



**Okręgowa Komisja Egzaminacyjna w Łomży**  
18-400 Łomża, ul. Nowa 2, tel. fax (086) 216-44-95,  
(086) 473-71-20, (086) 473-71-21, (086) 473-71-22,  
[www.oke.lomza.com](http://www.oke.lomza.com) e-mail: sekretariat@oke.lomza.com

## **SPRAWOZDANIE**

ze sprawdzianu przeprowadzonego w kwietniu 2009 roku  
w szóstych klasach szkół podstawowych na terenie  
województwa podlaskiego



## SPIS TREŚCI

<b>WPROWADZENIE .....</b>	<b>6</b>
<b>1. ORGANIZACJA I PRZEBIEG SPRAWDZIANU .....</b>	<b>7</b>
1.1. Zgłaszanie uczniów do sprawdzianu .....	7
1.2. Przygotowania do przeprowadzenia sprawdzianu .....	7
1.3. Dystrybucja i redystrybucja materiałów egzaminacyjnych.....	8
1.4. Przebieg sprawdzianu .....	8
1.5. Sprawdzanie i ocenianie prac uczniów .....	8
1.6. Udostępnianie prac do wglądu .....	10
1.7. Przekazanie wyników szkołom i uczniom .....	10
1.8. Obserwacja sprawdzianu .....	11
<b>2. CHARAKTERYSTYKA POPULACJI .....</b>	<b>12</b>
<b>3. OGÓLNE WYNIKI SPRAWDZIANU STANDARDOWEGO .....</b>	<b>14</b>
3.1. Wyniki uzyskane przez wszystkich uczniów z województwa podlaskiego .....	14
3.2. Wyniki sprawdzianu a wielkość miejscowości.....	15
3.3. Wyniki uczniów z dysleksją i bez dysleksji.....	18
3.4. Wyniki sprawdzianu a płeć uczniów.....	19
<b>4. WYNIKI W OBSZARACH UMIEJĘTNOŚCI .....</b>	<b>21</b>
4.1. Osiągnięcia uczniów w poszczególnych obszarach umiejętności .....	21
4.2. Czytanie .....	24
4.3. Pisanie .....	24
4.4. Rozumowanie .....	25
4.5. Korzystanie z informacji.....	25
4.6. Wykorzystywanie wiedzy w praktyce .....	26
<b>5. WYKONANIE ZADAŃ .....</b>	<b>27</b>
<b>6. OMÓWIENIE ZADAŃ .....</b>	<b>30</b>
<b>7. ŚREDNIE WYNIKI SZKÓŁ .....</b>	<b>77</b>
<b>8. ŚREDNIE WYNIKI W GMINACH .....</b>	<b>78</b>

**OPRACOWANIE**

Maria Fromelc-Chmielewska

Jolanta Gołaszewska

Małgorzata Murawska

Elżbieta Prószyńska

Renata Szczęsna

**OMÓWIENIE ZADAŃ**

Zespół ekspertów CKE i OKE

**DANE SATYSTYCZNE**

Marcin Muzyk

Krzysztof Najda

Katarzyna Zapert

**KONSULTACJA NAUKOWA**

dr Anna Bartkowiak

**PROJEKT OKŁADKI**

Ivayla Świtajewska

**Szanowni Państwo,**

przekazuję Państwu sprawozdanie ze sprawdzianu przeprowadzonego 2 kwietnia 2009 roku w szóstych klasach szkół podstawowych na terenie województwa podlaskiego, przygotowane w Okręgowej Komisji Egzaminacyjnej w Łomży.

Zawiera ono, podobnie jak w ubiegłym roku, informacje o organizacji i przebiegu sprawdzianu, charakterystykę populacji szóstoklasistów z województwa podlaskiego, którzy przystąpili do sprawdzianu, ich wyniki ogólne i w poszczególnych obszarach umiejętności z uwzględnieniem wielkości miejscowości, dysleksji i płci oraz wyniki ogólne szkół i gmin w województwie podlaskim.

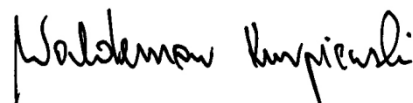
Analizie poddano wyniki uzyskane przez największą grupę szóstoklasistów przystępujących do sprawdzianu – uczniów rozwiązujących w pierwszym terminie (2 kwietnia 2009 r.) standardowy zestaw zadań.

Tegoroczne sprawozdanie jest wzbogacone o szczegółową analizę wykonania poszczególnych zadań z zestawu standardowego *O zwierzętach*. Tę część sprawozdania, polecaną przede wszystkim nauczycielom, opracowali eksperci Centralnej Komisji Egzaminacyjnej i ośmiu okręgowych komisji egzaminacyjnych.

Zachęcam Państwa do zapoznania się z niniejszym sprawozdaniem. Mam nadzieję, że będzie ono cennym uzupełnieniem informacji przekazanych szkołom 28 maja 2009 r. (szczegółowe wyniki uczniów wraz z programem do ich analizy) i posłuży dyrektorom szkół i nauczycielom do analizy osiągnięć absolwentów z 2009 roku i zaplanowania działań dydaktycznych z kolejnymi rocznikami uczniów.

Zachęcam również Państwa do zapoznania się z opracowanym przez ekspertów Okręgowej Komisji Egzaminacyjnej w Łomży, sprawozdaniem ze sprawdzianu dla uczniów ze specyficznymi trudnościami w uczeniu się. Zawiera ono analizę osiągnięć szóstoklasistów rozwiązujących zestawy zadań dla uczniów z lekką niepełnosprawnością intelektualną oraz informację o wynikach uczniów słabo widzących, słabo słyszących i niesłyszących.

Za zaangażowanie w organizację i przeprowadzenie sprawdzianu 2009 dziękuję serdecznie: przewodniczącym szkolnych zespołów egzaminacyjnych i członkom szkolnych zespołów egzaminacyjnych, przewodniczącym zespołów egzaminatorów i egzaminatorom, dyrektorom szkół, w których zorganizowano ośrodki oceniania prac, dyrektorom szkół, w których zorganizowano punkty redystrybucji prac oraz przedstawicielom Kuratorium Oświaty w Białymstoku i organów prowadzących szkoły, którzy obserwowali przebieg sprawdzianu.



p.o. Dyrektor OKE w Łomży

## WPROWADZENIE

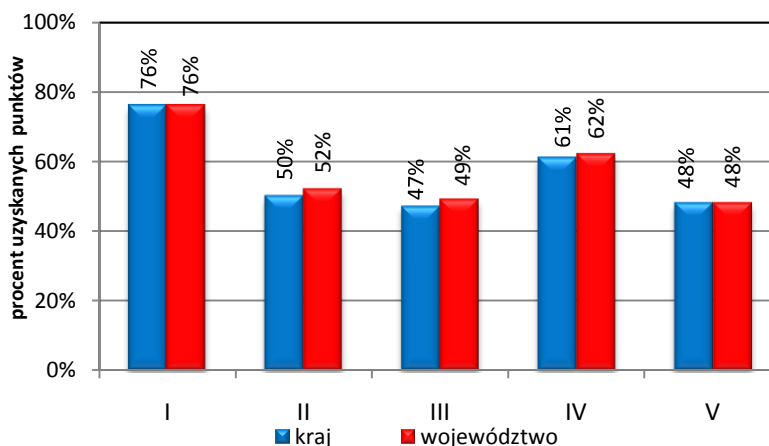
Sprawdzian przeprowadzany w ostatnim roku nauki w szkole podstawowej odbył się w tym roku 2 kwietnia i 3 czerwca (termin dodatkowy). Przystąpiło do niego łącznie 13 462 uczniów z 427 szkół w województwie podlaskim.

Zastosowany na tegorocznym sprawdzianie zestaw zadań *O zwierzętach* składał się z 20 zadań zamkniętych, wymagających wybrania jednej poprawnej odpowiedzi spośród podanych oraz z pięciu zadań otwartych, w których uczeń miał samodzielnie sformułować odpowiedź. Za poprawne rozwiązanie wszystkich zadań uczeń mógł otrzymać 40 punktów – 20 za zadania zamknięte i 20 za zadania otwarte.

Sprawdzano umiejętności z pięciu obszarów określonych standardami wymagań egzaminacyjnych: czytanie, pisanie, rozumowanie, korzystanie z informacji i wykorzystywanie wiedzy w praktyce.

Średni wynik szóstoklasistów z województwa podlaskiego rozwiązujących w pierwszym terminie standardowy zestaw zadań to 23 punkty, czyli nieznacznie wyżej niż średni wynik krajowy (22,6 na 40 punktów). Podobnie jak w ubiegłych latach osiągnięcia uczniów ze szkół miejskich są wyższe niż osiągnięcia ich kolegów ze szkół wiejskich. Wyniki dziewcząt są wyraźnie wyższe od wyników chłopców.

Wykres 1. Osiągnięcia uczniów w poszczególnych obszarach umiejętności w kraju i w województwie podlaskim



Osiągnięcia uczniów z województwa podlaskiego w poszczególnych obszarach umiejętności są zbliżone do osiągnięć uczniów z całego kraju.

W *czytaniu (I)* uczniowie najlepiej poradzili sobie z odczytywaniem danych z diagramu słupkowego (91% pkt), najwięcej trudności sprawiło im wnioskowanie na podstawie kilku informacji zawartych w tekście popularnonaukowym (52% pkt).

W *pisaniu (II)* uczniowie najlepiej poradzili sobie z napisaniem wypracowania na temat i rozwinięciem jego treści zgodnie z poleceniem (71% pkt), najwięcej trudności sprawiło im napisanie opowiadania w ładnym stylu (21% pkt).

W *rozumowaniu (III)* uczniowie najlepiej poradzili sobie z ustalaniem sposobu obliczenia reszty pieniędzy (72% pkt), najwięcej trudności sprawiło im ustalanie sposobu obliczenia ilości paliwa (22% pkt).

