardowego GM-1-082 (**Tabela 56.**).

Czas trwania egzaminu w części matematyczno-przyrodniczej to 120 minut, ewentualnie przedłużony o dalsze 60 minut dla uczniów z dysfunkcjami.

### III.2. Wyniki uczniów z egzaminu gimnazjalnego w części matematyczno-przyrodniczej

#### III.2.1. Podstawowe miary statystyczne wyników uczniów zdających część matematyczno-przyrodniczą egzaminu gimnazjalnego

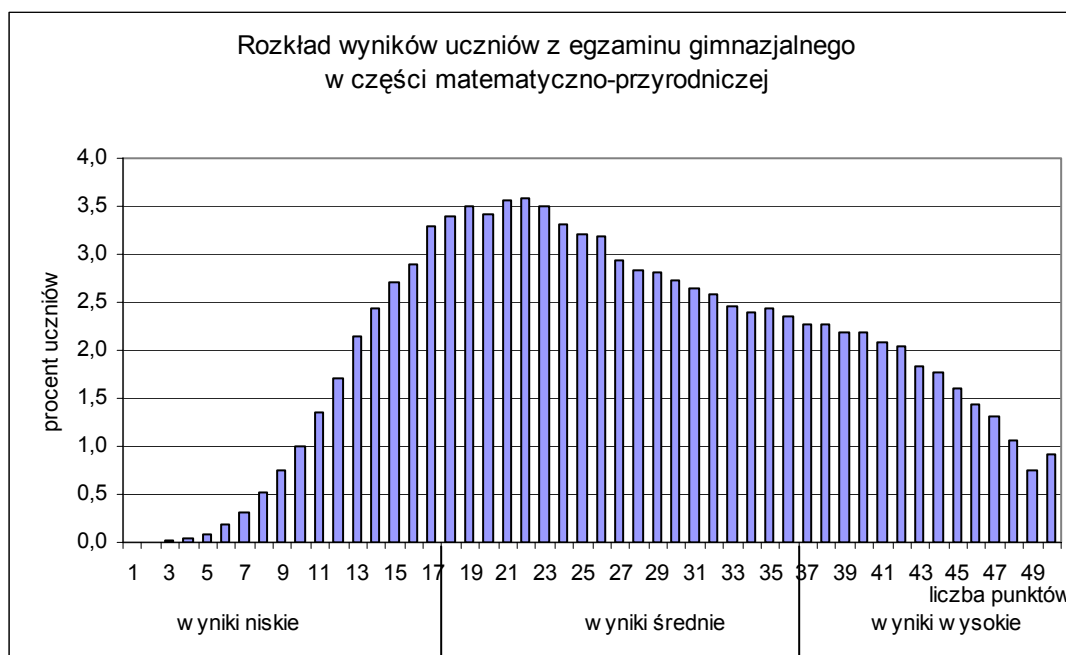
Statystyczny uczeń klasy trzeciej gimnazjum na terenie działania OKE w Krakowie uzyskał na egzaminie w części matematyczno-przyrodniczej **27,6 punktu**, co stanowi 55,2% punktów możliwych do uzyskania (**Tabela 41.**). Środkowy uczeń rozkładu uporządkowanego rosnąco uzyskał 26 punktów (mediana). Najczęstszy wynik (modalna) to 22 punkty, uzyskało go 3,6% uczniów. Najniższy wynik na egzaminie 1 punkt pojawił się 2 razy, a najwyższy 50 punktów otrzymało 943 gimnazjalistów, w tym 485 laureatów konkursów przedmiotowych. Obszar wyników typowych to przedział od 17,03 punktu do 38,17 punktu.

Średnie wyniki w województwach lubelskim i podkarpackim są zbliżone do średniego wyniku gimnazjalisty w Polsce i niższe około 1 punkt od średniego wyniku ucznia w województwie małopolskim.

**Tabela 41. Podstawowe miary statystyczne wyników uczniów egzaminu gimnazjalnego w części matematyczno-przyrodniczej**

Podstawowe miary statystyczne	woj. lubelskie		woj. małopolskie		woj. podkarpackie		OKE Kraków		Polska	
	pkt	%	pkt	%	pkt	%	pkt	%	pkt	%
Średni wynik egzaminu	27,08	54,16	28,20	56,4	27,26	54,52	27,60	55,2	27,07	54,14
Modalna	19	38,0	23	46,0	22	44,0	22	44,0	21	42,0
Mediana	26	52,0	27	54,0	26	52,0	26	52,0	26	52,0
Rozstęp	49	98,0	49	98,0	48	96,0	49	98,0	50	100
Wynik najniższy	1	2,0	1	2,0	2	4,0	1	2,0	0	0,0
Wynik najwyższy	50	100,0	50	100,0	50	100,0	50	100,0	50	100
Odchylenie standardowe	10,66	21,32	10,57	21,14	10,46	20,91	10,57	21,15	10,65	21,3

Na **Rysunku 19.** przedstawiono rozkład wyników uczniów z OKE w Krakowie rozwiązujących na egzaminie gimnazjalnym w części matematyczno-przyrodniczej arkusz standardowy. Rozkład ten jest prawoskośny lekko przesunięty w stronę niższych wyników, z modalną wynoszącą 22 punkty.



**Rysunek 19. Rozkład wyników uczniów z egzaminu gimnazjalnego w części matematyczno-przyrodniczej**

### III.2.2. Wyniki uczniów z egzaminu gimnazjalnego w części matematyczno-przyrodniczej w skali standardowej dziewiątki znormalizowanych dla Polski

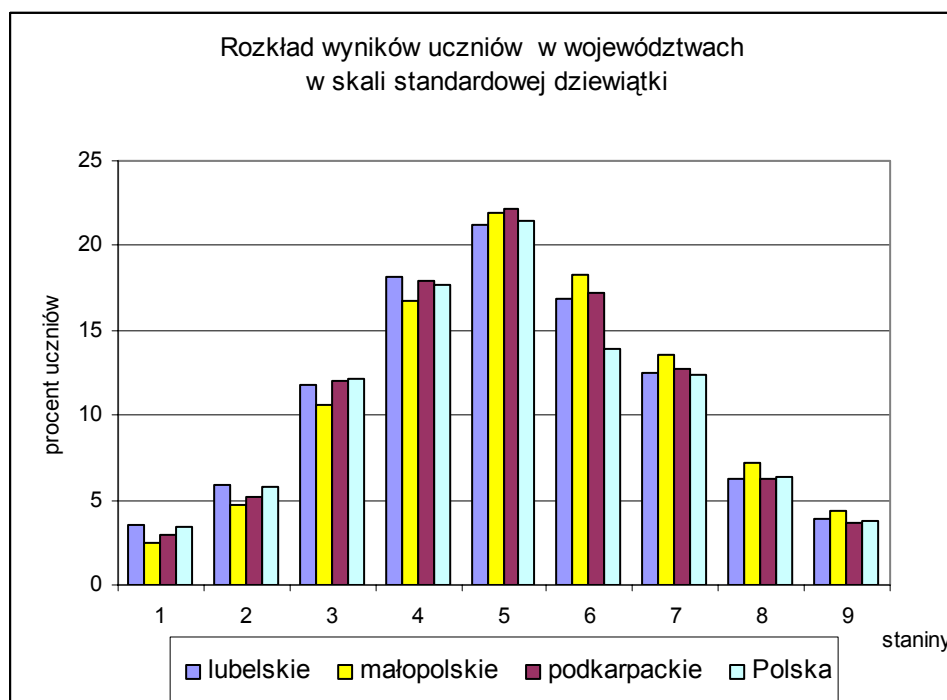
W **Tabeli 42.** przedstawiono przedziały punktowe wyników uczniów w skali standardowej dziewiątki ustalone przez Centralną Komisję Egzaminacyjną na podstawie wyników całej populacji zdających w Polsce egzamin w części matematyczno-przyrodniczej w 2008 roku. Ponadto podano procent wyników uczniów z OKE w Krakowie i z trzech

województw: lubelskiego, małopolskiego i podkarpackiego, których wyniki mieszczą się w kolejnych punktach skali.

**Tabela 42. Skala standardowej dziewiątki dla wyników uczniów z egzaminu gimnazjalnego w części matematyczno-przyrodniczej w Polsce, OKE Kraków i województwach**

Stanin	Opis wyniku	Przedział punktowy dla Polski	% wyników uczniów						wyniki uczniów
			teoretyczny	Polska	OKE Kraków	woj. lubelskie	woj. małopolskie	woj. podkarpackie	
1	najniższy	0 - 10	4	3,46	2,9	3,5	2,5	2,9	niskie
2	bardzo niski	11 - 13	7	5,76	5,2	5,9	4,7	5,2	
3	niski	14 - 17	12	12,15	11,3	11,8	10,6	12,0	
4	niżej średni	18 - 22	17	17,70	17,5	18,1	16,7	17,9	średnie
5	średni	23 - 29	20	21,43	21,8	21,2	21,9	22,2	
6	wyżej średni	30 - 36	17	16,92	17,6	16,9	18,3	17,2	
7	wysoki	37 - 42	12	12,40	13,0	12,6	13,6	12,7	wysokie
8	bardzo wysoki	43 - 46	7	6,39	6,6	6,2	7,2	6,2	
9	najwyższy	47 - 50	4	3,76	4,03	3,8	4,4	3,7	

Wyróżniono też trzy grupy wyników uczniów. Pierwsza grupa obejmuje uczniów, którzy uzyskali za egzamin od 1 do 12 punktów, ich wyniki są niskie, należą do trzech pierwszych staninów, druga grupa ze staninów 4., 5. i 6. z wynikami od 13 do 36 punktów uzyskała wyniki średnie, a trzecia z wynikami wysokimi od 37 do 50 punktów, to grupa ze staninów 7., 8. i 9. Na histogramie (**Rysunek 19.**) zaznaczono wymienione powyżej trzy grupy uczniów.



**Rysunek 20. Rozkład wyników uczniów z egzaminu gimnazjalnego w części matematyczno-przyrodniczej w skali standardowej dziewiątki znormalizowanych dla Polski**



Procent wyników uczniów z OKE w Krakowie należących do strefy wyników niskich jest niewiele niższy od procentu wyników zdających w całym kraju, zaś ze strefy wyników średnich i wysokich trochę wyższy. Podobnie przebiegają rozkłady wyników uczniów z województwa małopolskiego i podkarpackiego (**Rysunek 20.**).

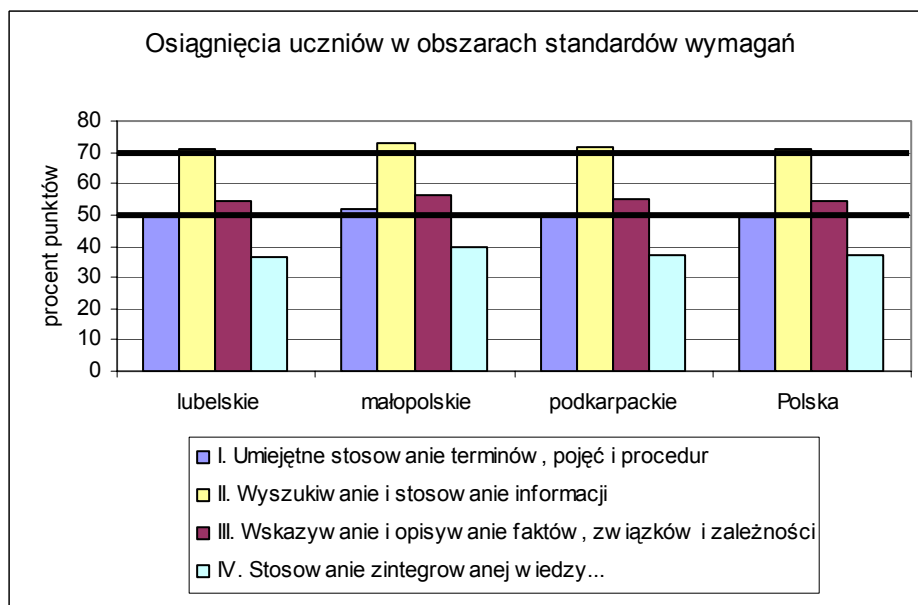
### III.2.3. Wyniki uczniów z egzaminu gimnazjalnego w części matematyczno-przyrodniczej w obszarach standardów wymagań

Osiągnięcia uczniów w zakresie sprawdzanych umiejętności określonych standardami wymagań są zróżnicowane (**Tabela 43.** i **Rysunek 21.**). Najłatwiejsze dla gimnazjalistów okazały się zadania sprawdzające umiejętności z obszaru II. *wyszukiwanie i stosowanie informacji*. Za rozwiązanie ich zdający otrzymali średnio 8,6 punktu z 12 punktów możliwych do uzyskania, tj. 72% punktów. Opanowali zatem te umiejętności na poziomie zadowalającym, podobnie jak uczniowie całej Polski.

Najsłabiej uczniowie opanowali umiejętności z obszaru IV. *stosowanie zintegrowanej wiedzy i umiejętności do rozwiązywania problemów*, uzyskując zaledwie 3 punkty z 8 możliwych do zdobycia tj. 38% punktów. W pozostałych dwóch kategoriach umiejętności: I - *umiejętnego stosowania terminów, pojęć i procedur* oraz III. – *wskazywania i opisywania faktów, związków i zależności* gimnazjaliści przekroczyli poziom 50%. Jest to poziom konieczny, niezbędny w dalszej edukacji uczniów.

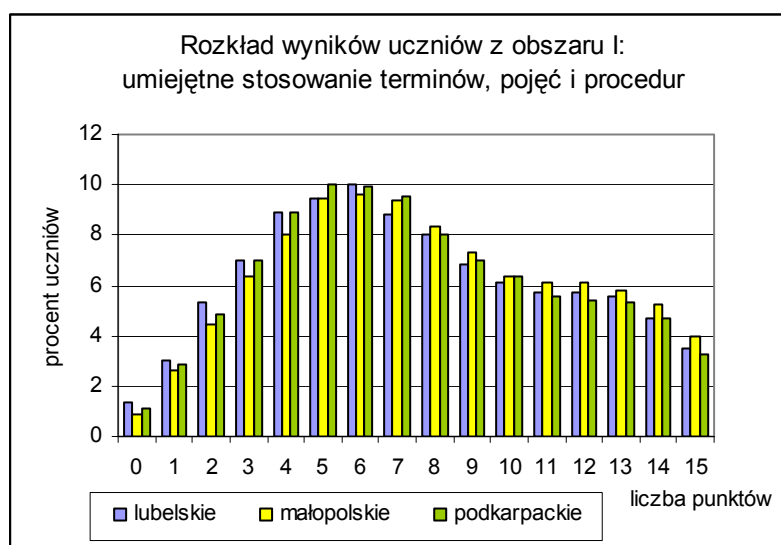
**Tabela 43. Poziom opanowania przez uczniów umiejętności w obszarach standardów wymagań dla części matematyczno-przyrodniczej egzaminu gimnazjalnego**

Standardy wymagań	woj. lubelskie		woj. małopolskie		woj. podkarpackie		OKE Kraków		Polska	
	pkt	%	pkt	%	pkt	%	pkt	%	pkt	%
I. Umiejętne stosowanie terminów, pojęć i procedur ... (max 15 pkt)	7,48	49,86	7,78	51,90	7,48	49,85	7,61	50,71	7,41	49,4
II. Wyszukiwanie i stosowanie informacji (max 12 pkt)	8,52	70,99	8,77	73,05	8,58	71,48	8,64	72,00	8,52	71,0
III. Wskazywanie i opisywanie faktów, związków i zależności... (max 15 pkt)	8,16	54,39	8,46	56,42	8,22	54,78	8,30	55,36	8,17	54,5
IV. Stosowanie zintegrowanej wiedzy i umiejętności do rozwiązywania problemów (max 8 pkt)	2,92	36,56	3,18	39,80	2,99	37,33	3,05	38,15	2,97	37,1
<b>Część matematyczno-przyrodnicza egzaminu - arkusz GM-1-082 (max 50 pkt)</b>	<b>27,08</b>	<b>54,16</b>	<b>28,20</b>	<b>56,40</b>	<b>27,26</b>	<b>54,52</b>	<b>27,60</b>	<b>55,20</b>	<b>27,07</b>	<b>54,08</b>

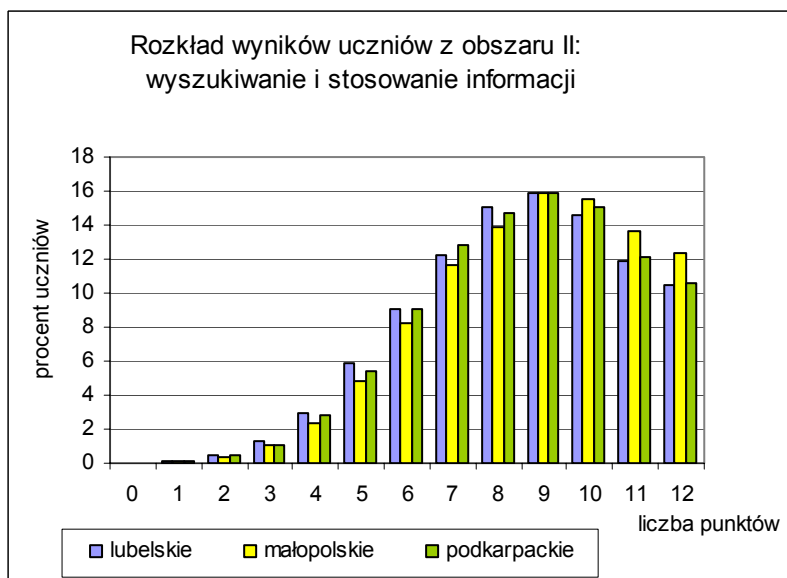


Rysunek 21. Osiągnięcia uczniów w obszarach standardów wymagań dla części matematyczno-przyrodniczej egzaminu gimnazjalnego według województw

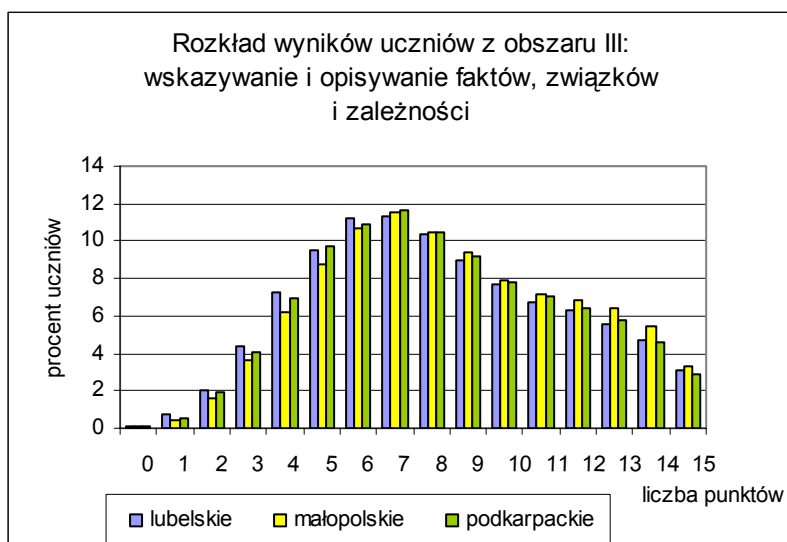
Poniżej na **Rysunkach 22. – 25.** przedstawiono procentowy rozkład punktów uzyskanych przez uczniów w czterech obszarach standardów wymagań. Dla poszczególnych województw rozkłady te są podobne. Rozkład wyników uczniów za zadania II. standardu jest lewoskośny, przesunięty w stronę wysokich wyników. Najczęstszy wynik (modalna) tego rozkładu to 9 punktów, otrzymało go 16% uczniów. Ponad 10% uczniów otrzymało maksymalną liczbę punktów. Rozkłady wyników uczniów z obszaru I. i III. są zbliżone do rozkładu normalnego z lekkim przesunięciem w stronę niższych wyników. Rozkład wyników z IV. standardu jest spłaszczony z trzema modalnymi 0, 2 i 5 punktów. Co piąty zdający nie otrzymał ani jednego punktu za zadania z tego zakresu.



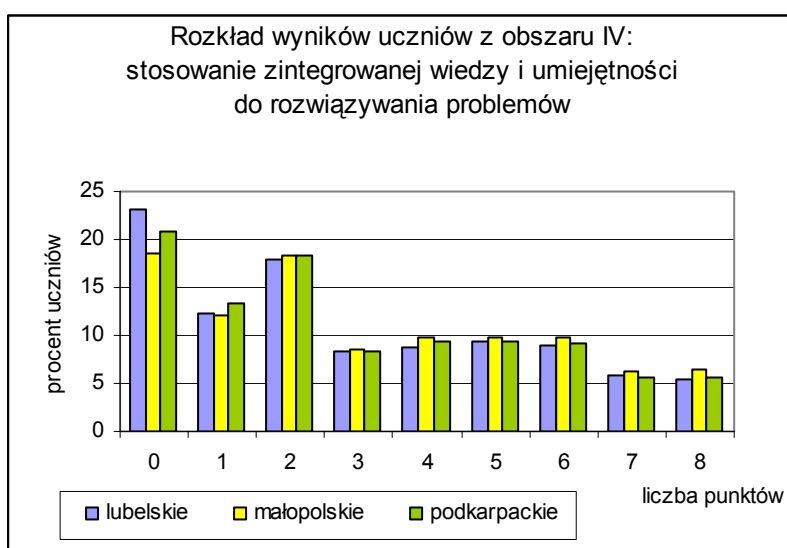
Rysunek 22. Rozkład punktów uzyskanych przez uczniów za zadania z I. obszaru standardów wymagań



Rysunek 23. Rozkład punktów uzyskanych przez uczniów za zadania z II. obszaru standardów wymagań



Rysunek 24. Rozkład punktów uzyskanych przez uczniów za zadania z III. obszaru standardów wymagań



Rysunek 25. Rozkład punktów uzyskanych przez uczniów za zadania z IV. obszaru standardów wymagań

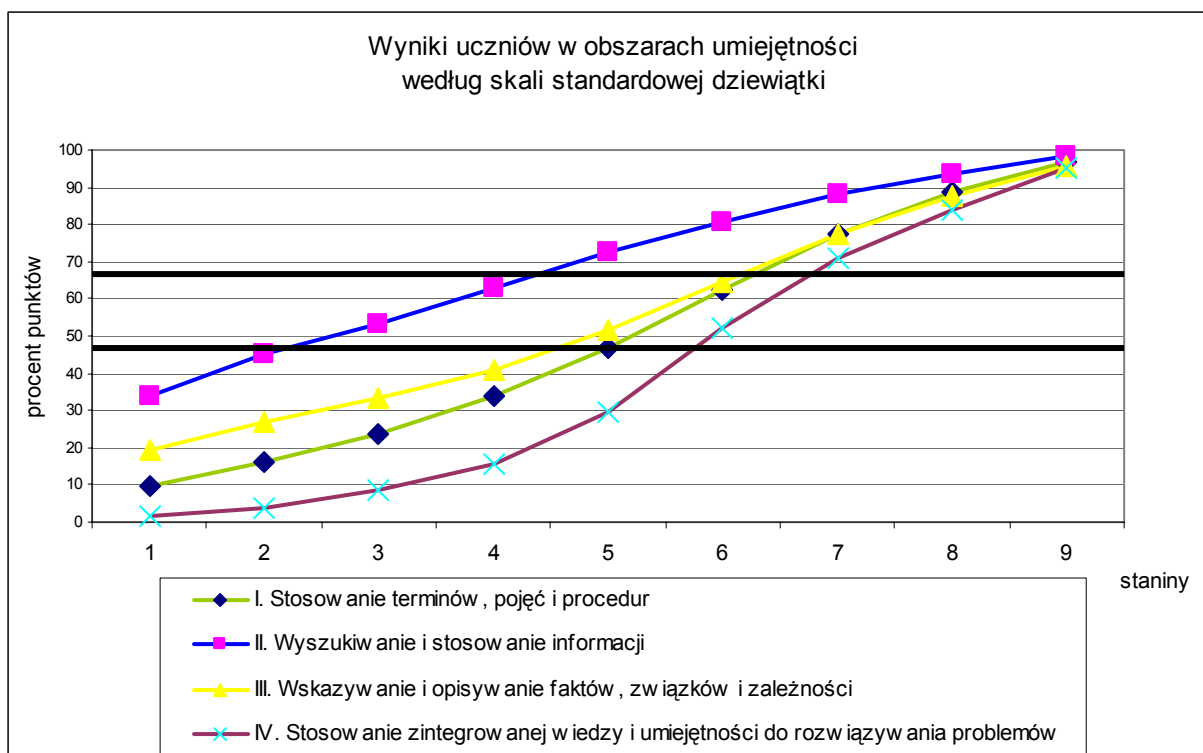
Zdający z województwa małopolskiego w porównaniu z województwem lubelskim i podkarpackim otrzymali nieco wyższe wyniki z zakresu każdego standardu.

W **Tabeli 44.** przedstawiono stopień opanowania przez uczniów umiejętności opisanych w czterech obszarach standardów wymagań, uczniów, których wyniki punktowe za cały egzamin należały do poszczególnych grup *skali standardowej dziewiątki*. W tabeli tej zamalowano kolorem zielonym pola oznaczające poziom zadowalający opanowania przez uczniów umiejętności, tzn. gdy uzyskali oni za dany obszar powyżej 70% punktów możliwych do uzyskania i kolorem żółtym poziom konieczny, gdy uzyskali między 50% a 70% punktów.

Na podstawie danych zebranych w **Tabeli 44.** i **Rysunku 26.** możemy stwierdzić, że dopiero uczniowie o wysokich wynikach, ze staninów od 7. do 9. opanowali w stopniu zadowalającym umiejętności ze wszystkich czterech obszarów standardów wymagań, sprawdzanych na egzaminie w części matematyczno-przyrodniczej, zaś uczniowie ze stanina 6. na poziomie koniecznym i zadowalającym. Statystyczny uczeń, którego wynik mieści się od 1. do 2. stanina wszystkie umiejętności opanował poniżej poziomu koniecznego.

**Tabela 44. Poziom opanowania (w %) umiejętności w obszarach standardów wymagań przez uczniów, których wyniki należą do poszczególnych przedziałów staninowych**

Numer stanina	1	2	3	4	5	6	7	8	9
Opis wyniku	najniższy	bardzo niski	niski	niżej średni	średni	wyżej średni	wysoki	bardzo wysoki	najwyższy
Przedziały punktowe wyznaczone dla Polski	0 - 10	11 - 13	14 - 17	18 - 22	23 - 29	30 - 36	37 - 42	43 - 46	47 - 50
Procent teoretyczny	4	7	12	17	20	17	12	7	4
Procent dla Polski	3,46	5,79	12,15	17,70	21,43	16,92	12,40	6,39	3,76
poziom opanowania przez uczniów w procentach									
I. Umiejętne stosowanie terminów, pojęć i procedur... (max 15 pkt)	9,73	16,20	23,92	33,70	46,79	62,29	77,16	88,57	96,83
II. Wyszukiwanie i stosowanie informacji (max 12 pkt)	33,65	45,03	53,31	62,80	72,68	80,68	87,92	93,61	98,34
III. Wskazywanie i opisywanie faktów, związków i zależności (max 15 pkt)	19,56	26,79	33,12	41,12	51,64	64,76	77,65	87,87	95,81
IV. Stosowanie zintegrowanego rozwiązywania problemów (max 8 pkt)	1,39	3,76	8,37	15,82	29,51	52,01	70,76	83,75	95,28
Część matematyczno-przyrodnicza egzaminu - arkusz GM-1-082 (max 50 pkt)	17,08	24,31	31,25	40,05	51,69	65,80	78,87	88,80	96,64

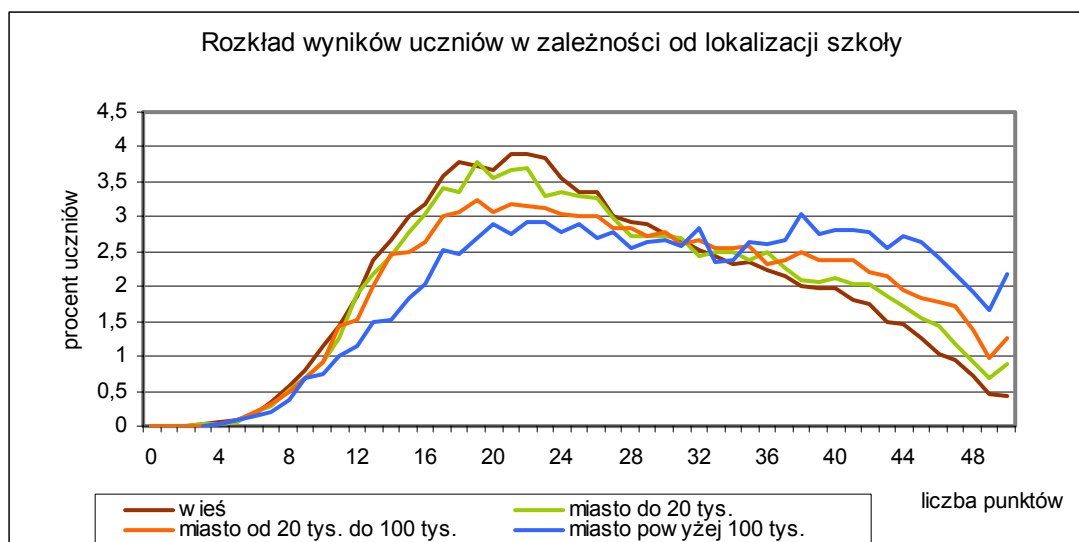


**Rysunek 26.** Krzywe charakterystyczne umiejętności w obszarach standardów wymagań na egzaminie gimnazjalnym w części matematyczno-przyrodniczej na skali *standardowej dziewiątki*

Rozrzut między stopniem opanowania umiejętności opisanych w wymienionych czterech obszarach standardów wymagań przez zdających, których wyniki należą do 1. i 9. stanina, jest bardzo duży, wynosi od 65% do 94% punktów możliwych do uzyskania. Poziom opanowania przez uczniów umiejętności rośnie powoli wraz ze wzrostem ogólnego wyniku ucznia.