W *korzystaniu z informacji (IV)* uczniowie najlepiej poradzili sobie z dostrzeganiem wspólnej cechy w kilku informacjach (92% pkt), najwięcej trudności sprawiło im wybieranie ofert na podstawie analizy informacji (45% pkt).

W *wykorzystywaniu wiedzy w praktyce (V)* uczniowie najlepiej poradzili sobie z obliczaniem różnicy długości dnia, gdy dane wyrażone były w różnych jednostkach (83% pkt), najwięcej trudności sprawiło im obliczanie ilości paliwa (18% pkt).

## **1. ORGANIZACJA I PRZEBIEG SPRAWDZIANU**

Zasady i tryb przeprowadzania sprawdzianu w 2009 roku określały następujące akty prawne: *Rozporządzenie Ministra Edukacji Narodowej z dnia 30 kwietnia 2007 r. w sprawie warunków i sposobu oceniania, klasyfikowania i promowania uczniów i słuchaczy oraz przeprowadzania sprawdzianów i egzaminów w szkołach publicznych* (Dz.U. nr 83 z 2007 r., poz. 562 z późniejszymi zmianami) oraz *Rozporządzenie Ministra Edukacji Narodowej i Sportu z dnia 18 stycznia 2005 r. w sprawie organizowania, kształcenia, wychowania i opieki dla dzieci i młodzieży niepełnosprawnej oraz niedostosowanej społecznie w przedszkolach, szkołach i oddziałach ogólnodostępnych lub integracyjnych* (Dz.U. nr 19 z 2005 r. poz. 166 i 167).

Za organizację i przebieg sprawdzianu w szkołach podstawowych na terenie województwa podlaskiego odpowiedzialna jest Okręgowa Komisja Egzaminacyjna w Łomży. Jej działania, podobnie jak i siedmiu pozostałych okręgowych komisji egzaminacyjnych, koordynuje Centralna Komisja Egzaminacyjna. Odpowiedzialność za sprawdzian w danej szkole ponosi przewodniczący szkolnego zespołu egzaminacyjnego, którym jest dyrektor szkoły.

### **1.1. Zgłaszanie uczniów do sprawdzianu**

Przewodniczący szkolnych zespołów egzaminacyjnych, zgodnie z § 41. ust. 1. pkt 1. rozporządzenia, zgłaszali uczniów do sprawdzianu elektronicznie, za pomocą aplikacji Hermes, w terminie do 31 października 2008 roku. Tworzenie rejestru uczniów przystępujących do sprawdzianu w 2009 roku, podobnie jak w latach ubiegłych, utrudniało:

- przesyłanie list uczniów po terminie,
- przesyłanie po terminie informacji o zmianach w zakresie dostosowań – głównie na podstawie opinii o dysleksji rozwojowej,
- przesyłanie list uczniów zawierających błędy w danych osobowych, które były powodem wymiany części zaświadczeń.

### **1.2. Przygotowania do przeprowadzenia sprawdzianu**

W ramach przygotowań do przeprowadzenia sprawdzianu Okręgowa Komisja Egzaminacyjna w Łomży przekazała każdej szkole materiały informacyjne oraz przeprowadziła dwie tury szkoleń dla przewodniczących szkolnych zespołów egzaminacyjnych i ich zastępców.

Na jesiennych konferencjach (listopad 2008 r.) poświęconych komunikowaniu osiągnięć uczniów podsumowano pracę szkolnych zespołów egzaminacyjnych na sprawdzianie w 2008 roku, przekazano komunikaty i informacje dyrektora OKE w Łomży dotyczące sprawdzianu w 2009 roku i omówiono kalendarz egzaminacyjny na rok szkolny 2008/2009. Po ogólnych konferencjach odbywały się szkolenia z zakresu obsługi aplikacji Hermes oraz z zakresu procedur organizowania i przeprowadzania sprawdzianu i egzaminu gimnazjalnego. Szkolenia te były adresowane głównie do tych dyrektorów szkół, którzy po raz pierwszy mieli przeprowadzać sprawdzian.

Na szkoleniach organizowanych w marcu 2009 roku omówiono procedury organizowania i przeprowadzania sprawdzianu ze szczególnym zwróceniem uwagi na:

- powoływanie i pracę zespołów nadzorujących,
- dostosowanie warunków sprawdzianu do indywidualnych potrzeb uczniów,
- zapisy prawne dotyczące zwalniania uczniów z obowiązku przystąpienia do sprawdzianu,
- odbieranie i przechowywanie przesyłek zawierających materiały egzaminacyjne,
- zapewnienie samodzielności pracy uczniów,
- zasady kodowania i pakowania prac uczniów,
- wypełnianie i przekazywanie dokumentacji egzaminacyjnej,
- redystrybucję materiałów egzaminacyjnych

Przekazano wówczas każdej szkole: naklejki z kodami kreskowymi szkół, naklejki na koperty oraz informator – *Organizacja sprawdzianu i egzaminu gimnazjalnego w 2009 roku*.

Na kilka dni przed sprawdzianem, w serwisie ISA, dostępnym tylko dyrektorom szkół, zamieszczono ostateczne listy uczniów oraz indywidualne kody potrzebne uczniom do uzyskania w Internecie informacji o wyniku sprawdzianu.

### **1.3. Dystrybucja i redystrybucja materiałów egzaminacyjnych**

Dystrybucja materiałów egzaminacyjnych – arkuszy egzaminacyjnych i bezpiecznych kopert odbywała się w przeddzień sprawdzianu, 1 kwietnia 2009 roku. Nigdzie nie odnotowano naruszenia przesyłek.

Przekazywanie prac uczniów i dokumentacji egzaminacyjnej odbywało się po zakończeniu sprawdzianu (godz. 11.00 – 13.00) w 13 punktach redystrybucyjnych zlokalizowanych na terenie województwa podlaskiego.

### **1.4. Przebieg sprawdzianu**

Sprawdzian przeprowadzono w 427 szkołach na terenie województwa podlaskiego. Nad prawidłowością jego przebiegu, w każdej sali egzaminacyjnej, czuwały zespoły nadzorujące. Liczba członków zespołu nadzorującego zależała od liczby uczniów przystępujących do sprawdzianu w danej sali – aby zapewnić samodzielność pracy uczniów i sprawny przebieg. Co najmniej jeden z członków tego zespołu musiał być nauczycielem innej szkoły lub placówki.

Przebieg sprawdzianu obserwowali przedstawiciele Kuratorium Oświaty w Białymstoku, organów prowadzących szkoły oraz pracownicy OKE w Łomży. Analiza arkuszy obserwacji oraz dokumentacji egzaminacyjnej wykazała, że sprawdzian w województwie podlaskim przebiegł bez zakłóceń i zgodnie z obowiązującym prawem.

### **1.5. Sprawdzanie i ocenianie prac uczniów**

Prace uczniów z województw podlaskiego i warmińsko-mazurskiego sprawdzało i oceniało 471 przeszkolonych i wpisanych do ewidencji OKE egzaminatorów sprawdzianu, którzy pracowali w 21 zespołach zlokalizowanych w 11 ośrodkach oceniania.

W celu zapewnienia jakości sprawdzania i oceniania prac, uwzględniając dotychczasowe doświadczenia, zadbano o:

- właściwy dobór przewodniczących zespołów egzaminatorów, egzaminatorów-weryfikatorów i egzaminatorów;
- doskonalenie umiejętności przewodniczących zespołów egzaminatorów i egzaminatorów-weryfikatorów w zakresie kryterialnego oceniania oraz zarządzania zespołem egzaminatorów;
- przygotowanie egzaminatorów do właściwego stosowania kryteriów oceniania zadań otwartych;
- możliwość konsultowania wszelkich niejasności i problemów dotyczących oceniania z osobami koordynującymi ten proces;
- weryfikację poprawności stosowania kryteriów oceniania zadań otwartych;
- sprawną organizację i dobre warunki pracy egzaminatorów.

Większość powołanych w tym roku egzaminatorów to osoby, które we wcześniejszych latach sprawdzały i oceniały prace ze sprawdzianu. Przy ustalaniu składu zespołu zadbano o właściwe proporcje między egzaminatorami uczącymi różnych przedmiotów – co najmniej połowę zespołu stanowili nauczyciele języka polskiego i matematyki. Funkcje przewodniczących zespołów egzaminatorów i egzaminatorów-weryfikatorów powierzono doświadczonym i bardzo dobrym egzaminatorom, którzy dodatkowo potrafili zorganizować i kierować pracą zespołu.

W celu jak najlepszego przygotowania przewodniczących zespołów egzaminatorów i egzaminatorów-weryfikatorów do wykonywania powierzonych im zadań OKE w Łomży zorganizowała i przeprowadziła szkolenia doskonalące ich umiejętności w zakresie: oceniania rozwiązań zadań otwartych, weryfikowania oceny rozwiązań zadań, problemów sprawdzania i oceniania (najczęstszych błędów popełnianych przez egzaminatorów) oraz sprawnego za-



rządzenia zespołem egzaminatorów (komunikacji interpersonalnej). Szkolenia odbyły się w marcu 2009 roku i były organizowane w ramach realizowanego przez CKE projektu „Szkolenia pracowników i współpracowników systemu egzaminów zewnętrznych oraz rozwój współpracy międzynarodowej, w tym realizacja projektów ponadnarodowych”, Działanie 3.2 „Rozwój systemu egzaminów zewnętrznych”, Priorytet III „Wysoka jakość edukacji”, Program Operacyjny KAPITAŁ LUDZKI.

Kryteria oceniania odpowiedzi do zadań otwartych zostały ustalone przez zespół ekspertów z Centralnej Komisji Egzaminacyjnej i ośmiu okręgowych komisji egzaminacyjnych. Zespół ten przygotował również materiały na szkolenia egzaminatorów – klucz poprawnych odpowiedzi ilustrowany przykładami zróżnicowanych odpowiedzi uczniowskich do każdego zadania otwartego. Pierwsza edycja szkoleń dotyczących stosowania kryteriów oceniania zadań otwartych, adresowana była do przewodniczących zespołów egzaminatorów i egzaminatorów-weryfikatorów. Szkolenia te prowadzili koordynatorzy sprawdzianu odpowiedzialni za porównywalne ocenianie i sprawność działań zespołów. Druga edycja szkoleń, kierowanych już do wszystkich egzaminatorów powołanych do sprawdzania i oceniania prowadzona była przez przewodniczących zespołów egzaminatorów i egzaminatorów-weryfikatorów.

Skuteczność szkoleń była, podobnie jak w ubiegłym roku, monitorowana przez koordynatorów CKE i OKE dzięki przeprowadzonemu wspólnie badaniu. Jego celem było: sprawdzenie, czy wybrane prace są oceniane zgodnie z kryteriami, zidentyfikowanie ewentualnych różnic i ich przyczyn oraz dostarczenie informacji przewodniczącym zespołów egzaminatorów, koordynatorom i dyrektorom CKE i okręgowych komisji egzaminacyjnych o problemach sprawdzania, umożliwiającym podejmowanie działań zmierzających do podnoszenia jakości sprawdzania w zespole egzaminatorów. W trakcie tego badania wszyscy egzaminatorzy, w tym również przewodniczący zespołów i weryfikatorzy, wypełnili jednakowe w całym kraju testy diagnostyczne zawierające nietypowe rozwiązania zadań egzaminacyjnych. Badanie przeprowadzono dwukrotnie – pierwszy test rozwiązywano bezpośrednio po szkoleniu, drugi w trakcie pracy, po ocenieniu ok. 20 prac uczniowskich.

Warunkami udziału egzaminatorów w pracy zespołu (w sprawdzaniu i ocenianiu prac uczniów) były obecność na szkoleniu oraz poprawne stosowanie, w trakcie ćwiczeń, kryteriów oceniania.

Wszelkie wątpliwości i problemy związane z ocenianiem każdy egzaminator mógł konsultować na bieżąco w swoim zespole – z przewodniczącym, weryfikatorem, czy też z innym egzaminatorem (nauczycielem innego przedmiotu wchodzącego w zakres sprawdzianu). W celu szybkiego kontaktowania się przewodniczących zespołów egzaminatorów i koordynatorów uruchomiono internetowe forum. Na bieżąco konsultowano ocenę nietypowych rozwiązań uczniowskich, wyjaśniano wątpliwości dotyczące stosowania kryteriów. Koordynatorzy byli też w ciągłym kontakcie internetowym z koordynatorami CKE i innych okręgowych komisji egzaminacyjnych. Wszystkie podjęte przez nich decyzje i ustalenia były przekazywane natychmiast przewodniczącym zespołów egzaminatorów.

Weryfikacji pracy egzaminatorów dokonywali przewodniczący zespołów egzaminatorów oraz specjalnie do tego powołani egzaminatorzy-weryfikatorzy. W każdym zespole pracowało dwóch weryfikatorów – polonista i matematyk lub przyrodnik. Proces weryfikacji rozpoczynał się od oceniania przez przewodniczącego i weryfikatorów po 1-2 prac z pakietu przygotowanego dla każdego egzaminatora. Były to pierwsze prace przekazane egzaminatorom do sprawdzenia i ocenienia. W trakcie pracy weryfikatorzy na bieżąco sprawdzali, w losowo wybranych pracach, poprawność stosowania kryteriów oceniania przez egzaminatorów. Sprawdzano również poprawność kodowania i wypełniania kart odpowiedzi. W każdym zespole sprawdzono powtórnie 15% prac.

Weryfikację techniczną, czyli sprawdzenie we wszystkich pracach i na wszystkich kartach odpowiedzi poprawności zakodowania uczniów oraz poprawności naniesienia przez egzaminatorów informacji o liczbie punktów przyznanych za zadania otwarte powierzono asyntenom technicznym.

Podobnie jak w poprzednich latach prace uczniów były sprawdzane i oceniane wyłącznie w ośrodkach oceniania. Były nimi szkoły, w których zapewniono odpowiednie warunki pracy; co najmniej dwie sale dla egzaminatorów, odrębną salę do pracy dla weryfikatorów, stały dostęp do Internetu, telefonu, faksu oraz możliwość skorzystania z ciepłego posiłku. Warunkiem niezbędnym zlokalizowania ośrodka w danej szkole była możliwość bezpiecznego przechowywania prac uczniowskich.

Tabela 1.1. Lokalizacja ośrodków oceniania

Miejscowość	Nazwa szkoły
Białystok	Szkoła Podstawowa nr 49 w Białymstoku
Elbląg	Szkoła Podstawowa nr 21 w Elblągu
Ełk	Szkoła Podstawowa nr 3 w Ełku
Giżycko	Szkoła Podstawowa nr 4 w Giżycku
Kętrzyn	Szkoła Podstawowa nr 4 w Kętrzynie
Łomża	Szkoła Podstawowa nr 10 w Łomży, OKE w Łomży
Mragowo	Szkoła Podstawowa nr 1 w Mragowie
Olsztyn	Szkoła Podstawowa nr 2 w Olsztynie
Ostróda	Szkoła Podstawowa nr 2 w Ostródzie
Siemiatycze	Zespół Szkół z Oddz. Integracyjnymi w Siemiatyczach
Suwałki	Szkoła Podstawowa nr 9 w Suwałkach

W ramach monitorowania procesu sprawdzania i oceniania prac ze sprawdzianu eksperci Okręgowej Komisji Egzaminacyjnej w Łomży przeprowadzili obserwację przebiegu szkolenia i pierwszego testu diagnostycznego w siedmiu zespołach egzaminatorów zlokalizowanych w trzech ośrodkach oceniania.

#### 1.6. Udostępnianie prac do wglądu

Po ogłoszeniu wyników Okręgowa Komisja Egzaminacyjna w Łomży udostępniła do wglądu, na wnioski rodziców uczniów z województwa podlaskiego i warmińsko-mazurskiego, łącznie 3 prace ze sprawdzianu.

#### 1.7. Przekazanie wyników szkołom i uczniom

Wyniki sprawdzianu ogłoszono 28 maja 2009 roku. W tym dniu na stronie internetowej OKE w Łomży zamieszczono *Informację o wynikach sprawdzianu przeprowadzonego w woj. podlaskim* dotyczącą: populacji zdających, ogólnych wyników sprawdzianu, osiągnięć szóstoklasistów w obszarach umiejętności oraz ogólnych wyników sprawdzianu w poszczególnych powiatach. W zakodowanym serwisie ISA, dostępnym tylko dyrektorom szkół, zamieszczono: listy uczniów z wynikami uzyskanymi przez nich na sprawdzianie (w formacie PDF), wyniki szczegółowe – liczbę punktów uzyskanych za każde zadanie i czynność przez każdego ucznia (Excel) oraz program umożliwiający sporządzenie analizy wyników uczniów całej szkoły i poszczególnych oddziałów (Excel).

Wzorem lat ubiegłych na stronie internetowej OKE w Łomży uruchomiono *Serwis dla szóstoklasistów*. Dzięki niemu każdy uczeń, który 2 kwietnia 2009 roku rozwiązywał arkusz standardowy miał dostęp do szczegółowej informacji o swoich wynikach. Po wpisaniu indywidualnego kodu i hasła mógł dowiedzieć się: ile punktów uzyskał za rozwiązanie zadań sprawdzających poszczególne obszary wymagań, ile punktów uzyskał za rozwiązanie poszczególnych zadań zamkniętych i otwartych oraz jaka była pozycja jego wyniku na tle wyników wszystkich szóstoklasistów rozwiązujących ten test w kraju.

### 1.8. Obserwacja sprawdzianu

2 kwietnia 2009 roku przebieg sprawdzianu obserwowano w obu województwach 96 obserwatorów. Osoby, które pełniły tę funkcję otrzymały upoważnienia dyrektora Okręgowej Komisji Egzaminacyjnej w Łomży. Obserwatorami byli: wizytatorzy Warmińsko-Mazurskiego Kuratorium Oświaty i Podlaskiego Kuratorium Oświaty – 63 osoby, przedstawiciele organów prowadzących z obu województw – 29 osób oraz pracownicy pedagogiczni OKE w Łomży – 4 osoby.

Na podstawie analizy *Arkuszy Obserwacji* wypełnionych przez obserwatorów można stwierdzić, iż sprawdzian 2009 w województwie warmińsko-mazurskim i podlaskim przebiegł bez większych zakłóceń. Obserwatorzy mieli w większości optymalne warunki do pełnienia swojego zadania. 65% upoważnionych osób zostało zaproszonych do sal/pomieszczeń, w których egzamin pisało do 20 uczniów. Tylko nieliczni obserwatorzy prowadzili obserwację w salach o dużej liczbie zdających.

We wszystkich szkołach poddanych obserwacji liczba członków zespołu nadzorującego była wystarczająca. Częstą praktyką PSZE było wyznaczanie większej liczby nauczycieli biorących udział w przeprowadzaniu sprawdzianu.

Pojedyncze uwagi obserwatorów dotyczyły wcześniejszego rozpoczęcia pisania sprawdzianu (dwie szkoły) oraz braku przedstawicieli zdających podczas porządkowania i pakowania zestawów egzaminacyjnych (jedna szkoła).

## 2. CHARAKTERYSTYKA POPULACJI

Po raz ósmy uczniowie kończący szóstą klasę szkoły podstawowej przystąpili do sprawdzianu. Egzamin ten przeprowadzono 2 kwietnia 2009 r. W województwie podlaskim sprawdzianem objęto 13 462 osoby w 427 szkołach. Zaświadczenia o wynikach sprawdzianu otrzymało 13 448 uczniów, w tym 134 laureatów konkursów przedmiotowych. Na podstawie przepisów prawnych zostali zwolnieni z konieczności pisania arkusza egzaminacyjnego, a na zaświadczeniu o wynikach sprawdzianu otrzymali maksymalny wynik 40 pkt. Ze względów zdrowotnych, decyzją dyrektora Okręgowej Komisji Egzaminacyjnej w Łomży, 34 uczniów zostało zwolnionych z obowiązku przystąpienia do sprawdzianu. Osoby nieobecne na sprawdzianie dnia 2 kwietnia 2009 roku z usprawiedliwioną absencją, mogły rozwiązywać test egzaminacyjny w drugim terminie – 3 czerwca 2009 roku.