#### IV.2.4. Wyniki uczniów z egzaminu gimnazjalnego w części matematyczno-przyrodniczej a lokalizacja szkoły

Podobnie jak w latach ubiegłych wyniki uczniów w miastach są wyższe niż na wsiach. Procentowy udział uczniów z najniższymi wynikami (do 9 punktów) na wsiach i w miastach jest podobny (**Rysunek 27.**). Także prawidłowość taka występuje dla grup uczniów z wynikami w przedziale od 28 do 35 punktów. W przedziale od 9 do 28 punktów zależność między procentowym udziałem wyników uczniów z egzaminu jest odwrotnie proporcjonalna do wielkości miejscowości, tj. im mniejsza miejscowość tym procentowy udział wyników uczniów wyższy. Natomiast w przedziale od 36 do 50 punktów jest odwrotnie, im większe miasto tym procentowy udział wyników uczniów w nich zamieszkałych wyższy.



Rysunek 27. Rozkład wyników uczniów egzaminu gimnazjalnego w części matematyczno-przyrodniczej w zależności od lokalizacji szkoły

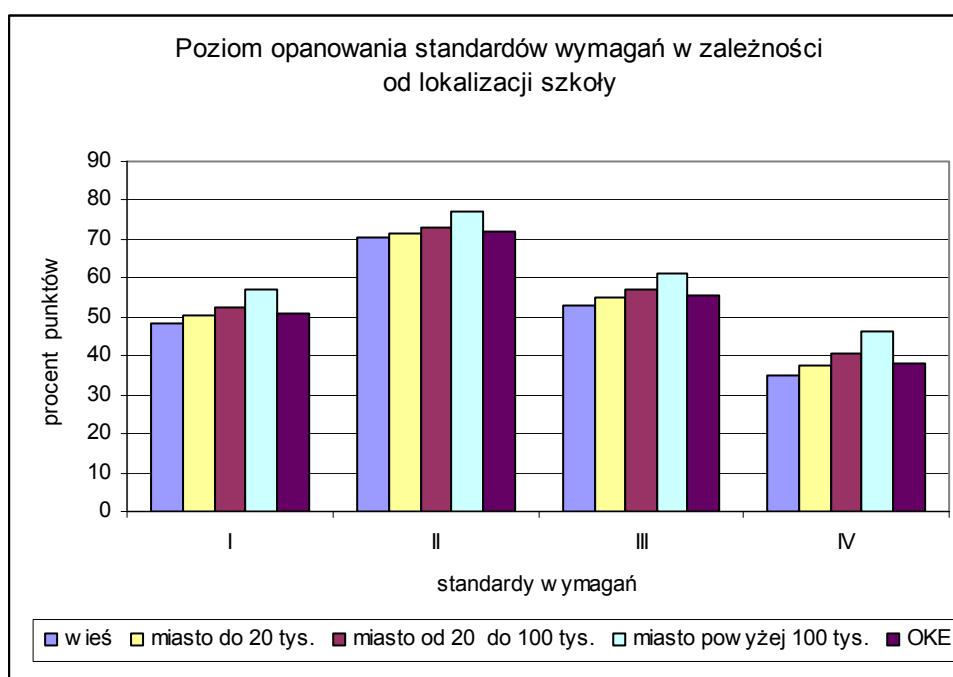
We wszystkich trzech województwach można zaobserwować te same prawidłowości, średnie wyniki uczniów na wsiach są niższe niż w miastach oraz im większe miasto, tym średnie wyniki uczniów są wyższe (Tabela 45.).

Tabela 45. Poziom opanowania przez uczniów umiejętności w obszarach standardów wymagań a lokalizacja szkoły w województwach

Województwo / OKE Kraków	Lokalizacja szkoły	I standard		II standard		III standard		IV standard		Część mat. – przyrodn arkusz GM-1-082	
		max 15 pkt		max 12pkt		max 15 pkt		max 8 pkt		max 50 pkt	
		pkt	%	pkt	%	pkt	%	pkt	%	pkt	%
Woj. lubelskie	Wieś	7,07	47,1	8,28	69,0	7,78	51,8	2,63	32,8	25,75	51,51
	Miasto do 20 tys.	7,20	48,0	8,38	69,9	7,85	52,4	2,72	34,0	26,16	52,32
	Miasto od 20 do 100 tys.	7,91	52,7	8,72	72,6	8,60	57,3	3,26	40,8	28,49	56,98
	Miasto powyżej 100 tys.	8,57	57,1	9,20	76,7	9,14	60,9	3,67	45,9	30,57	61,15
	<b>Woj. lubelskie</b>	<b>7,48</b>	<b>49,9</b>	<b>8,52</b>	<b>71,0</b>	<b>8,16</b>	<b>54,4</b>	<b>2,92</b>	<b>36,6</b>	<b>27,08</b>	<b>54,16</b>
Woj. małopolskie	Wieś	7,45	49,7	8,54	71,2	8,14	54,3	2,96	37,1	27,10	54,19
	Miasto do 20 tys.	7,73	51,5	8,77	73,1	8,46	56,4	3,17	39,6	28,13	56,26
	Miasto od 20 do 100 tys.	7,84	52,2	8,85	73,8	8,56	57,1	3,21	40,2	28,46	56,93
	Miasto powyżej 100 tys.	8,63	57,6	9,28	77,3	9,23	61,5	3,74	46,7	30,87	61,75
	<b>Woj. małopolskie</b>	<b>7,78</b>	<b>51,9</b>	<b>8,77</b>	<b>73,1</b>	<b>8,46</b>	<b>56,4</b>	<b>3,18</b>	<b>39,8</b>	<b>28,20</b>	<b>56,40</b>
Woj. podkarpackie	Wieś	7,13	47,5	7,13	70,1	7,93	52,9	2,77	34,7	26,25	52,50
	Miasto do 20 tys.	7,68	51,2	7,68	71,6	8,32	55,5	3,05	38,1	27,63	55,26
	Miasto od 20 do 100 tys.	7,97	53,1	7,97	73,4	8,62	57,5	3,31	41,4	28,71	57,42
	Miasto powyżej 100 tys.	8,30	55,3	8,30	76,2	9,07	60,4	3,57	44,6	30,08	60,16
	<b>Woj. podkarpackie</b>	<b>7,48</b>	<b>49,9</b>	<b>8,58</b>	<b>71,5</b>	<b>8,22</b>	<b>54,8</b>	<b>2,99</b>	<b>37,3</b>	<b>27,26</b>	<b>54,52</b>
OKE Kraków	Wieś	7,25	48,31	8,43	70,26	7,97	53,15	2,81	35,14	26,46	52,92
	Miasto do 20 tys.	7,57	50,46	8,60	71,68	8,24	54,96	3,01	37,59	27,42	54,85
	Miasto od 20 do 100 tys.	7,90	52,67	8,79	73,27	8,59	57,28	3,26	40,75	28,55	57,09
	Miasto powyżej 100 tys.	8,57	57,11	9,24	76,98	9,18	61,21	3,69	46,16	30,68	61,36
	<b>OKE Kraków</b>	<b>7,61</b>	<b>50,71</b>	<b>8,64</b>	<b>72,00</b>	<b>8,30</b>	<b>55,36</b>	<b>3,05</b>	<b>38,15</b>	<b>27,60</b>	<b>55,20</b>

Podobną zależność można zauważyć również między poziomem opanowania przez uczniów umiejętności w czterech obszarach standardów wymagań a wielkością miejscowości, w które znajduje się szkoła. Poziom opanowania przez uczniów umiejętności we wszystkich obszarach standardów wymagań w województwach lubelskim i podkarpackim jest podobny, zaś w województwie małopolskim zawsze nieco wyższy.

Analizując wyniki zamieszczone w **Tabeli 45** i **Rysunek 28**, możemy stwierdzić, że na poziomie zadowalającym (powyżej 70%) uczniowie miast i wsi trzech województw posiadają umiejętności z zakresu standardu II. – *wyszukiwania i stosowania informacji*, zaś na poziomie koniecznym (powyżej 50%) standardu III. – *wskazywania i opisywania faktów, związków i zależności*. Ponadto uczniowie dowolnej wielkości miast województw małopolskiego i podkarpackiego opanowali także umiejętności z zakresu standardu I. – *umiejętnego stosowania terminów, pojęć i procedur*.



**Rysunek 28.** Poziom opanowania przez uczniów umiejętności w obszarach standardów wymagań dla części matematyczno-przyrodniczej egzaminu gimnazjalnego a lokalizacja szkoły

Analizując dane zebrane w **Tabeli 46**, można stwierdzić, że w porównaniu ze wskaźnikami ogólnokrajowymi: procentowy udział wyników uczniów ze wsi jest większy w grupie wyników średnich, procentowy udział wyników uczniów z miast liczących powyżej 20 tys. mieszkańców jest większy od 6. stanina, zaś rozkład wyników zdających z miast do 20 tys. mieszkańców jest zbliżony do rozkładu dla Polski.

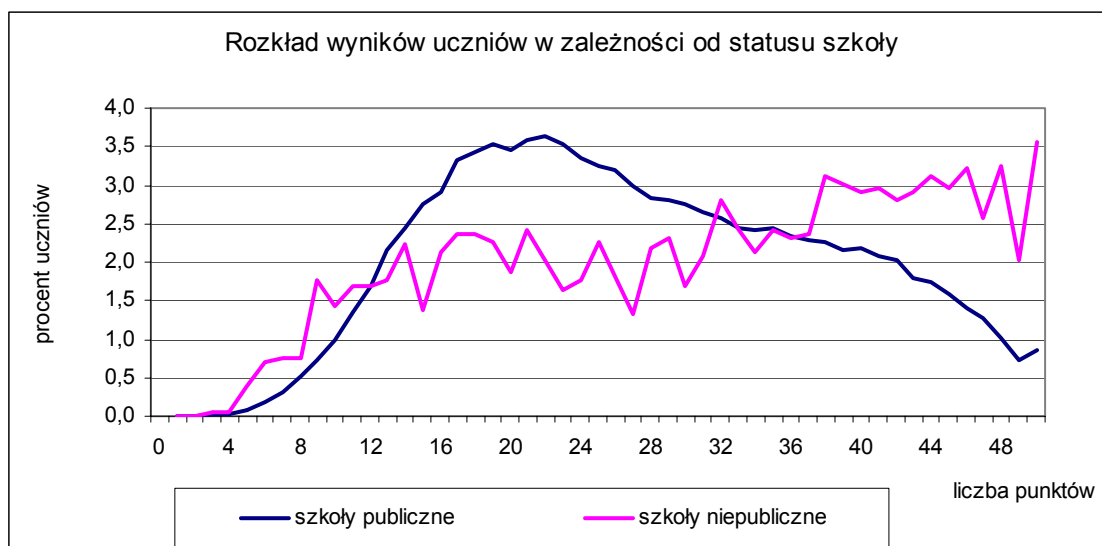
**Tabela 46. Rozkład wyników uczniów w skali standardowej dziewiątki a lokalizacja szkoły**

Numer stanina	1	2	3	4	5	6	7	8	9
Opis wyniku	naj-niższy	bardzo niski	niski	niżej średni	średni	wyżej średni	wysoki	bardzo wysoki	naj-wyższy
Przedziały punktowe wyznaczone dla Polski	0 - 10	11 - 13	14 - 17	18 - 22	23 - 29	30 - 36	37 - 42	43 - 46	47 - 50
Procent teoretyczny	4	7	12	17	20	17	12	7	4
Procent dla Polski	3,46	5,79	12,15	17,70	21,43	16,92	12,40	6,39	3,76
procent wyników uczniów w przedziałach punktów									
Wieś	3,2	5,7	12,5	19,0	23,0	17,3	11,7	5,3	2,6
Miasto do 20 tys.	2,7	5,3	11,7	18,1	21,6	17,7	12,6	6,5	3,7
Miasto od 20 do 100 tys.	2,8	5,0	10,6	15,7	20,6	18,0	14,2	7,7	5,4
Miasto powyżej 100 tys.	2,3	3,6	7,9	13,7	19,3	18,1	16,8	10,3	7,9
<b>OKE Kraków</b>	<b>2,9</b>	<b>5,2</b>	<b>11,3</b>	<b>17,5</b>	<b>21,8</b>	<b>17,6</b>	<b>13,0</b>	<b>6,6</b>	<b>4,0</b>

#### IV.2.5. Wyniki uczniów z egzaminu gimnazjalnego w części matematyczno-przyrodniczej w zależności od statusu szkoły

Niewielka część populacji gimnazjalistów (1,9%) uczęszczała w roku szkolnym 2007/08 do 90 szkół niepublicznych, z uprawnieniami szkoły publicznej.