Tabela 2.1. Uczniowie na sprawdzianie 2.04.2009 r.

Liczba uczniów, którzy			
otrzymali zaświadczenie o wynikach	mieli unieważniony sprawdzian	zostali zwolnieni	byli nieobecni
13 448	–	34	14

Okolo 1,6% populacji przystępujących do sprawdzianu skorzystało z arkuszy dostosowanych do ich specjalnych potrzeb edukacyjnych. Spośród nich największą grupę (86%) stanowili uczniowie z lekką niepełnosprawnością intelektualną, natomiast najmniejszą (5,6%) uczniowie słabo widzący.

Tabela 2.2. Uczniowie, którzy przystąpili do sprawdzianu, z uwzględnieniem typów zestawów egzaminacyjnych

Symbol arkusza	Opis	Tytuł arkusza	Liczba uczniów
S-1-092, S-1-092-L	standardowy	<i>O zwierzętach</i>	13 232
S-4-092	dla uczniów słabo widzących (16 pkt)	<i>O zwierzętach</i>	8
S-5-092	dla uczniów słabo widzących (24 pkt)	<i>O zwierzętach</i>	4
S-6-092	dla uczniów niewidomych (pismo Braille'a)	<i>O zwierzętach</i>	–
S-7-092	dla uczniów słabo słyszących i niesłyszących	<i>O zwierzętach</i>	18
S-8-092, S-8-092-L	dla uczniów z lekką niepełnosprawnością intelektualną	<i>Pies</i>	186
Razem w województwie podlaskim			13 448

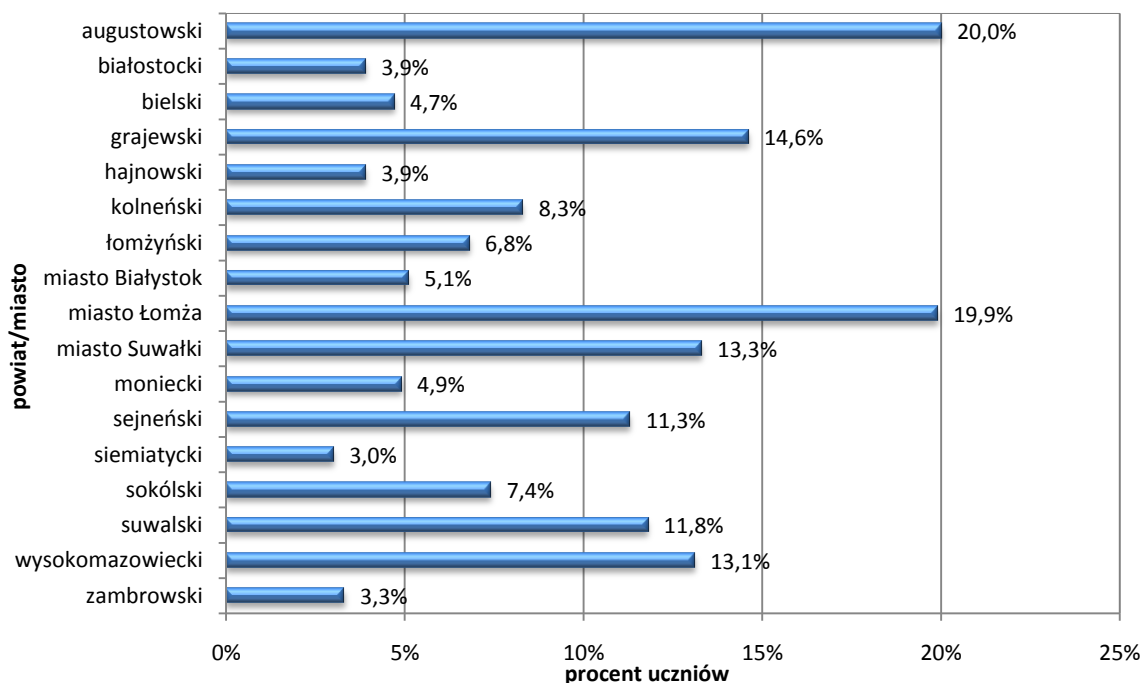
W populacji uczniów przystępujących do sprawdzianu przeważają chłopcy. Ta nieznaczna różnica wynosi 2% i utrzymuje się już od kilku lat.

Tabela 2.3. Uczniowie na sprawdzianie wg płci

Łączna liczba uczniów	Dziewczęta		Chłopcy	
	liczba	%	liczba	%
13 448	6 584	49,0	6 864	51,0

Wśród piszących sprawdzian było 1 138 uczniów dyslektycznych. Stanowi to 8,5% całej populacji szóstoklasistów. Liczba uczniów korzystających z dostosowania sprawdzianu ze względu na dysleksję systematycznie rośnie. Na przestrzeni ośmiu lat procent uczniów z tymi specyficznymi trudnościami w uczeniu się zwiększył się o ponad 3 punkty procentowe (w roku 2002 wynosił 5,3%, a w roku 2009 – 8,5%). W województwie podlaskim występuje rozkład charakteryzujący się dużym zróżnicowaniem odsetka uczniów dyslektycznych w poszczególnych powiatach (od 3% w powiecie siemiatyckim do 20% w powiecie augustowskim).

Wykres 2.1. Uczniowie z dysleksją w poszczególnych powiatach województwa podlaskiego



Prawie co piąty uczeń w województwie podlaskim uczęszcza do szkoły zlokalizowanej w mieście powyżej 100 tysięcy mieszkańców. Takich szkół jest około 11%. Najmniej szkół podstawowych znajduje się w miejscowościach do 20 tysięcy mieszkańców – niecałe 9%.

Tabela 2.4. Uczniowie i szkoły na sprawdzianie 2009 z uwzględnieniem lokalizacji szkoły

Lokalizacja szkoły	Uczniowie		Szkoły	
	Liczba	%	Liczba	%
Wieś	5 286	39,3	305	71,4
Miasto do 20 tys. mieszkańców	2 374	17,6	37	8,7
Miasto od 20 do 100 tys. mieszkańców	3 047	22,7	40	9,4
Miasto powyżej 100 tys. mieszkańców	2 741	20,4	45	10,5
Razem	13 448		427	

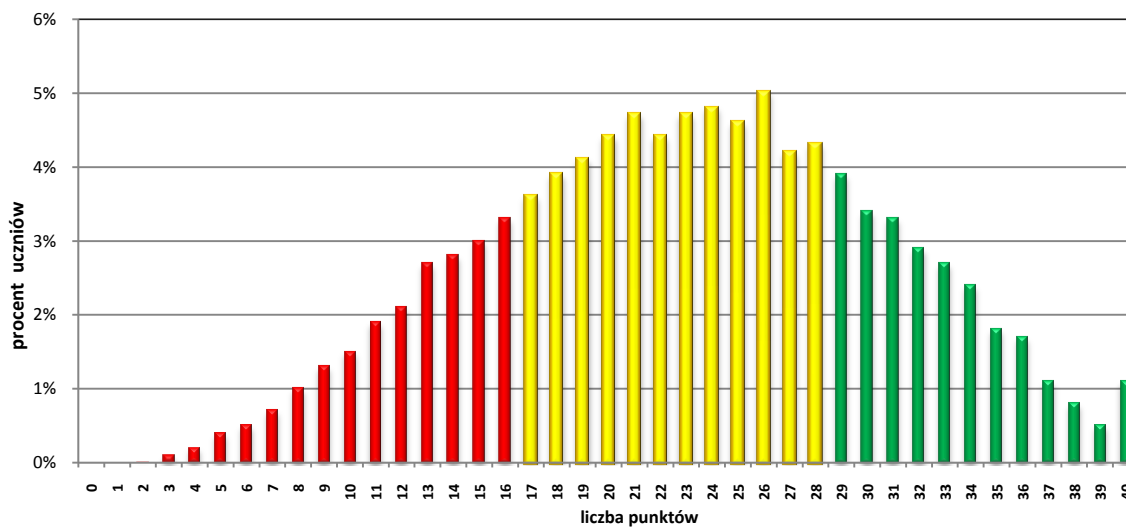
### 3. OGÓLNE WYNIKI SPRAWDZIANU STANDARDOWEGO

#### 3.1. Wyniki uzyskane przez wszystkich uczniów z województwa podlaskiego

Przedstawione niżej informacje dotyczą szóstoklasistów, którzy przystąpili do sprawdzianu 2 kwietnia 2009 roku i rozwiązywali standardowy zestaw zadań.

Przeciętny wynik w województwie podlaskim wyniósł 23 punkty, czyli statystyczny uczeń zdobył na sprawdzianie 58% punktów możliwych do uzyskania. Wynik maksymalny 40 punktów otrzymało 151 uczniów, w tym 134 laureatów konkursów przedmiotowych. Najniższy wynik – 0 punktów w województwie podlaskim uzyskało 2 uczniów.

Wykres 3.1. Rozkład wyników sprawdzianu



W grupie uczniów z wynikami niskimi (od 0 do 16 punktów) znalazło się prawie 22% uczniów – w kraju 23%, natomiast w grupie z wynikami wysokimi (powyżej 29 punktów) blisko 26% – w kraju 24%. Pozostali szóstoklasiści uzyskali wyniki średnie (od 17 do 28 punktów). Rozkład wyników uczniów z województwa podlaskiego jest zbliżony do rozkładu wyników uczniów z całego kraju.

Tabela 3.1. Rozkład wyników sprawdzianu w poszczególnych obszarach osiągnięć

Obszar	Opis	Staniny	Przedział punktowy	Liczba uczniów w województwie	Procent uczniów w województwie	Procent uczniów w kraju
I	wyniki niskie	1-3	0-16	2 846	21,5	22,9
II	wyniki średnie	4-6	17-28	6 978	52,7	53,1
III	wyniki wysokie	7-9	29-40	3 408	25,8	24,0

Uzyskane wyniki pozwalają określić tegoroczny test jako umiarkowanie trudny, jego łatwość wyniosła 0,58.

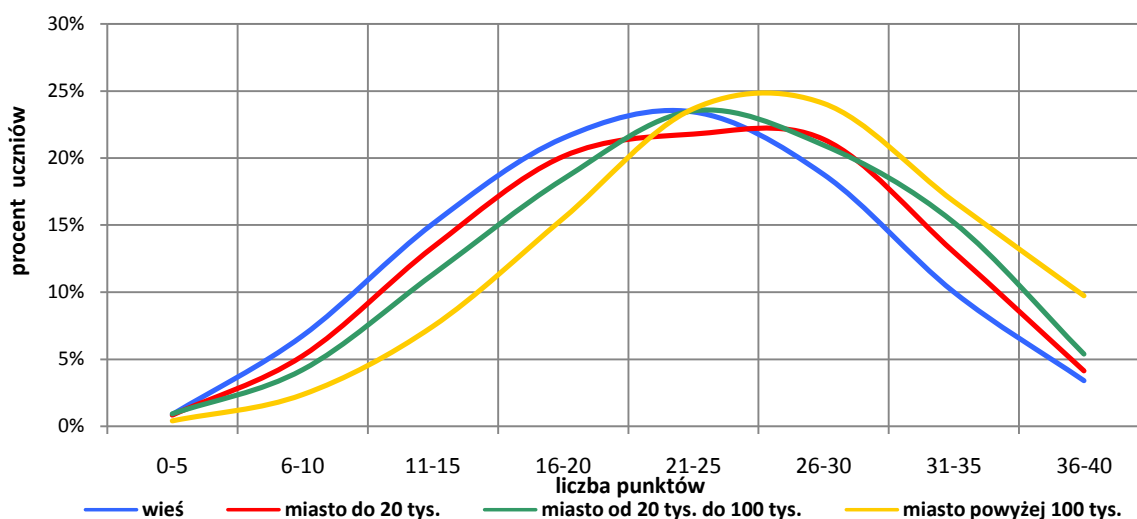
Tabela 3.2. Wyniki sprawdzianu

Rodzaj wskaźnika	Wartość wskaźnika
Liczebność	13 232
Wynik średni	23,0 pkt
Procent uzyskanych punktów	58
Wynik najniższy	0 pkt
Wynik najwyższy	40 pkt
Mediana <sup>1</sup>	23 pkt
Modalna <sup>2</sup>	26 pkt
Odchylenie standardowe <sup>3</sup>	7,77 pkt
Współczynnik zmienności <sup>4</sup>	0,34

Rozkład wyników jest zbliżony do rozkładu normalnego. Wynik średni 23 punkty jest taki sam jak mediana. Wyższy jest tylko wynik najczęściej występujący – modalna i wynosi 26 pkt. Odchylenie standardowe wyników ma wartość 7,77 punktu, zatem około 70% szóstoklasistów uzyskało wyniki w przedziale od 15 do 31 punktów. Współczynnik zmienności wskazuje na słabe zróżnicowanie rezultatów uczniów ze sprawdzianu.

### 3.2. Wyniki sprawdzianu a wielkość miejscowości

Wykres 3.2. Rozkład wyników sprawdzianu a lokalizacja szkół



Na przestrzeni kilku lat utrzymuje się stała tendencja rozwarstwienia wyników uczniów pobierających naukę w szkołach podstawowych zlokalizowanych na wsiach i dużych miastach. Największa różnica (7,7%) występuje w przedziale wyników niskich od 11 do 15 punktów. Najmniejsze zróżnicowanie wyników między tymi dwoma grupami dotyczy strefy wyników średnich – szczególności przedziału 21-25 punktów i wynosi 0,2%.

<sup>1</sup> Mediana – wynik środkowy, dzieli uczniów na dwie równe grupy, takie, że połowa uczniów ma wynik niższy lub równy medianie, a połowa ma wynik wyższy lub równy medianie.

<sup>2</sup> Modalna – wynik najczęściej występujący w badanej grupie.

<sup>3</sup> Odchylenie standardowe – miara rozrzutu wyników w stosunku do średniej, wyrażona w punktach. Im wyższa wartość odchylenia, tym większe zróżnicowanie wyników.

<sup>4</sup> Współczynnik zmienności – (klasyczny) – oznaczany  $V_s$  lub  $V_d$  – jest to iloraz odchylenia standardowego (lub przeciętnego) przez średnią arytmetyczną. Wielkość niemianowana, używana do porównań zmienności w dwu lub więcej zbiorowościach. Pozwala ocenić, czy struktury są zróżnicowane względem wyników egzaminów.

Tabela 3.3. Wyniki sprawdzianu a lokalizacja szkół

Rodzaj wskaźnika	Liczebność	Wynik średni (pkt)	Procent uzyskanych punktów	Wynik najniższy (pkt)	Wynik najwyższy (pkt)	Odchylenie standardowe (pkt)	Mediana (pkt)	Modalna (pkt)
Wieś	5 201	21,7	54	2	40	7,63	22	24
Miasto do 20 tys.	2 335	22,7	57	3	40	7,71	23	26
Miasto od 20 do 100 tys.	2 985	23,5	59	0	40	7,74	24	21
Miasto powyżej 100 tys.	2 711	25,4	64	2	40	7,51	26	26

Im szkoła zlokalizowana w większej miejscowości, tym rozkład wyników bardziej przesunięty w stronę wyników wyższych i charakteryzujący się mniejszym zróżnicowaniem, czyli uczniowie ze szkół położonych w większych miejscowościach uzyskują lepsze wyniki ze sprawdzianu i są mniej zróżnicowani pod względem tych wyników. Znajduje to również odbicie w wynikach egzaminu gimnazjalnego. Komentarze Centralnej Komisji Egzaminacyjnej po kolejnych egzaminach potwierdzają zależność wyników od lokalizacji szkół. Na bardzo duże zróżnicowanie jakości edukacji w Polsce wskazują również badania PISA prowadzone w trzyletnich cyklach. Zróżnicowanie wyników między polskimi szkołami uwidacznia się szczególnie pomiędzy szkołami funkcjonującymi w różnych środowiskach. Wyniki badań PISA 2003 pokazują, że uczniowie i szkoły osiągają najlepsze rezultaty w środowisku charakteryzującym się wysokimi aspiracjami, wspomagany przez dobre relacje pomiędzy nauczycielami i uczniami. Uczniowie, których rodzice mają lepsze zarobki, wyższy poziom wykształcenia oraz inwestują w dobra kulturalne, osiągają na ogół znacznie wyższe wyniki.

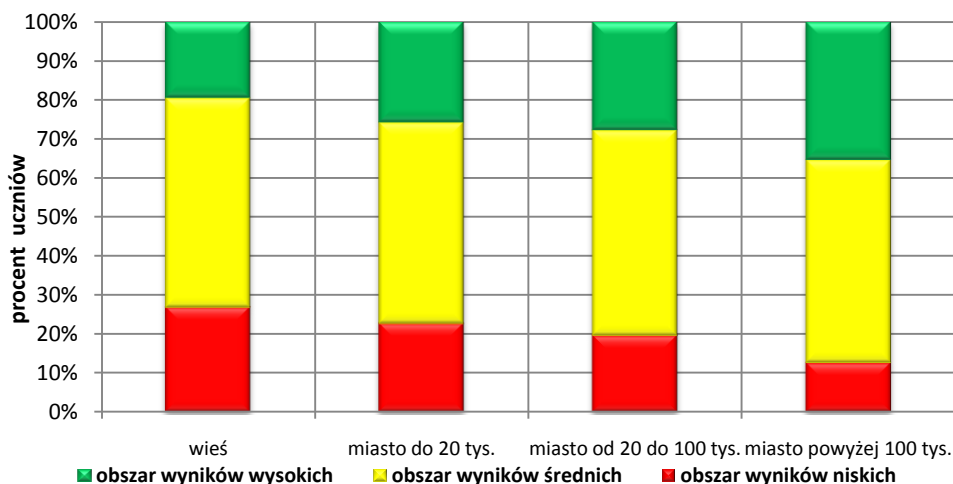
Sprawozdania Centralnej Komisji Egzaminacyjnej z kolejnych lat potwierdzają, iż wyniki sprawdzianu są powiązane z poziomem urbanizacji. Różnica wyników między szkołami zlokalizowanymi w dużych miastach i placówkami wiejskimi wynosi około 1/3 odchylenia standardowego wyników. To znacząca statystycznie różnica<sup>5</sup>. Analizy prowadzone w Okręgowej Komisji Egzaminacyjnej w Łomży wskazują, iż szkoły wiejskie są wewnątrznie bardzo zróżnicowane pod względem osiąganych na sprawdzianie wyników. Obok szkół których osiągnięcia są naprawdę niskie, funkcjonują placówki osiągające systematycznie wysokie wyniki lub nawet sukcesy spektakularne<sup>6</sup>.

<sup>5</sup> Osiągnięcia uczniów kończących szkołę podstawową w roku 2008. Centralna Komisja Egzaminacyjna, Warszawa 2008, s.14.

<sup>6</sup> Uczniowie ze Szkoły Podstawowej w Starym Radziszewie osiągnęli na sprawdzianie w 2007 roku wynik najwyższy w kraju.



Wykres 3.3. Rozkłady wyników w poszczególnych obszarach osiągnięć z podziałem na wielkość miejscowości



W grupie uczniów ze szkół wiejskich 26,7% stanowią wyniki z obszaru wyników niskich, a 19,6% stanowią wyniki z obszaru wyników wysokich.