Rozkłady wyników z egzaminu uczniów ze szkół publicznych i niepublicznych przedstawiono na **Rysunku 29**. Różnią się one od siebie w sposób zasadniczy. Rozkład średnich wyników uczniów ze szkół publicznych to rozkład zbliżony do normalnego, lekko prawoskośny z modalną wynoszącą 22 punkty. Natomiast rozkład średnich wyników uczniów uczących się w szkołach niepublicznych jest rozkładem spłaszczonym z tendencją wzrostową i modalną wynoszącą 50 punktów, a więc z maksymalną liczbą możliwych punktów.



**Rysunek 29. Rozkład wyników egzaminu gimnazjalnego w części matematyczno-przyrodniczej uczniów uczęszczających do szkół publicznych i niepublicznych**

Poziom opanowania umiejętności ze wszystkich standardów wymagań przez uczniów ze szkół niepublicznych jest wyższy niż uczniów ze szkół publicznych (**Tabela 47**). Różnice punktowe między poziomami opanowania obszarów wymagań przez uczniów szkół



publicznych i niepublicznych mieszczą się w przedziale od 0,5 do 1,15 punktu, zaś procentowe należą do przedziału od 4,4% dla standardu II. do 9,5% dla standardu IV.

**Tabela 47. Poziom opanowania przez uczniów szkół publicznych i niepublicznych umiejętności w obszarach standardów wymagań dla części matematyczno-przyrodniczej egzaminu gimnazjalnego**

Status szkoły	I standard		II standard		III standard		IV standard		Część mat. – przyrodn. – arkusz GM-1-082	
	max 15 pkt		max 12 pkt		max 15 pkt		max 8 pkt		max 50 pkt	
	pkt	%	pkt	%	pkt	%	pkt	%	pkt	%
Publiczne	7,59	50,57	8,63	71,91	8,28	55,21	3,04	37,96	27,54	55,07
Niepubliczne	8,67	57,79	9,15	76,29	9,43	62,87	3,78	47,27	31,07	62,07
<b>OKE Kraków</b>	<b>7,61</b>	<b>50,71</b>	<b>8,64</b>	<b>72,00</b>	<b>8,30</b>	<b>55,36</b>	<b>3,05</b>	<b>38,15</b>	<b>27,60</b>	<b>55,20</b>

Analizując dane z **Tabeli 48.** można zauważyć, że we wszystkich gimnazjach niepublicznych z jednym, dwoma i trzema oddziałami klas III. średnie wyniki ich uczniów są wyższe od średnich wyników uczniów szkół publicznych z taką samą liczbą oddziałów. Różnice wyników są bardzo duże, od 2 punktów w szkołach z jednym oddziałem, poprzez prawie 10 punktów w szkołach z dwoma i 14,5 punktu w szkołach z trzema oddziałami. Taka zależność nie jest kontynuowana w gimnazjach niepublicznych z większą liczbą oddziałów. Na sytuację tę wpływają szkoły niepubliczne skupiające trudną młodzież.

**Tabela 48. Średnie wyniki uczniów szkół publicznych i niepublicznych według liczby oddziałów klas III. w gimnazjum**

Status szkoły	Wyniki uczniów gimnazjów									
	z 1 oddziałem klasy III.		z 2 oddziałami klas III.		z 3 oddziałami klas III.		z 4 i więcej oddziałami klas III.		OKE Kraków	
	pkt	%	pkt	%	pkt	%	pkt	%	pkt	%
Publiczne	26,55	53,10	26,63	53,25	26,91	53,82	28,20	56,39	27,54	55,07
Niepubliczne	28,57	57,14	36,33	72,66	41,78	86,57	24,78	49,55	31,07	62,15
<b>OKE Kraków</b>	<b>26,81</b>	<b>53,62</b>	<b>26,89</b>	<b>53,78</b>	<b>27,00</b>	<b>54,00</b>	<b>28,19</b>	<b>56,37</b>	<b>27,60</b>	<b>55,21</b>

**Tabela 49. Rozkład wyników uczniów w skali standardowej dziewiątki a status szkoły**

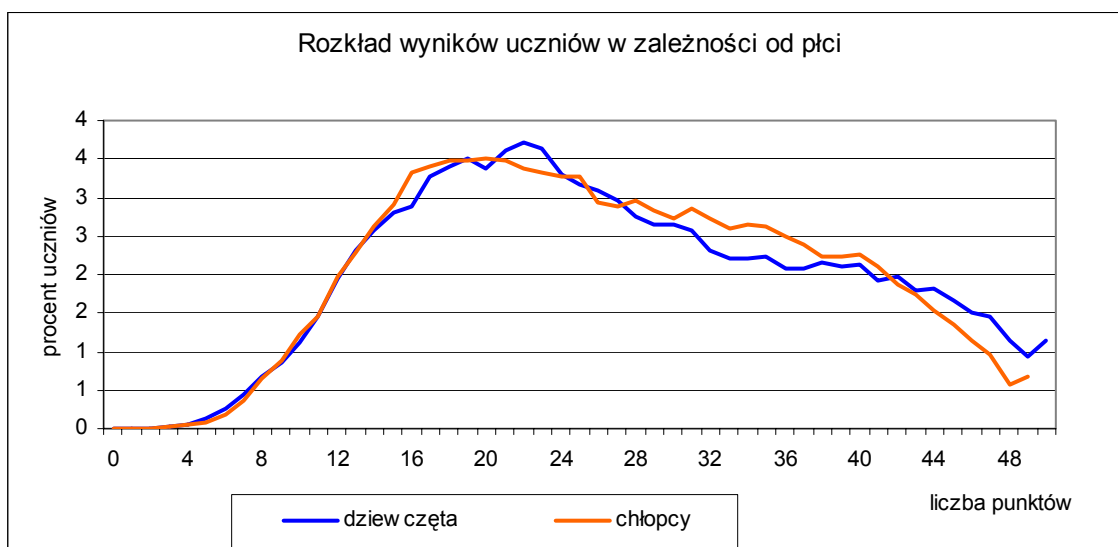
Numer stanina	1	2	3	4	5	6	7	8	9
Opis wyniku	najniższy	bardzo niski	niski	niżej średni	średni	wyżej średni	wysoki	bardzo wysoki	najwyższy
Przedziały punktowe wyznaczone dla Polski	0 - 10	11 - 13	14 - 17	18 - 22	23 - 29	30 - 36	37 - 42	43 - 46	47 - 50
Procent teoretyczny	4	7	12	17	20	17	12	7	4
Procent dla Polski	3,46	5,79	12,15	17,70	21,43	16,92	12,40	6,39	3,76
procent wyników uczniów w przedziałach punktów									
szkoły publiczne	2,8	5,2	11,4	17,6	22,0	17,6	12,9	6,5	3,9
szkoły niepubliczne	5,8	5,1	8,0	11,0	13,4	15,9	17,2	12,2	11,4
<b>OKE Kraków</b>	<b>2,9</b>	<b>5,2</b>	<b>11,3</b>	<b>17,5</b>	<b>21,8</b>	<b>17,6</b>	<b>13,0</b>	<b>6,6</b>	<b>4,0</b>

Informację powyższą potwierdzają dane zebrane w **Tabeli 49.** przedstawiającej rozkład wyników uczniów w skali standardowej dziewiątki w zależności od statusu szkoły.

Młodzież uczęszczająca do szkół niepublicznych możemy podzielić na dwie grupy. Jedna grupa to uczniowie, którzy osiągają bardzo wysokie wyniki. Prawie 41% gimnazjalistów ze szkół niepublicznych otrzymało wyniki należące do 7., 8. i 9. stopnia, podczas gdy tylko 23,3% uczniów ze szkół publicznych znalazło się w wymienionych przedziałach. Druga grupa uczniów ze szkół niepublicznych to uczniowie słabi, 5,8% zdających otrzymało wyniki należące do 1. stopnia. Jest ich procentowo 2 razy więcej niż uczniów ze szkół publicznych. W grupie wyników średnich procentowy udział uczniów z gimnazjów publicznych jest największy.

#### IV.2.6. Wyniki dziewcząt i chłopców z egzaminu gimnazjalnego w części matematyczno-przyrodniczej

Średni wynik dziewcząt z egzaminu gimnazjalnego w części matematyczno-przyrodniczej jest o 0,5 punktu (1%) wyższy niż chłopców (**Tabela 50.**). Najwyższe wyniki od 43 do 50 punktów uzyskało zdecydowanie więcej dziewcząt niż chłopców (**Rysunek 30.**).



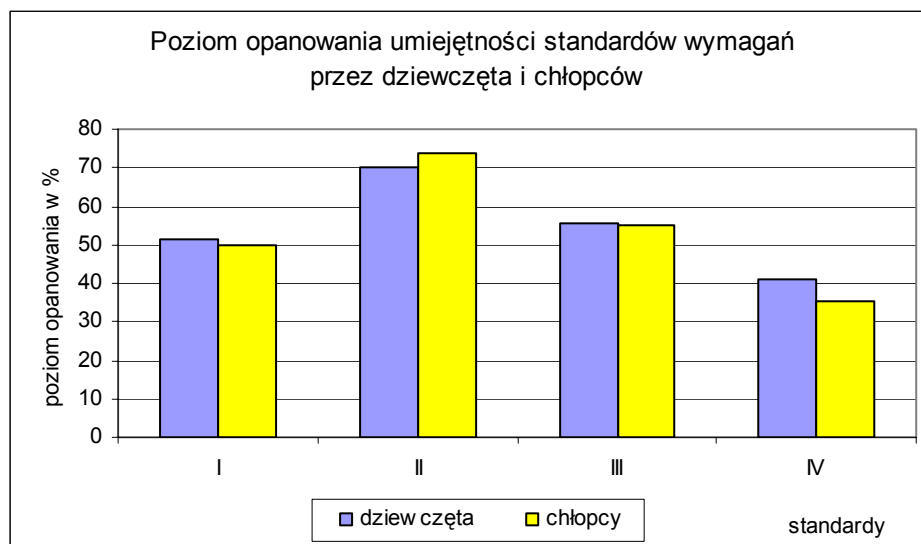
Rysunek 30. Rozkład wyników dziewcząt i chłopców egzaminu gimnazjalnego w części matematyczno-przyrodniczej

Tabela 50. Poziom opanowania przez dziewczęta i chłopców umiejętności w obszarach standardów wymagań dla części matematyczno-przyrodniczej egzaminu gimnazjalnego

Płeć	I standard		II standard		III standard		IV standard		Część mat. – przyrodn. – arkusz GM-1-082	
	max 15 pkt		max 12 pkt		max 15 pkt		max 8 pkt		max 50 pkt	
	pkt	%	pkt	%	pkt	%	pkt	%	pkt	%
Dziewczęta	7,74	51,62	8,44	70,37	8,37	55,79	3,30	41,25	27,86	55,71
Chłopcy	7,47	49,83	8,83	73,59	8,24	54,94	2,81	35,11	27,35	54,71
OKE Kraków	7,61	50,71	8,64	72,00	8,30	55,36	3,05	38,15	27,60	55,20
Różnica (dz. – ch.)	0,27	1,79	-0,39	-3,22	0,13	0,85	0,49	6,14	0,51	1,00

Różnice w poziomie opanowania standardów wymagań przez uczniów obu płci nie są duże, sięgają około 0,5 punktu tj. 1% - 3% dla obszaru I. – III. i 6% dla obszaru IV. Osiągnięcia dziewcząt są nieco wyższe niż chłopców w obszarze I., III. i IV., natomiast niższe w obszarze II. – *wyszukiwania informacji*.

Analizując wyniki zebrane w **Tabeli 51**, zauważamy, że na wsiach i w miastach do 20 tys. mieszkańców w rejonie OKE w Krakowie w zakresie wszystkich obszarów umiejętności dziewczęta uzyskały za cały arkusz egzaminacyjny nieco więcej punktów niż chłopcy. Natomiast w miastach powyżej 20 tys. było odwrotnie, rezultaty chłopców były częściej wyższe od dziewcząt. Występujące różnice nie były duże, wahały się w przedziale od 0,5% do 2,5%.



Rysunek 31. Poziom opanowania umiejętności ze standardów wymagań w zależności od płci.

Tabela 51. Wyniki dziewcząt i chłopców egzaminu gimnazjalnego w części matematyczno-przyrodniczej w zależności od lokalizacji szkoły

Lokalizacja szkoły	woj. lubelskie		woj. małopolskie		woj. podkarpackie		OKE Kraków	
	Dz	Ch	Dz	Ch	Dz	Ch	Dz	Ch
wyniki w punktach								
Wieś	26,40	25,13	27,53	26,69	26,70	26,80	26,96	25,98
Miasto do 20 tys.	26,45	25,87	28,33	27,94	27,65	27,61	27,59	27,26
Miasto od 20 do 100 tys.	28,92	28,06	28,19	28,72	28,36	29,07	28,49	28,60
Miasto powyżej 100 tys.	30,33	30,82	30,73	31,01	30,39	29,77	30,57	30,78
<b>Ogółem</b>	<b>27,52</b>	<b>26,65</b>	<b>28,37</b>	<b>28,04</b>	<b>27,47</b>	<b>27,05</b>	<b>27,86</b>	<b>27,35</b>
wyniki w procentach								
Wieś	52,80	50,26	55,05	53,37	53,41	51,60	53,91	51,96
Miasto do 20 tys.	52,90	51,74	56,65	55,87	55,31	55,22	55,17	54,53
Miasto od 20 do 100 tys.	57,84	56,13	56,39	57,45	56,72	58,15	56,99	57,20
Miasto powyżej 100 tys.	60,67	61,64	61,46	62,02	60,78	59,54	61,14	61,56
<b>Ogółem</b>	<b>55,05</b>	<b>53,30</b>	<b>56,74</b>	<b>56,07</b>	<b>54,93</b>	<b>54,10</b>	<b>55,71</b>	<b>54,71</b>

Oznaczenia: Dz - dziewczęta, Ch – chłopcy

Średnie wyniki dziewcząt na wsiach i w miastach do 20 tys. mieszkańców są wyższe od średnich wyników chłopców na terenie trzech województw. Natomiast w większych miastach jest różnie, na przykład średni wynik chłopców w dużych miastach województwa lubelskiego i małopolskiego jest wyższy niż dziewcząt, a w województwie podkarpackim jest odwrotnie.