W grupie uczniów ze szkół usytuowanych w miastach do 20 tysięcy mieszkańców 22,6% stanowią wyniki z obszaru wyników niskich, a 25,8% stanowią wyniki z obszaru wyników wysokich.

W grupie uczniów ze szkół zlokalizowanych w miastach od 20 do 100 tysięcy mieszkańców 19,6% stanowią wyniki z obszaru wyników niskich, a 27,8% stanowią wyniki z obszaru wyników wysokich.

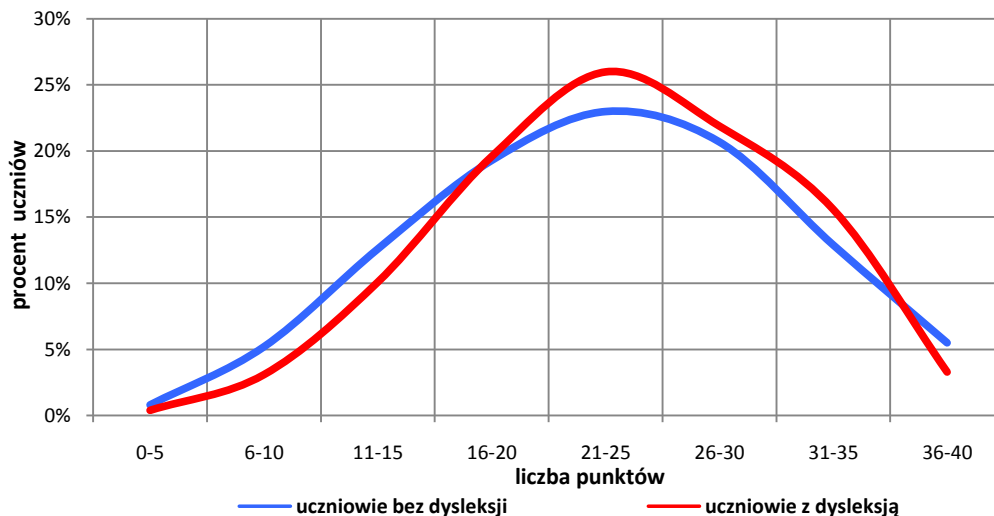
W grupie uczniów ze szkół usytuowanych w miastach powyżej 100 tysięcy mieszkańców 12,7% stanowią wyniki z obszaru wyników niskich, a 35,5% stanowią wyniki z obszaru wyników wysokich.

W porównaniu z rokiem ubiegłym w każdej grupie zmniejszył się odsetek uczniów z rezultatami w obszarze wyników niskich. Natomiast takie przesunięcia we wszystkich warstwach nie dotyczą obszaru wyników wysokich (w miastach do 20 tysięcy i miastach powyżej 100 tysięcy nieznacznie wzrósł odsetek uczniów z wynikami wysokimi). Należy podkreślić, że w ubiegłym roku stopień trudności sprawdzianu wynosił 0,65, w roku bieżącym 0,58.

### 3.3. Wyniki uczniów z dysleksją i bez dysleksji

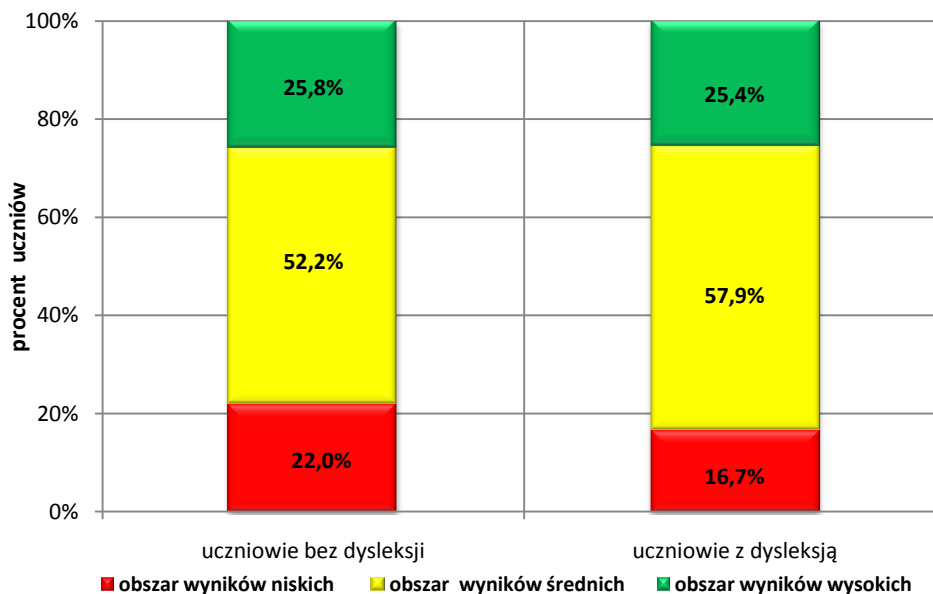
Na wykresie i w tabelach zamieszczonych poniżej przedstawiono wyniki sprawdzianu uczniów z dysleksją i bez dysleksji.

Wykres 3.4. Rozkład wyników sprawdzianu a dostosowanie sprawdzianu



Osiągnięcia uczniów z dysleksją i uczniów bez dysleksji są mało zróżnicowane. Niewielkie rozwarstwienie wyników uczniów (3%) dotyczy przedziału punktów od 21 do 25.

Wykres 3.5. Rozkład wyników w poszczególnych obszarach osiągnięć dla uczniów bez dysleksji i z dysleksją



Procent uczniów otrzymujący wynik w przedziale wyników wysokich jest prawie taki sam w grupie uczniów z dysleksją i bez dysleksji. Natomiast znaczące różnice na korzyść uczniów ze specyficznymi trudnościami w uczeniu się są widoczne w obszarach wyników średnich i niskich.

Tabela 3.4. Wyniki sprawdzianu a dostosowanie sprawdzianu

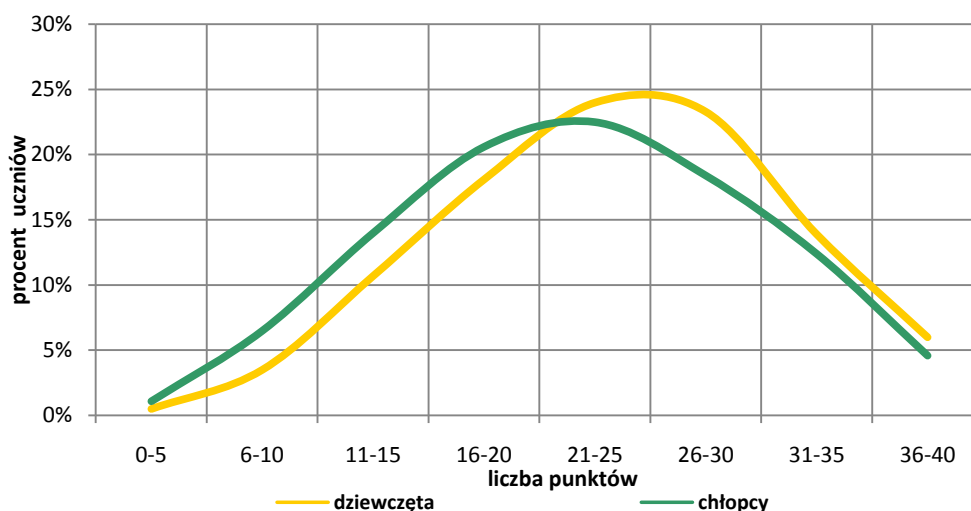
Rodzaj wskaźnika	Wartość wskaźnika	
	uczniowie bez dysleksji	uczniowie z dysleksją
Liczebność	12 094	1 138
Wynik średni	23,0 pkt	23,6 pkt
Procent uzyskanych punktów	58	59
Wynik najniższy	0 pkt	2 pkt
Wynik najwyższy	40 pkt	40 pkt
Mediana	23 pkt	24 pkt
Modalna	26 pkt	24 pkt
Odchylenie standardowe	7,83 pkt	7,10 pkt
Współczynnik zmienności	0,34	0,30

Wyniki uzyskane na sprawdzianie przez uczniów z dysleksją i bez dysleksji są podobne. Wskazuje na to zarówno wynik średni, jak i mediana. Należy przypuszczać, że zastosowane kryteria oceniania prac uczniów dyslektycznych i dostosowanie warunków przeprowadzenia sprawdzianu były odpowiednie.

### 3.4. Wyniki sprawdzianu a płeć uczniów

Na wykresie i w tabelach zamieszczonych poniżej przedstawiono rozkłady wyników sprawdzianu dziewcząt i chłopców.

Wykres 3.6. Rozkład wyników sprawdzianu a płeć



Wykres 3.7. Rozkład wyników w poszczególnych obszarach osiągnięć z uwzględnieniem płci

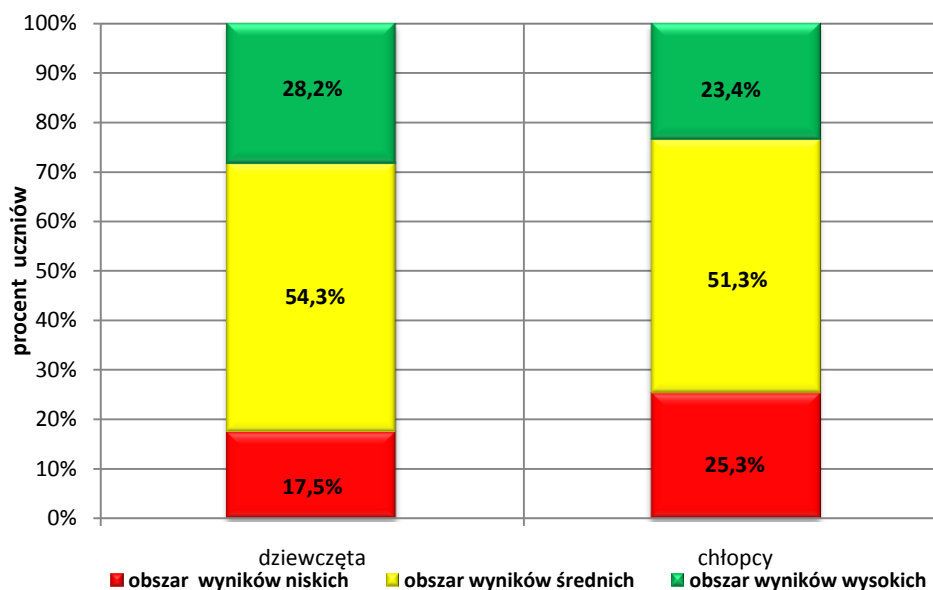


Tabela 3.5. Wyniki sprawdzianu a płeć uczniów

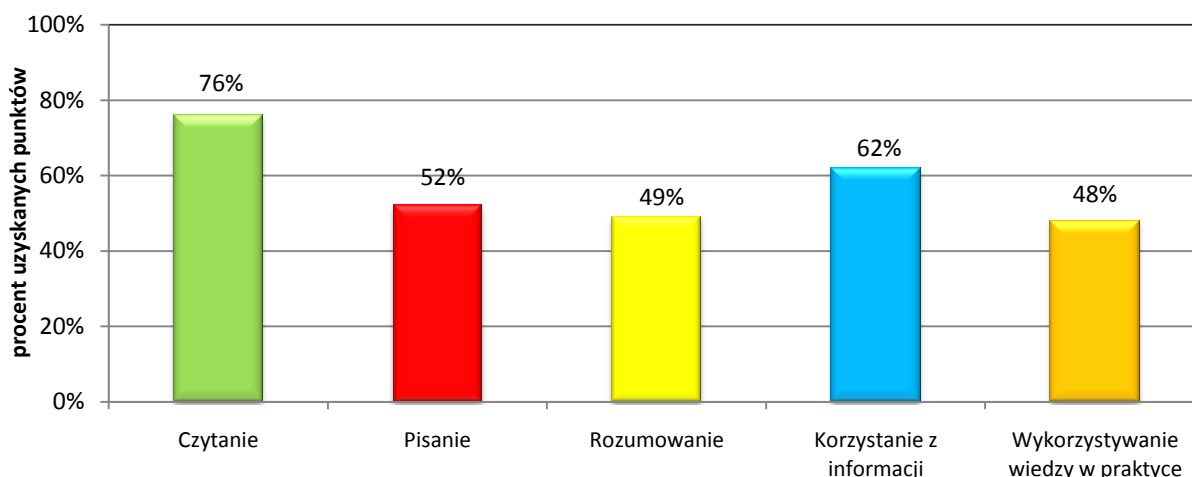
Rodzaj wskaźnika	Wartość wskaźnika	
	Dziewczeta	Chłopcy
Liczebność	6 502	6 730
Wynik średni	23,9 pkt	22,2 pkt
Procent uzyskanych punktów	60	56
Wynik najniższy	2 pkt	0 pkt
Wynik najwyższy	40 pkt	40 pkt
Mediana	24 pkt	22 pkt
Modalna	26 pkt	21 pkt
Odchylenie standardowe	7,48 pkt	7,96 pkt
Współczynnik zmienności	0,31	0,36

Dziewczeta uzyskały na sprawdzianie wyższe wyniki niż chłopcy. Co czwarty uczeń mający wynik w obszarze wyników niskich to właśnie chłopiec. Co trzecia uczennica klasy szóstej szkoły podstawowej zdobyła rezultat w grupie wyników wysokich.

## 4. WYNIKI W OBSZARACH UMIEJĘTNOŚCI

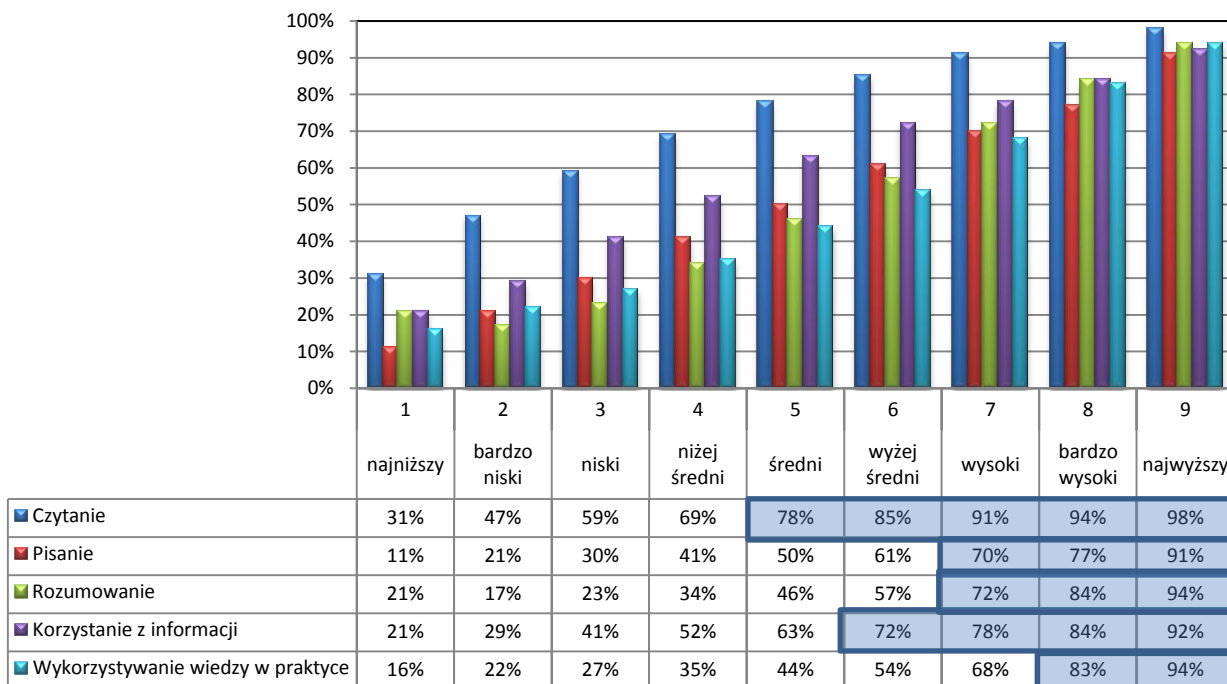
### 4.1. Osiągnięcia uczniów w poszczególnych obszarach umiejętności

Wykres 4.1. Osiągnięcia uczniów w poszczególnych obszarach umiejętności – województwo podlaskie



Podobnie jak w latach ubiegłych uczniowie najlepiej poradzili sobie z rozwiązywaniem zadań z zakresu *czytania*. Najwięcej trudności sprawiły im zadania dotyczące *wykorzystywania wiedzy w praktyce* i *rozumowania*.

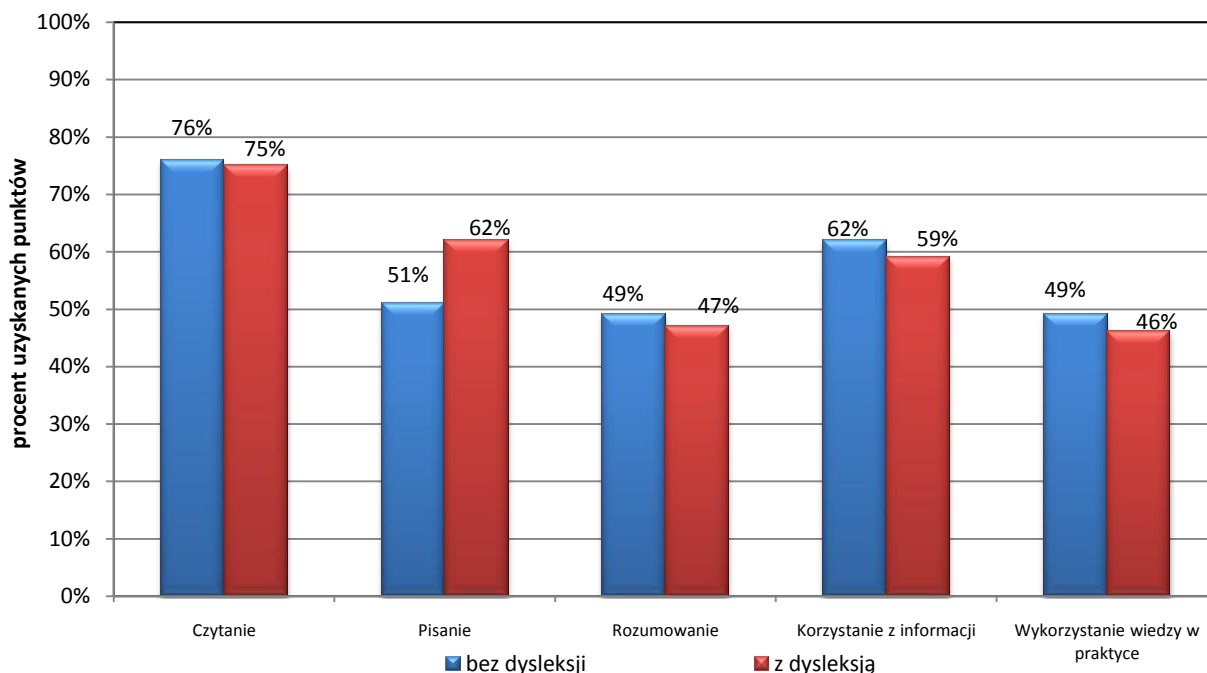
Wykres 4.2. Stopień opanowania badanych umiejętności uczniów, których wyniki znajdują się w poszczególnych przedziałach staninowych