Dane zebrane w Tabeli 52. przedstawiają rozkład wyników uczniów w skali standardowej dziewiątki w zależności od płci. Analizując je, możemy stwierdzić, że w pierwszych dwóch staninach o 2,5 punktu procentowego więcej chłopców niż dziewcząt uzyskało słabe wyniki, zaś w staninach od 8. do 9. o 1,7 punktu procentowego więcej chłopców niż dziewcząt otrzymało bardzo wysokie i najwyższe wyniki.

**Tabela 52. Rozkład wyników uczniów w skali standardowej dziewiątki a płci**

Numer stanina	1	2	3	4	5	6	7	8	9
Opis wyniku	naj-niższy	bardzo niski	niski	niżej średni	średni	wyżej średni	wysoki	bardzo wysoki	naj-wyższy
Przedziały punktowe wyznaczone dla Polski	0 - 10	11 - 13	14 - 17	18 - 22	23 - 29	30 - 36	37 - 42	43 - 46	47 - 50
Procent teoretyczny	4	7	12	17	20	17	12	7	4
Procent dla Polski	3,46	5,79	12,15	17,70	21,43	16,92	12,40	6,39	3,76
procent wyników uczniów w przedziałach punktów									
Dziewczęta	2,2	4,6	11,2	17,3	22,0	19,0	13,7	6,5	3,3
Chłopcy	3,6	5,7	11,5	17,6	21,6	16,2	12,4	6,8	4,7
<b>OKE Kraków</b>	<b>2,9</b>	<b>5,2</b>	<b>11,3</b>	<b>17,5</b>	<b>21,8</b>	<b>17,6</b>	<b>13,0</b>	<b>6,6</b>	<b>4,0</b>

#### IV.2.7. Wyniki egzaminu gimnazjalnego w części matematyczno-przyrodniczej uczniów bez dysfunkcji i z dysleksją rozwojową

Do egzaminu gimnazjalnego przystąpiło w 2008 roku około 9700 uczniów, u których stwierdzono specyficzne trudności w uczeniu się (dysleksję rozwojową). Stanowili oni 9,3% całej populacji zdających w OKE w Krakowie.

**Tabela 53. Poziom opanowania umiejętności w obszarach standardów wymagań dla części matematyczno-przyrodniczej egzaminu przez uczniów bez dysfunkcji i z dysleksją rozwojową**

Uczniowie	I standard		II standard		III standard		IV standard		Część mat. – przyrodn.-arkusz GM-1-082	
	max 15 pkt		max 12 pkt		max 15 pkt		max 8 pkt		max 50 pkt	
	pkt	%	pkt	%	pkt	%	pkt	%	pkt	%
Bez dysfunkcji	7,58	50,51	8,61	71,74	8,28	55,22	3,04	38,02	27,51	55,02
Z dysleksją rozwojową	7,91	52,75	8,95	74,56	8,51	56,74	3,15	39,41	28,52	57,05
OKE Kraków	7,61	50,71	8,64	72,00	8,30	55,36	3,05	38,15	27,60	55,20
<b>Różnica (z dysleksją – bez dysfunkcji)</b>	<b>0,33</b>	<b>2,24</b>	<b>0,34</b>	<b>2,82</b>	<b>0,23</b>	<b>1,52</b>	<b>0,11</b>	<b>1,39</b>	<b>1,01</b>	<b>2,03</b>



Rysunek 32. Rozkład wyników uczniów z egzaminu gimnazjalnego w części matematyczno-przyrodniczej uczniów bez dysfunkcji i z dysleksją rozwojową

Średni wynik uzyskany przez uczniów z dysleksją jest o 1 punkt (2%) wyższy od średniego wyniku uczniów bez dysfunkcji (Tabela 53.). Na Rysunku 32. krzywa obrazująca rozkład wyników dyslektyków począwszy od 21 punktu leży powyżej linii rozkładu uczniów bez dysleksji.

W zakresie czterech sprawdzanych testem obszarów wymagań egzaminacyjnych poziom ich opanowania przez uczniów z dysleksją rozwojową jest wyższy niż uczniów bez dysfunkcji. Największe różnice wystąpiły w poziomie opanowania umiejętności z obszaru II. *wyszukiwanie i stosowanie informacji* (2,8% punktów) i obszaru I.  *umiejętne stosowanie terminów, pojęć i procedur* (2,2% punktów).

Na terenie trzech województw wyniki uczniów z dysleksją na wsiach i w miastach do 100 tys. mieszkańców są zwykle nieznacznie wyższe od wyników uczniów bez dysleksji, natomiast w dużych miastach jest odwrotnie (Tabela 54.)

Tabela 54. Wyniki egzaminu gimnazjalnego w części matematyczno-przyrodniczej uczniów bez dysfunkcji i z dysleksją rozwojową w zależności od województwa i lokalizacji szkoły

Lokalizacja szkoły	woj. lubelskie		woj. małopolskie		woj. podkarpackie		OKE Kraków	
	bez dysf	dysl.	bez dysf	dysl.	bez dysf	dysl.	bez dysf	dysl.
Wyniki uczniów w punktach								
Wieś	25,69	26,55	27,03	27,85	26,19	27,46	26,39	27,40
Miasto do 20 tys.	26,16	26,17	28,11	28,31	27,58	28,28	27,40	27,64
Miasto od 20 do 100 tys.	26,51	28,25	28,34	29,53	28,49	31,18	28,45	29,53
Miasto powyżej 100 tys.	30,71	29,72	31,08	30,13	30,21	28,62	30,84	29,95
<b>Ogółem</b>	<b>27,02</b>	<b>27,53</b>	<b>28,09</b>	<b>28,98</b>	<b>27,16</b>	<b>28,69</b>	<b>27,51</b>	<b>28,52</b>
Wyniki uczniów w procentach								
Wieś	51,39	53,11	54,05	55,70	52,37	54,91	52,78	54,80
Miasto do 20 tys.	52,32	52,33	56,21	56,62	55,17	56,55	54,80	55,28
Miasto od 20 do 100 tys.	52,02	56,51	56,69	59,06	56,99	62,35	56,89	59,06
Miasto powyżej 100 tys.	61,43	59,44	62,17	60,27	60,41	57,24	61,67	59,90
<b>Ogółem</b>	<b>54,07</b>	<b>55,07</b>	<b>56,19</b>	<b>57,96</b>	<b>54,33</b>	<b>57,38</b>	<b>55,02</b>	<b>57,05</b>

Oznaczenia: bez dysf. – bez dysfunkcji, dysl. – z dysleksją rozwojową

Na terenie OKE w Krakowie średnie wyniki dziewcząt z dysleksją nie różnią się od średnich wyników dziewcząt bez dysfunkcji. Natomiast średnie wyniki chłopców z dysleksją są wyższe średnio o około 1,7 punktu od wyników chłopców bez dysfunkcji (**Tabela 55**).

**Tabela 55. Wyniki egzaminu gimnazjalnego w części matematyczno-przyrodniczej uczniów bez dysfunkcji i z dysleksją rozwojową w zależności od województwa i płci**

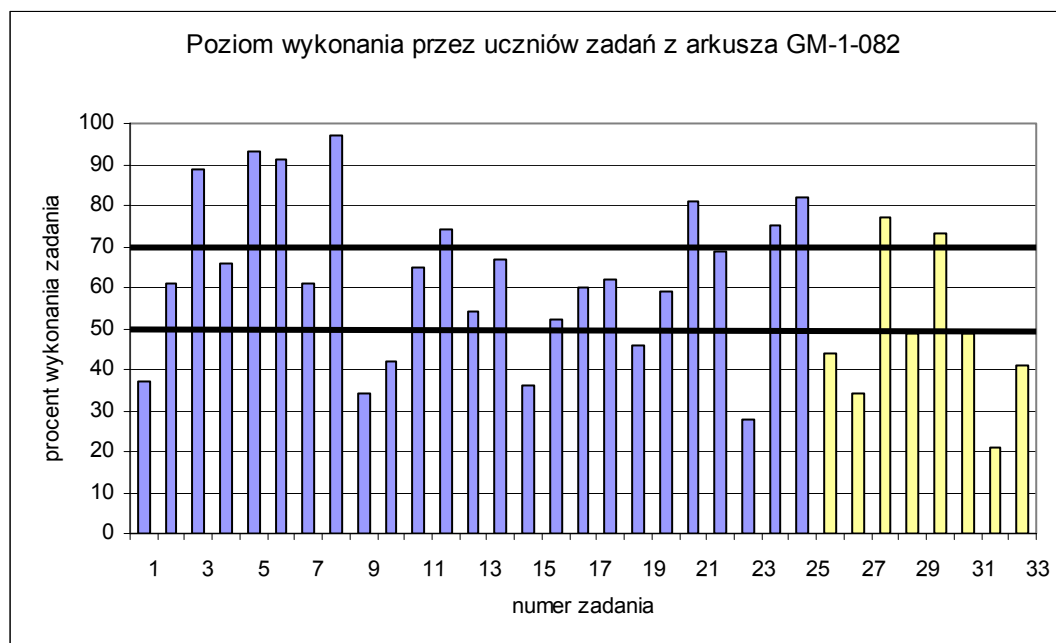
Płeć	woj. lubelskie		woj. małopolskie		woj. podkarpackie		OKE Kraków	
	bez dysf.	dysl.	bez dysf.	dysl.	bez dysf.	dysl.	bez dysf.	dysl.
Wyniki uczniów w punktach								
Dziewczeta	27,54	27,27	28,39	28,08	27,46	27,72	27,86	27,81
Chłopcy	26,50	27,64	27,78	29,41	26,85	29,07	27,13	28,83
<b>Ogółem</b>	<b>27,02</b>	<b>27,53</b>	<b>28,09</b>	<b>28,98</b>	<b>27,16</b>	<b>28,69</b>	<b>27,51</b>	<b>28,52</b>
Wyniki uczniów w procentach								
Dziewczeta	55,07	54,53	56,78	56,16	54,91	55,45	55,72	55,62
Chłopcy	53,01	55,27	55,57	58,83	53,70	58,13	54,27	57,66
<b>Ogółem</b>	<b>54,07</b>	<b>55,07</b>	<b>56,19</b>	<b>57,96</b>	<b>54,33</b>	<b>57,38</b>	<b>55,02</b>	<b>57,05</b>

**Oznaczenia:** bez dysf. – bez dysfunkcji, dysl. – z dysleksją rozwojową

### IV.3. Analiza wykonania zadań z arkusza GM-1-082

Stopień opanowania przez uczniów umiejętności obszarów wymagań sprawdzanych poszczególnymi zadaniami określono poprzez poziom wykonania tych zadań, tj. poprzez podanie procentu punktów uzyskanych przez wszystkich zdających w stosunku do liczby punktów możliwych do otrzymania za ich poprawne rozwiązanie.

Na **Rysunku 33**, przedstawiono poziom wykonania przez zdających z rejonu działania OKE w Krakowie zadań z arkusza standardowego GM-1-082. Zadania zamknięte zaznaczono niebieskim kolorem, a otwarte pomalowano na żółto. Pogrubionymi liniami zaznaczono granice poziomów: koniecznego i zadowalającego wykonania zadań.



**Rysunek 33. Poziom wykonania przez uczniów zadań z arkusza GM-1-082**

Ze wszystkich zadań zamkniętych uczniowie najslabiej rozwiązyali sześć zadań o numerach 1, 9, 10, 15, 19 i 23 oraz 6 zadań otwartych o numerach 26, 27, 29, 31, 32 i 33. Poziom ich wykonania nie przekroczył poziomu 50%, a więc poziomu koniecznego wykonania. Na poziomie zadowalającym zdający rozwiązyali 8 zadań zamkniętych i 2 zadania otwarte. Ogólnie, zestaw egzaminacyjny w 2008 roku okazał się trudny dla zdających.

Na poniższych dwóch wykresach (**Rysunek 34.** i **Rysunek 35.**) przedstawiono osobno rozkłady punktów otrzymanych przez zdających za rozwiązanie zadań zamkniętych i zadań otwartych. Rozkład punktów uzyskanych przez zdających za rozwiązanie zadań zamkniętych jest rozkładem normalnym lekko przesuniętym w stronę wyższych wyników.



Rysunek 34. Rozkład wyników uzyskanych przez uczniów za zadania zamknięte z arkusza GM-1-082



Rysunek 35. Rozkład wyników uzyskanych przez uczniów za zadania otwarte z arkusza GM-1-082

Natomiast rozkład punktów uzyskanych przez gimnazjalistów za zadania otwarte jest rozkładem prawoskośnym, lekko dwumodalnym o dominantach 7 i 18 punktów. Zatem zdający lepiej poradzili sobie z rozwiązaniem zadań zamkniętych niż otwartych.

Poniższa **Tabela 56.** przedstawia kartotekę standardowego arkusza egzaminacyjnego w części matematyczno-przyrodniczej. Podaje ona szczegółową informację, jakie czynności miał wykonać uczeń, rozwiązując poszczególne zadania, do jakich obszarów standardów je zaklasyfikowano, formę zadań, maksymalną liczbę punktów możliwych do uzyskania za poprawne ich rozwiązanie oraz dodatkowo poziom wykonania tych zadań przez zdających z rejonu działania OKE w Krakowie.

**Tabela 56. Kartoteka standardowego arkusza egzaminacyjnego w części matematyczno-przyrodniczej GM-1-082 wraz z procentowym poziomem wykonania zadań**

Numer zadania	Numer obszaru i standardu oraz nazwa sprawdzanej umiejętności	Nazwa sprawdzanej czynności	Forma zadania	Liczba punktów do uzyskania za zadanie	Poziom wykonania zadania w %
	Uczeń	Uczeń			
1.	I/2 wykonuje obliczenia w różnych sytuacjach praktycznych	oblicza procent danej liczby wyrażonej w procentach	WW	1	37
2.	I/2 wykonuje obliczenia w różnych sytuacjach praktycznych	oblicza miarę kąta odpowiadającego danemu wycinkowi koła	WW	1	61
3.	II/2 operuje informacją	porównuje informacje przedstawione na rysunku	WW	1	89
4.	II/2 operuje informacją	przetwarza informacje przedstawione na rysunku	WW	1	66
5.	II/2 operuje informacją	porównuje informacje z wykresu	WW	1	93
6.	II/2 operuje informacją	analizuje informacje z wykresu	WW	1	91
7.	I/2 wykonuje obliczenia w różnych sytuacjach praktycznych	przelicza jednostki energii i wybiera odpowiedni zapis wykładniczy	WW	1	61
8.	II/2 operuje informacją	porównuje dane liczbowe z tabeli	WW	1	97
9.	I/2 wykonuje obliczenia w różnych sytuacjach praktycznych	wybiera wyrażenie, za pomocą którego można obliczyć szukaną wielkość	WW	1	34
10.	III/4 stosuje zintegrowaną wiedzę do objaśniania zjawisk przyrodniczych	ocenia prawdziwość wniosków na podstawie danych z tabeli	WW	1	42
11.	I/2 wykonuje obliczenia w różnych sytuacjach praktycznych	oblicza średnią arytmetyczną	WW	1	65
12.	II/2 operuje informacją	porównuje informacje z piramid wiekowych	WW	1	74
13.	II/2 operuje informacją	szacuje średnią wieku populacji na podstawie piramid wiekowych	WW	1	54
14.	III/1 wskazuje	dobiera kształt piramidy wiekowej	WW	1	67



Numer zadania	Numer obszaru i standardu oraz nazwa sprawdzanej umiejętności	Nazwa sprawdzanej czynności	Forma zadania	Liczba punktów do uzyskania za zadanie	Poziom wykonania zadania w %
	Uczeń	Uczeń			
	prawidłowości w procesach, w funkcjonowaniu układów i systemów	do podanych warunków dotyczących populacji			
15.	III/2 posługuje się językiem symboli i wyrażeń algebraicznych	układa wyrażenie algebraiczne odpowiadające danej sytuacji	WW	1	36
16.	II/2 operuje informacją	wybiera organizmy należące do więcej niż jednego poziomu troficznego	WW	1	52
17.	III/1 wskazuje prawidłowości w procesach, w funkcjonowaniu układów i systemów	wskazuje konsekwencje zaburzeń w łańcuchu pokarmowym	WW	1	60
18.	III/1 wskazuje prawidłowości w procesach, w funkcjonowaniu układów i systemów	wiąże liczbę organelli występujących w komórce z jej funkcją	WW	1	62
19.	I/1 stosuje terminy i pojęcia matematyczno-przyrodnicze	wskazuje nazwę procesu uwalniania energii w komórkach	WW	1	46
20.	III/2 posługuje się językiem symboli i wyrażeń algebraicznych	ustala liczbę atomów węgla w cząsteczce węglowodoru na podstawie ogólnego wzoru alkanów	WW	1	59
21.	II/2 operuje informacją	na podstawie informacji z tekstu wybiera wzór strukturalny węglowodoru nasyconego	WW	1	81
22.	II/1 odczytuje informacje	na podstawie wykresu wybiera wzór węglowodoru wrzającego we wskazanym przedziale temperatur	WW	1	69
23.	III/3 posługuje się funkcjami	wybiera poprawny wniosek na podstawie analizy wykresu	WW	1	28
24.	III/4 stosuje zintegrowaną wiedzę do objaśniania zjawisk przyrodniczych	wskazuje wniosek wynikający z opisanej obserwacji	WW	1	75
25.	III/4 stosuje zintegrowaną wiedzę do objaśniania zjawisk przyrodniczych	objaśnia przyczynę zjawiska występującego w przyrodzie	WW	1	82
26.	IV/4 tworzy i realizuje plan rozwiązania	<b>układa i wykonuje plan rozwiązania zadania tj.:</b>	RO	<b>6</b>	<b>44</b>
		stosuje wzór na obliczanie pola powierzchni kuli		1	73
		stosuje wzór na obliczanie objętości kuli		1	64
		wyznacza długość trzeciej krawędzi prostopadłościanu		1	42
		stosuje wzór na obliczanie pola powierzchni prostopadłościanu		1	30
		porównuje pole powierzchni prostopadłościanu z polem powierzchni kuli		1	41

Numer zadania	Numer obszaru i standardu oraz nazwa sprawdzanej umiejętności	Nazwa sprawdzanej czynności	Forma zadania	Liczba punktów do uzyskania za zadanie	Poziom wykonania zadania w %
	Uczeń	Uczeń			
		wykonuje obliczenia		1	13
27.	III/2 posługuje się językiem symboli i wyrażeń algebraicznych	<b>uzupełnia luki w zapisach reakcji tj.:</b>	KO	<b>3</b>	<b>34</b>
		podaje wzory reagentów		1	36
		dobiera współczynniki w równaniu reakcji		1	31
		podaje nazwy reagentów		1	34
28.	I/1 stosuje terminy i pojęcia matematyczno-przyrodnicze	<b>porządkuje procesy geologiczne tj.:</b>	KO	<b>2</b>	<b>77</b>
		dobiera nazwę rodzaju procesu i przykłady procesów geologicznych powodowanych przez energię słoneczną		1	77
		dobiera nazwę rodzaju energii i przykłady powodowanych przez nią wewnętrznych procesów geologicznych		1	77
29.	II/2 operuje informacją	<b>analizuje schemat obwodu elektrycznego tj.:</b>	KO	<b>2</b>	<b>49</b>
		opisuje stan wyłączników, przy którym prąd elektryczny płynie przez część obwodu		1	54
		określa, czy urządzenie będzie pracować przy zadanym stanie wyłączników		1	45
30.	III/1 wskazuje prawidłowości w procesach, w funkcjonowaniu układów i systemów	<b>stwierdza odnawialność źródła energii oraz podaje kolejność przemian energii w elektrowni wodnej</b>	KO	<b>3</b>	<b>73</b>
31.	I/2 wykonuje obliczenia w różnych sytuacjach praktycznych	<b>oblicza odległość i analizuje niezbędność danych tj.:</b>	KO	<b>2</b>	<b>49</b>
		oblicza odległość na podstawie danych		1	27
		wskazuje niepotrzebną daną		1	71
32.	IV/3 tworzy model sytuacji problemowej	<b>wyróżnia istotne wielkości oraz zapisuje je w terminach matematycznych tj.:</b>	KO	<b>2</b>	<b>21</b>
		oblicza długość chodnika ułożonego z podanej liczby płytek o określonym kształcie		1	28
		podaje wyrażenie algebraiczne odpowiadające długości chodnika ułożonego z $n$ płytek		1	14
33.	I/3 posługuje się własnościami figur	<b>stosuje własności trójkątów (równoramiennych i prostokątnych) tj.:</b>	RO	<b>5</b>	<b>41</b>
		korzysta z własności kątów w trójkącie do obliczania miar kątów		1	67
		korzysta z własności trójkątów równoramiennych do wyznaczania długości ramienia trójkąta		1	41
		korzysta z własności trójkąta będącego połową trójkąta równobocznego do obliczania długości boku		1	39
		stosuje twierdzenie Pitagorasa do obliczania długości przyprostokątnej		1	32
		wykonuje obliczenia		1	24

**Tabela 57. Interpretacja trudności zadań z arkuszy GM-1-082 według poziomu wykonania ich przez uczniów**

Poziom wykonania zadań	Interpretacja trudności zadań	Numery zadań zamkniętych	Numery zadań otwartych	Liczba możliwych do uzyskania punktów	Procent uzyskanych punktów
0,00 – 0,19	zadanie bardzo trudne	-	-	0	0,0
0,20 – 0,49	zadania trudne	1, 9, 10, 15, 19, 23	26, 27, 29, 31, 32, 33	26	0,52
0,50 – 0,69	zadanie umiarkowanie trudne	2, 4, 7, 11, 13, 14, 16, 17, 18, 20, 22	-	11	0,22
0,70 – 0,89	zadanie łatwe	3, 12, 21, 24, 25,	28, 30	10	0,20
0,90 – 1,00	zadanie bardzo łatwe	5, 6, 8	-	3	0,06

**Tabela 57.** przedstawia, jak poradzili sobie gimnazjaliści z rozwiązaniem zadań z arkusza standardowego z zakresu treści matematyczno-przyrodniczych. Ponad 70% uczniów rozwiązało 10 zadań, za które uzyskali 26% punktów. Połowa zdających rozwiązała następne 11 zadań, otrzymując 22% punktów. Z pozostałymi 12 zadaniami poradził sobie jedynie co piąty uczeń..

W **Tabeli 58.**, na podstawie zapisów w kartotece, zostały posegregowane zadania i czynności według poszczególnych umiejętności w obszarach standardów wymagań. Analiza tych czynności pozwoli wyodrębnić te, z którymi zdający mieli największe problemy.

**Tabela 58. Poziom opanowania umiejętności w obszarach standardów wymagań dla części matematyczno-przyrodniczej egzaminu gimnazjalnego**

Numer umiejętności	Sprawdzana czynność	Numer zadania	Poziom wykonania zadania	Poziom opanowania umiejętności
I/1 stosuje terminy i pojęcia matematyczno-przyrodnicze	wskazuje nazwę procesu uwalniania energii w komórkach	19	46	62
	porządkuje procesy geologiczne	28	77	
I/2 wykonuje obliczenia w różnych sytuacjach praktycznych	oblicza procent danej liczby	1	37	51
	oblicza miarę kąta odpowiadającego danemu wycinkowi koła	2	61	
	Przelicza jednostki energii i wybiera odpowiedni zapis wykładniczy	7	61	
	Wybiera wyrażenie, za pomocą którego można obliczyć szukaną wielkość	9	34	
	Oblicza średnią arytmetyczną	11	65	
	Oblicza odległość i analizuje niezbędność danych	31	49	
I/3 posługuje się własnościami figur	Stosuje własności trójkątów (równoramienne i prostokątne)	33	41	41
II/1	Na podstawie wykresu wybiera wzór	22	69	69

odczytuje informacje	węglowodoru wrzącego we wskazanym przedziale temperatur			
II/2 operuje informacją	Porównuje informacje przedstawione na rysunku	3	89	73
	Przetwarza informacje przedstawione na rysunku	4	66	
	Porównuje informacje z wykresu	5	93	
	Analizuje informacje z wykresu	6	91	
	Porównuje dane liczbowe z tabeli	8	97	
	Porównuje informacje z piramid wiekowych	12	54	
	Szacuje średnią wieku populacji na podstawie piramid wiekowych	13	54	
	Wybiera organizmy należące do więcej niż jednego poziomu troficznego	16	52	
	Na podstawie informacji z tekstu wybiera wzór strukturalny węglowodoru nasyconego	21	81	
	Analizuje schemat obwodu elektrycznego	29	49	
III/1 wskazuje prawidłowości w procesach, w funkcjonowaniu układów i systemów	Dobiera kształt piramidy wiekowej do podanych warunków dotyczących populacji	14	67	66
	Wskazuje konsekwencje zaburzeń w łańcuchu pokarmowym	17	60	
	Wiąże liczbę organelli występujących w komórce z jej funkcją	18	62	
	Stwierdza odnawialność źródła energii oraz podaje kolejność przemian energii w elektrowni wodnej	30	73	
III/2 posługuje się językiem symboli i wyrażeń algebraicznych	Układa wyrażenie algebraiczne odpowiadające danej sytuacji	15	36	43
	Ustala liczbę atomów węgla w cząsteczce węglowodoru na podstawie ogólnego wzoru alkanów	20	59	
	Uzupełnia luki w zapisach reakcji	27	34	
III/3 posługuje się funkcjami	Wybiera poprawny wniosek na podstawie analizy wykresu	23	28	28
III/4 Stosuje zintegrowaną wiedzę do objaśniania zjawisk przyrodniczych	Ocenia prawdziwość wniosków na podstawie danych z tabeli	10	42	66
	Wskazuje wniosek wynikający z opisanej obserwacji	24	75	
	Objaśnia przyczynę zjawiska występującego w przyrodzie	25	82	
IV/3 tworzy model sytuacji problemowej	Wyróżnia istotne wielkości oraz zapisuje je w terminach matematycznych	32	21	21
IV/4 tworzy i realizuje plan rozwiązania	Układa i wykonuje plan rozwiązania zadania	26	44	44

Najniższy poziom opanowania umiejętności uzyskały obszary III/2, III/3, IV/3 i IV/4, dotyczące analizowania, wnioskowania, tworzenia modelu do sytuacji problemowych

oraz tworzenia i realizowania planu rozwiązania, a także obszar 1/3 posługiwania się własnościami trójkątów.

W Tabeli 59. zawarto dane ilustrujące zróżnicowanie wykonania zadań przez zdających, należących do dziewięciu grup staninowych, uczniów wyróżnionych ze względu na wynik końcowy egzaminu. Wykaz wszystkich zadań i czynności w zadaniach złożonych został uporządkowany malejąco według poziomu ich wykonania (w %) przez wszystkich zdających, tj. od czynności, za wykonanie której uczniowie uzyskali największy procent punktów, do takiej, za wykonanie której otrzymali ich najmniej. Dane zebrane w tej tabeli pozwolą dokładnie przeanalizować w szkołach, które czynności i na jakim poziomie wykonali ich uczniowie w porównaniu z umiejętnościami statystycznego gimnazjalisty w OKE w Krakowie.

W tabeli poniższej wyróżniono zielonym kolorem te komórki, w których sprawdzane czynności zostały wykonane przez zdających na poziomie zadowalającym (powyżej 70% punktów), zaś kolorem żółtym te wykonane na poziomie koniecznym (powyżej 50%).

**Tabela 59. Poziom wykonania sprawdzanych czynności (w %) przez uczniów z poszczególnych grup w skali standardowej dziewiątki**

Nr zadania / czynności	Sprawdzana czynność	Dziewięć grup wyników wyróżnionych w skali standardowej dziewiątki									Poziom opanowania czynności	Liczba punktów za zadanie	Punkty skumulowane	Stanin
		4%	7%	12%	17%	20%	17%	12%	7%	4%				
		1	2	3	4	5	6	7	8	9				
		Przedziały punktowe												
		0-10	11-13	14-17	18-22	23-29	30-36	37-42	43-46	47-50				
Poziom opanowania sprawdzanych czynności w procentach														
8	porównuje dane liczbowe z tabeli	78	90	94	97	98	98	99	100	100	97	1	1	1
5	porównuje informacje z wykresu	58	78	87	93	96	98	99	100	100	93	1	2	
6	analizuje informacje z wykresu	46	68	82	90	94	96	98	99	100	91	1	3	
3	porównuje informacje przedstawione na rysunku	43	62	77	88	94	97	98	99	100	89	1	4	
30.1	stwierdza odnawialność źródła energii	51	68	77	82	86	88	92	96	98	84	1	5	
25	objaśnia przyczynę zjawiska występującego w przyrodzie	35	53	65	78	86	91	95	97	99	82	1	6	
21	na podstawie informacji z tekstu wybiera wzór strukturalny węglowodoru nasyconego	41	55	62	72	82	91	96	98	100	81	1	7	
28.1	dobiera nazwę rodzaju procesu i przykłady procesów geologicznych powodowanych przez energię słoneczną	16	35	55	71	82	89	95	98	100	77	1	8	
28.2	dobiera nazwę rodzaju energii i przykłady powodowanych przez nią wewnętrznych procesów geologicznych	16	35	55	70	81	88	95	98	100	77	1	9	
24	wskazuje wniosek wynikający z opisanej obserwacji	35	47	57	68	76	83	88	93	98	75	1	10	
12	porównuje informacje z piramid wiekowych	19	30	42	62	80	90	96	98	99	74	1	11	2

Nr zadania / czynności	Sprawdzana czynność	Dziewięć grup wyników wyróżnionych w skali standardowej dziewiątki									Poziom opanowania czynności	Liczba punktów za zadanie	Punkty skumulowane	Stanin
		4%	7%	12%	17%	20%	17%	12%	7%	4%				
		1	2	3	4	5	6	7	8	9				
		Przedziały punktowe												
		0-10	11-13	14-17	18-22	23-29	30-36	37-42	43-46	47-50				
Poziom opanowania sprawdzanych czynności w procentach														
26.1	stosuje wzór na obliczanie pola powierzchni kuli	6	16	35	60	83	95	98	99	100	73	1	12	
31.2	wskazuje niepotrzebną daną	8	20	38	60	79	88	94	98	100	71	1	13	
22	na podstawie wykresu wybiera wzór węglowodoru wrzącego we wskazanym przedziale temperatur	21	28	37	53	72	87	94	98	99	69	1	14	3
14	dobiera kształt piramidy wiekowej do podanych warunków dotyczących populacji	20	26	39	55	71	80	88	93	98	67	1	15	
33.1	korzysta z własności kątów w trójkącie do obliczania miar kątów	4	10	22	46	76	92	98	100	100	67	1	16	
4	przetwarza informacje przedstawione na rysunku	22	30	39	53	68	79	89	94	99	66	1	17	
30.2	podaje kolejność przemian energii w elektrowni wodnej	23	42	54	62	68	72	79	88	98	66	2	19	4
11	oblicza średnią arytmetyczną	13	22	34	51	69	80	88	92	98	65	1	20	
26.2	stosuje wzór na obliczanie objętości kuli	4	11	25	44	67	88	97	99	100	64	1	21	
18	wiąże liczbę organelli występujących w komórce z jej funkcją	38	48	54	59	61	63	67	74	87	62	1	22	
2	oblicza miarę kąta odpowiadającego danemu wycinkowi koła	15	20	30	43	60	78	91	97	99	61	1	23	5
7	przelicza jednostki energii i wybiera odpowiedni zapis wykładniczy	28	36	41	46	56	71	85	94	99	61	1	24	
17	wskazuje konsekwencje zaburzeń w łańcuchu pokarmowym	16	20	30	45	62	75	85	92	98	60	1	25	
20	ustala liczbę atomów węgla w cząsteczce węglowodoru na podstawie ogólnego wzoru alkanów	13	14	20	34	59	81	93	98	100	59	1	26	
13	szacuje średnią wieku populacji na podstawie piramid wiekowych	25	32	37	41	49	59	72	85	96	54	1	27	6
29.1	opisuje stan wyłączników, przy którym prąd elektryczny płynie przez część obwodu	10	19	28	39	52	63	76	88	98	54	1	28	
16	wybiera organizmy należące do więcej niż jednego poziomu troficznego	24	27	27	35	46	61	76	87	96	52	1	29	
19	wskazuje nazwę procesu uwalniania energii w komórkach	16	22	30	36	43	51	62	74	89	46	1	30	
29.2	określa, czy urządzenie będzie pracować przy zadanym stanie wyłączników	16	23	27	32	40	49	62	78	94	45	1	31	6
10	ocenia prawdziwość wniosków na podstawie danych z tabeli	11	13	16	25	40	53	64	75	88	42	1	32	
26.3	wyznacza długość trzeciej krawędzi prostopadłościanu	0	0	1	4	25	71	95	99	100	42	1	33	

Nr zadania / czynności	Sprawdzana czynność	Dziewięć grup wyników wyróżnionych w skali standardowej dziewiątki									Poziom opanowania czynności	Liczba punktów za zadanie	Punkty skumulowane	Stanin
		4%	7%	12%	17%	20%	17%	12%	7%	4%				
		1	2	3	4	5	6	7	8	9				
		Przedziały punktowe												
		0-10	11-13	14-17	18-22	23-29	30-36	37-42	43-46	47-50				
Poziom opanowania sprawdzanych czynności w procentach														
26.5	porównuje pole powierzchni prostopadłościanu z polem powierzchni kuli	0	1	2	7	26	65	91	98	100	41	1	34	
33.2	korzysta z własności trójkątów równoramiennych do wyznaczenia długości ramienia trójkąta	1	2	6	14	31	58	80	94	99	41	1	35	
33.3	korzysta z własności trójkąta będącego połową trójkąta równobocznego do obliczania długości boku	0	2	4	10	28	57	82	95	99	39	1	36	
1	oblicza procent danej liczby wyrażonej w procentach	13	15	17	21	29	41	58	77	94	37	1	37	7
15	układa wyrażenie algebraiczne odpowiadające danej sytuacji	12	11	9	11	20	46	73	91	98	36	1	38	
27.1	podaje wzory reagentów	1	1	2	7	22	52	80	95	100	36	1	39	
9	wybiera wyrażenie, za pomocą którego można obliczyć szukaną wielkość	17	22	24	26	29	33	42	60	87	34	1	40	
27.3	podaje nazwy reagentów	2	4	6	12	23	45	68	84	95	34	1	41	
33.4	stosuje twierdzenie Pitagorasa do obliczania długości przyprostokątnej	0	0	1	4	17	45	74	92	99	32	1	42	
27.2	dobiera współczynniki w równaniu reakcji	0	0	1	4	14	42	72	91	98	31	1	43	
26.4	stosuje wzór na obliczanie pola powierzchni prostopadłościanu	0	0	1	3	13	42	72	88	97	30	1	44	8
23	wybiera poprawny wniosek na podstawie analizy wykresu	13	14	13	14	20	29	43	62	86	28	1	45	
32.1	oblicza długość chodnika ułożonego z podanej liczby płytek o określonym kształcie	1	2	4	9	19	34	52	73	94	28	1	46	
31.1	oblicza odległość na podstawie danych	0	1	2	6	17	34	55	75	93	27	1	47	9
33.5	wykonuje obliczenia	0	0	0	1	7	29	59	85	97	24	1	48	
32.2	podaje wyrażenie algebraiczne odpowiadające długości chodnika ułożonego z $n$ płytek	0	0	0	0	3	10	29	56	88	14	1	49	
26.6	wykonuje obliczenia	0	0	0	0	1	11	32	57	84	13	1	50	

Analizując dane zebrane w **Tabeli 59.**, możemy sformułować następującą prawidłowość: im wyższy wynik końcowy (wynik należy do wyższego stanina), tym więcej uczniów rozwiązało poprawnie każde zadanie.

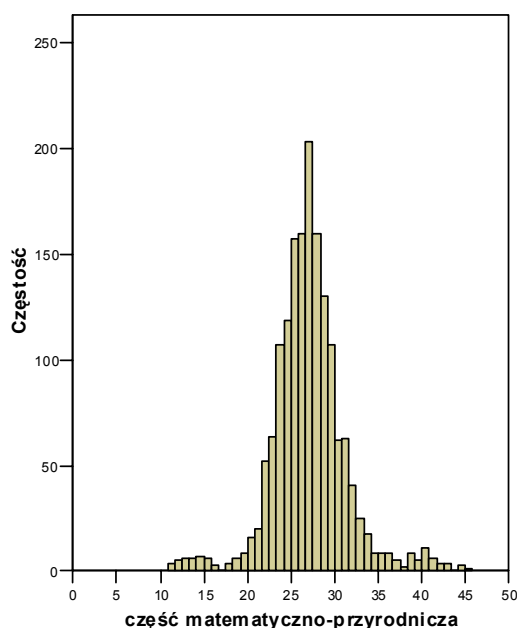
Wśród uczniów, którzy na egzaminie uzyskali rezultat odpowiadający pierwszemu staninowi skali *standardowej dziewiątki* (otrzymali 0 – 10 punktów), 78% osób rozwiązało poprawnie zadanie 8 (*porównuje dane liczbowe z tabeli*), 58% osób zadanie 5 (*porównuje dane z wykresu*) i 51% część zadania 30.

Jedynie uczniowie z najwyższymi wynikami rozwiązali wszystkie zadania na poziomie od 84% do 100%.

#### IV.4. Wyniki szkół z egzaminu gimnazjalnego w części matematyczno-przyrodniczej

##### IV.4.1. Podstawowe dane statystyczne dla średnich wyników szkół z egzaminu gimnazjalnego w części matematyczno-przyrodniczej

Rozkład wyników szkół na terenie działania OKE w Krakowie jest zbliżony do normalnego z modalną wynoszącą 27 punktów (**Rysunek 36.**).



**Rysunek 36.** Rozkład średnich wyników szkół z egzaminu gimnazjalnego w części matematyczno-przyrodniczej

Średni wynik dla szkoły wynosi **27,09 punktu** czyli 54,17% punktów możliwych do uzyskania (**Tabela 60.**). Rozstęp między średnimi wynikami poszczególnych szkół w OKE jest duży. Różnica między najwyższym a najniższym wynikiem wynosi 33,8 punktu czyli 67% możliwych punktów. Najniższy średni wynik 11,24 punktu uzyskała szkoła w województwie lubelskim, a najwyższy 45,07 punktu w województwie podkarpackim.

**Tabela 60.** Podstawowe miary statystyczne dla średnich wyników szkół z egzaminu gimnazjalnego w części matematyczno-przyrodniczej

Miary statystyczne	woj. lubelskie		woj. małopolskie		woj. podkarpackie		OKE Kraków		Polska	
	pkt	%	pkt	%	pkt	%	pkt	%	pkt	%
Średni wynik egzaminu	26,19	52,38	27,89	55,79	26,78	53,56	27,09	54,17	26,59	53,18
Modalna	23,86	47,71	27,00	54,00	24,00	48,00	27,00	54,00	25,7	51,4
Mediana	26,13	52,26	27,55	55,10	26,80	53,61	26,92	53,84	26,4	52,8
Rozstęp	33,20	66,39	33,28	66,56	33,77	67,54	33,82	67,65	40,9	81,8
Wynik najniższy	11,24	22,49	11,59	23,18	11,30	22,59	11,24	22,49	7,0	14,0
Wynik najwyższy	44,44	88,88	44,87	89,73	45,07	90,13	45,07	90,13	47,9	95,8
Odchylenie standardowe	4,53	9,06	4,54	9,08	3,64	7,29	4,33	8,65	5,38	10,76



Średni wynik szkół w OKE w Krakowie jest o 0,5 punktu wyższy niż wynik szkół w Polsce (26,59 punktu). Przedział wyników typowych dla szkół to przedział między 22,76 punktu a 31,42 punktu.

Różnice między średnimi wynikami szkół w poszczególnych województwach nie są duże, między województwem małopolskim i podkarpackim wynosi 1,11 punktu, a województwem małopolskim i lubelskim 1,7 punktu.

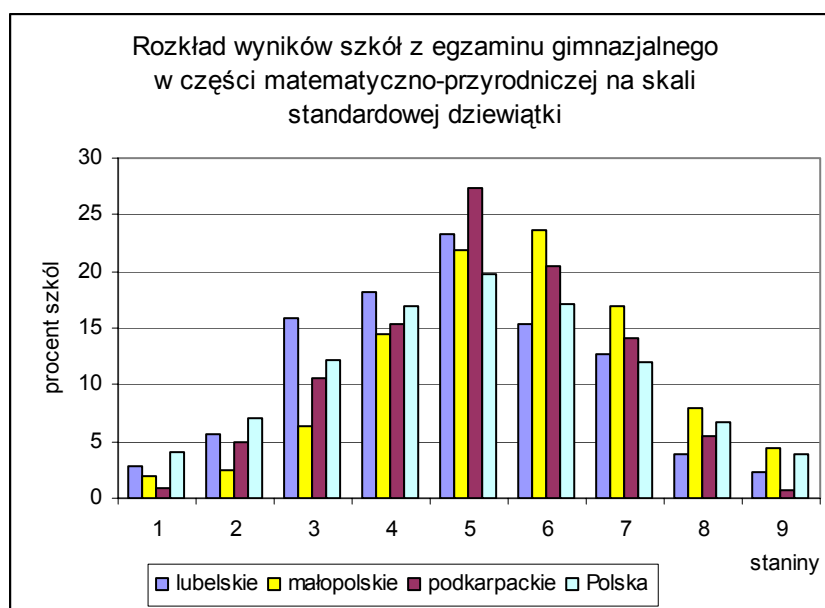
#### IV.4.2. Średnie wyniki szkół z egzaminu gimnazjalnego w części matematyczno-przyrodniczej w skali standardowej dziewiątki znormalizowanej dla Polski

Centralna Komisja Egzaminacyjna dokonała normalizacji rozkładu wyników wszystkich szkół w Polsce w skali *standardowej dziewiątki*. Poniżej w **Tabeli 61.** zamieszczono przedziały punktowe wyników odpowiadające poszczególnym staninom oraz procent szkół z rejonu działania OKE w Krakowie i trzech województw: lubelskiego, małopolskiego i podkarpackiego, których wyniki znalazły się w podanych przedziałach.

**Tabela 61. Skala standardowej dziewiątki dla średnich wyników szkół z egzaminu gimnazjalnego w części matematyczno-przyrodniczej w Polsce, OKE Kraków i województwach**

Stanin	Opis wyniku	Przedział punktowy dla Polski	% średnich wyników szkół						wyniki szkół
			teoretyczny	Polska	OKE Kraków	woj. lubelskie	woj. małopolskie	woj. podkarpackie	
1	najniższy	7,0 – 15,2	4	4,03	1,83	2,79	1,91	0,95	niskie
2	bardzo niski	15,3 – 21,8	7	7,08	4,09	5,58	2,50	4,92	
3	niski	21,9 – 23,8	12	12,26	10,20	15,81	6,33	10,61	
4	niżej średni	23,9 – 25,5	17	16,97	15,70	18,14	14,43	15,34	średnie
5	średni	25,6 – 27,3	20	19,84	23,95	23,26	21,80	27,27	
6	wyżej średni	27,4 – 29,2	17	17,19	20,46	15,35	23,71	20,45	wysokie
7	wysoki	29,3 – 32,0	12	11,96	14,97	12,79	16,94	14,20	
8	bardzo wysoki	32,1 – 37,9	7	6,71	6,11	3,95	7,95	5,49	
9	najwyższy	38,0 – 47,9	4	3,94	2,69	2,33	4,42	0,76	

**Rysunek 37.** umożliwia porównanie procentowego udziału szkół według wyników w skali staninowej w poszczególnych województwach z rozkładem wszystkich gimnazjów w Polsce. Procentowy udział szkół z województwa lubelskiego w trzech staninach 3., 4. i 5. jest wyższy niż udział szkół w kraju. Procentowy udział szkół z województwa małopolskiego we wszystkich staninach począwszy od 5. do 9. jest wyższy od udziałów krajowych. Natomiast procentowy udział szkół z województwa podkarpackiego w staninach od 5. do 7. jest wyższy niż udział gimnazjów w Polsce.



Rysunek 37. Rozkład wyników szkół w województwach i w Polsce w skali *standardowej dziewiątki*

#### IV.4.3. Średnie wyniki szkół z egzaminu gimnazjalnego w części matematyczno-przyrodniczej w zależności od lokalizacji szkoły

Analizując średnie wyniki szkół na terenie działania OKE w Krakowie, możemy stwierdzić, że wyniki szkół wiejskich w każdym województwie są niższe od wyników szkół miejskich oraz im większa miejscowość pod względem liczby mieszkańców, to tym wyższy jest średni wynik szkół tam zlokalizowanych (**Tabela 62.**). Ta ostatnia zależność nie występuje na terenie województwa podkarpackiego, gdyż średni wynik szkół w miastach od 20 do 100 tys. mieszkańców jest minimalnie wyższy niż szkół w dużych miastach.

Różnice między średnimi wynikami szkół w dużych miastach i na wsiach wynoszą w województwie małopolskim i lubelskim odpowiednio 3,29 i 3,19 punktu, a w województwie podkarpackim 2,14 punktu.

**Tabela 62. Średnie wyniki szkół egzaminu gimnazjalnego w części matematyczno-przyrodniczej a lokalizacja szkoły**

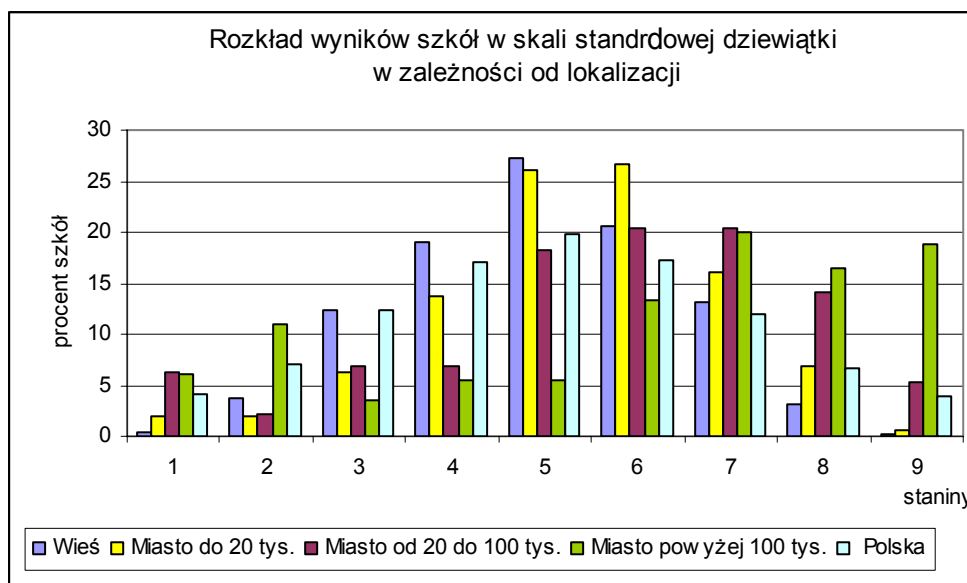
Lokalizacja szkoły	woj. lubelskie		woj. małopolskie		woj. podkarpackie		OKE Kraków	
	pkt	%	pkt	%	pkt	%	pkt	%
Wieś	25,70	51,39	27,11	54,22	26,33	52,66	26,47	52,95
Miasto do 20 tys.	25,71	51,42	28,33	56,65	27,54	55,08	27,37	54,73
Miasto od 20 do 100 tys.	27,16	54,33	28,50	57,00	28,65	57,31	28,08	56,17
Miasto powyżej 100 tys.	28,89	57,79	30,40	60,80	28,47	56,95	29,81	59,63
<b>Ogółem</b>	<b>26,19</b>	<b>52,38</b>	<b>27,89</b>	<b>55,76</b>	<b>26,78</b>	<b>53,56</b>	<b>27,09</b>	<b>54,17</b>

W **Tabeli 63.** i na **Rysunku 38.** przedstawiono rozkład wyników szkół w *skali standardowej dziewiątki* w zależności od lokalizacji szkoły w porównaniu z rozkładem ogólnokrajowym. Zebrane dane umożliwią porównanie procentowego udziału szkół

w poszczególnych staninach. Procentowy udział gimnazjów wiejskich w OKE w Krakowie jest wyższy w staninach od 4. do 7. niż udział szkół w Polsce. Procentowy udział szkół małych miast do 20 tys. mieszkańców jest wyższy w staninach od 5. do 7. niż udział gimnazjów w Polsce. Procentowy udział szkół średnich miast od 20 do 100 tys. mieszkańców jest większy w 1., 6., 7., 8. i 9. staninie od wskaźników krajowych. Procentowy udział szkół z dużych miast jest większy w 1., 2. oraz 7., 8., i 9. staninie niż udziały ogólnopolskie.

**Tabela 63. Rozkład wyników szkół w skali standardowej dziewiątki w zależności od lokalizacji**

Numer stanina	1	2	3	4	5	6	7	8	9
Opis wyniku	naj-niższy	bardzo niski	niski	niżej średni	średni	wyżej średni	wysoki	bardzo wysoki	naj-wyższy
Przedziały punktowe wyznaczone dla Polski	7,0 - 15,2	15,3 - 21,8	21,9 - 23,8	23,9 - 25,5	25,6 - 27,3	27,4 - 29,2	29,3 - 32,0	32,1 - 37,9	38,0 - 47,9
Procent teoretyczny	4	7	12	17	20	17	12	7	4
Procent dla Polski	4,03	7,08	12,26	16,97	19,84	17,19	11,96	6,71	3,94
procent wyników szkół w przedziałach punktów									
Wieś	0,4	3,8	12,3	19,0	27,3	20,6	13,1	3,1	0,2
Miasto do 20 tys.	1,9	1,9	6,2	13,7	26,1	26,7	16,1	6,8	0,6
Miasto od 20 do 100 tys.	6,3	2,1	6,8	6,8	18,2	20,3	20,3	14,1	5,2
Miasto powyżej 100 tys.	6,1	10,9	3,6	5,5	5,5	13,3	20,0	16,4	18,8
<b>OKE Kraków</b>	<b>1,8</b>	<b>4,1</b>	<b>10,2</b>	<b>15,7</b>	<b>23,9</b>	<b>20,5</b>	<b>15,0</b>	<b>6,1</b>	<b>2,7</b>



**Rysunek 38. Rozkład średnich wyników szkół z egzaminu gimnazjalnego w części matematyczno-przyrodniczej w skali standardowej dziewiątki znormalizowanej dla Polski w zależności od lokalizacji**

Rozpatrując dane zebrane w Tabeli 64. możemy stwierdzić, że nie widać istotnej zależności pomiędzy średnim wynikiem szkół a wielkością szkoły, tj. liczbą oddziałów przez nią prowadzonych. Procentowy udział szkół z jednym oddziałem klasy trzeciej jak i szkół z czterema i więcej oddziałami w grupie wyników wysokich jest podobny i wynosi około 27%.

**Tabela 64. Średnie wyniki szkół w skali standardowej dziewiątki w zależności od liczby oddziałów**

Numer stanina	1	2	3	4	5	6	7	8	9
Opis wyniku	naj-niższy	bardzo niski	niski	nżej średni	średni	wyżej średni	wysoki	bardzo wysoki	naj-wyższy
Przedziały punktowe wyznaczone dla Polski	7,0 - 15,2	15,3 – 21,8	21,9 – 23,8	23,9 – 25,5	25,6 – 27,3	27,4 – 29,2	29,3 – 32,0	32,1 – 37,9	38,0 – 47,9
Procent teoretyczny	4	7	12	17	20	17	12	7	4
Procent dla Polski	4,03	7,08	12,26	16,97	19,84	17,19	11,96	6,71	3,94
Gimnazja:	procent wyników szkół w przedziałach punktów								
z 1 oddziałem klasy III.	4,3	6,7	12,0	12,7	19,8	17,4	15,5	7,7	3,9
z 2 oddziałami klas III.	1,6	4,2	11,9	18,7	23,8	19,4	12,5	5,2	2,8
z 3 oddziałami klas III.	0,4	3,3	10,8	19,9	27,4	19,5	13,7	2,9	2,1
z 4 i więcej oddziałami klas III.	0,2	1,6	5,9	13,1	26,7	25,5	18,0	7,3	1,6
<b>OKE Kraków</b>	<b>1,8</b>	<b>4,1</b>	<b>10,2</b>	<b>15,7</b>	<b>23,9</b>	<b>20,5</b>	<b>15,0</b>	<b>6,1</b>	<b>2,7</b>

#### IV.4.4. Średnie wyniki szkół egzaminu gimnazjalnego części matematyczno-przyrodniczej w zależności od statusu szkoły

W każdym z trzech omawianych województw średni wynik szkół niepublicznych jest wyższy od wyniku szkół publicznych, w województwie podkarpackim aż o 6 punktów, zaś w województwie lubelskim tylko o 1,2 punktu (**Tabela 65.**).

**Tabela 65. Średnie wyniki szkół z egzaminu gimnazjalnego w części matematyczno-przyrodniczej w zależności od statusu szkoły**

Status szkoły	woj. lubelskie		woj. małopolskie		woj. podkarpackie		OKE Kraków	
	pkt	%	pkt	%	pkt	%	pkt	%
Publiczne	26,12	52,24	27,54	55,08	26,59	53,18	26,85	53,71
Niepubliczne	27,35	54,69	32,54	65,08	32,53	65,06	31,10	62,19
<b>Ogółem</b>	<b>26,19</b>	<b>52,38</b>	<b>27,89</b>	<b>55,79</b>	<b>26,78</b>	<b>53,56</b>	<b>27,09</b>	<b>54,17</b>

**Tabela 66. Średnie wyniki szkół w skali standardowej dziewiątki w zależności od statusu szkoły**

Numer stanina	1	2	3	4	5	6	7	8	9
Opis wyniku	naj-niższy	bardzo niski	niski	nżej średni	średni	wyżej średni	wysoki	bardzo wysoki	naj-wyższy
Przedziały punktowe wyznaczone dla Polski	7,0 - 15,2	15,3 – 21,8	21,9 – 23,8	23,9 – 25,5	25,6 – 27,3	27,4 – 29,2	29,3 – 32,0	32,1 – 37,9	38,0 – 47,9
Procent teoretyczny	4	7	12	17	20	17	12	7	4
Procent dla Polski	4,03	7,08	12,26	16,97	19,84	17,19	11,96	6,71	3,94
Gimnazja:	procent wyników szkół w przedziałach punktów								
publiczne	1,4	4,1	10,5	16,2	25,0	21,3	15,1	5,4	1,2
niepubliczne	10,0	3,3	5,6	6,7	6,7	6,7	13,3	18,9	28,9
<b>OKE Kraków</b>	<b>1,8</b>	<b>4,1</b>	<b>10,2</b>	<b>15,7</b>	<b>23,9</b>	<b>20,5</b>	<b>15,0</b>	<b>6,1</b>	<b>2,7</b>

Rozkład średnich wyników szkół publicznych i niepublicznych w skali standardowej dziewiątki jest zdecydowanie różny (**Tabela 66.**). Procentowy udział wyników szkół publicznych jest największy w 5., 6. i 7. staninie, w sumie ponad 54% wyników szkół należy do tych przedziałów. Natomiast, podobnie jak już o tym pisaliśmy w podsumowaniu wyników części humanistycznej egzaminu, szkoły niepubliczne można podzielić na dwie grupy, 10% szkół, tj. 9 szkół uzyskało najniższe wyniki, zaś 61% szkół, tj. 55 szkół osiągnęło wyniki wysokie, bardzo wysokie i najwyższe.