Uczniowie, którzy osiągnęli wyniki w staninach 1-4 (do 20 punktów), nie opanowali umiejętności z żadnego obszaru w stopniu zadowalającym (nie uzyskali co najmniej 70% punktów). Szóstoklasiści, których rezultat mieści się w staninach począwszy od 5. opanowali w stopniu zadowalającym *czytanie*, a ci, których wynik mieści się w staninach począwszy od 6. także *korzystanie z informacji*. Uczniowie, których wynik na sprawdzianie mieści się co najmniej w stanie 7. w stopniu zadowalającym opanowali również umiejętności z kolejnych obsza-

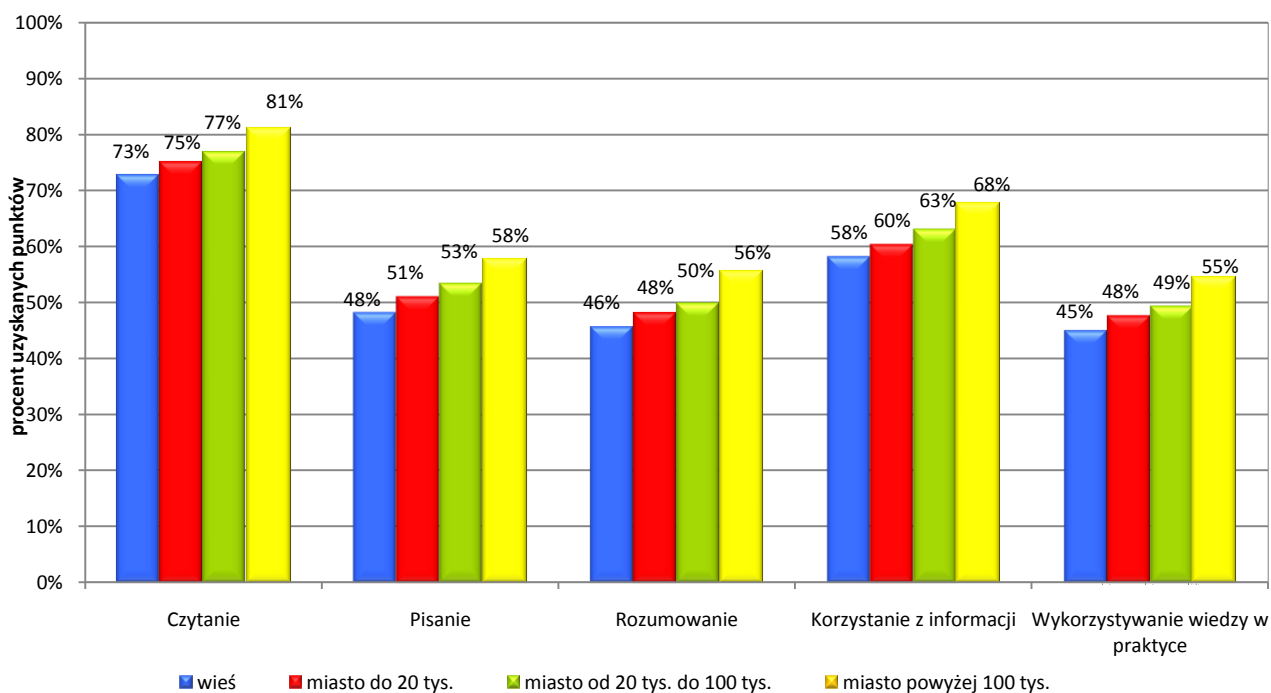
rów – *pisanie i rozumowanie*. Jedynie szóstoklasiści osiągający wyniki bardzo wysokie (od 8. stanina) opanowali wszystkie badane umiejętności w stopniu zadowalającym.

Wykres 4.3. Osiągnięcia uczniów w poszczególnych obszarach umiejętności z uwzględnieniem dysleksji rozwojowej



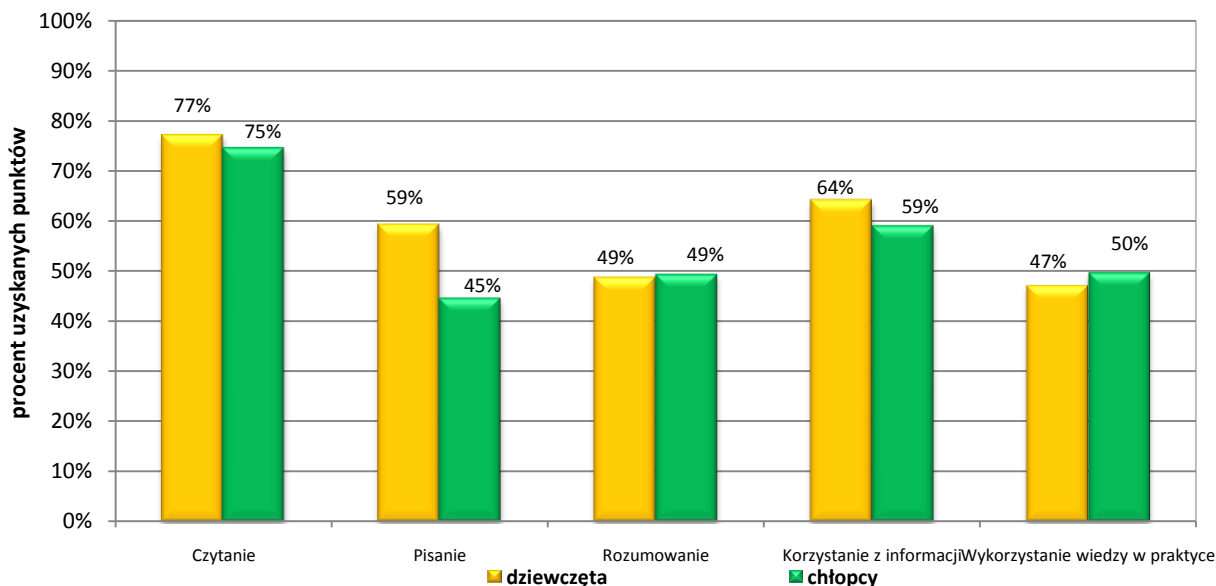
Obszar II umiejętności *pisanie* różnicuje najbardziej uczniów z dysleksją i ich rówieśników bez dysleksji. Ta różnica wyniosła 11% na korzyść uczniów z dysleksją i w porównaniu z rokiem ubiegłym zwiększyła się o 6 punktów procentowych.

Wykres 4.4. Osiągnięcia uczniów w poszczególnych obszarach umiejętności z uwzględnieniem lokalizacji szkoły



W zakresie wszystkich badanych obszarów umiejętności wraz ze wzrostem wielkości miejscowości, w jakiej zlokalizowana jest szkoła wzrasta procent uzyskanych przez uczniów punktów. W obszarze *czytanie* widoczne są najmniejsze różnice w poziomie opanowania umiejętności między uczniami w miastach powyżej 100 tysięcy i w szkołach wiejskich.

Wykres 4.5. Osiągnięcia uczniów w poszczególnych obszarach umiejętności z uwzględnieniem płci



Wyniki chłopców są wyższe od wyników dziewcząt tylko w jednym sprawdzanym obszarze umiejętności *wykorzystywanie wiedzy w praktyce* i porównywalne też w jednym obszarze *rozumowanie*. Umiejętności z obszaru *pisanie* nadal najbardziej różnicują osiągnięcia szóstoklasistów i szóstoklasistek.

## 4.2. Czytanie

Uczniowie za zadania z obszaru *czytanie* zdobyli średnio 7,6 pkt, czyli 76% punktów możliwych do uzyskania. Wynik najniższy (0 pkt) uzyskało 0,1% uczniów, a maksymalny (10 pkt) 20,2% uczniów.

Wykres 4.6. Rozkład wyników w *czytaniu*

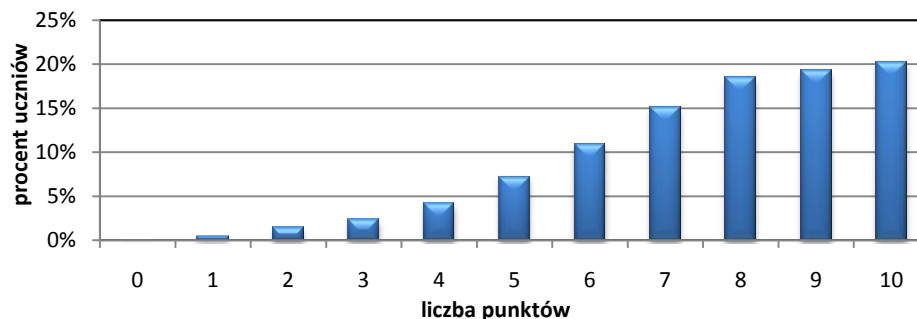


Tabela 4.1. Procent punktów uzyskanych za poszczególne czynności z obszaru *czytanie*

Numer zadania	Uczeń: Sprawdzana czynność ucznia	Maksymalna liczba punktów	Procent uzyskanych punktów
1	określa temat tekstu popularnonaukowego	1	55
2	wnioskuje na podstawie kilku informacji zawartych w tekście popularnonaukowym	1	52
3	wyjaśnia cel użycia w tekście popularnonaukowym zwrotu do czytelnika	1	90
4	odczytuje informację podaną wprost w tekście popularnonaukowym	1	85
14	odczytuje główną myśl utworu literackiego	1	66
15	rozpoznaje narratora	1	86
16	określa cechę charakteru wskazanej postaci	1	83
17	wyjaśnia znaczenie wyrazu na podstawie kontekstu	1	83
18	odczytuje dane z diagramu słupkowego	1	91
19	porównuje dane odczytane z diagramu słupkowego	1	69

## 4.3. Pisanie

Uczniowie za zadania z obszaru *pisanie* zdobyli średnio 5,2 pkt, czyli 52% punktów możliwych do uzyskania. Wynik najniższy (0 pkt) uzyskało 3,5% uczniów, a maksymalny (10 pkt) 4,7% uczniów.

Wykres 4.7. Rozkład wyników w *pisaniu*

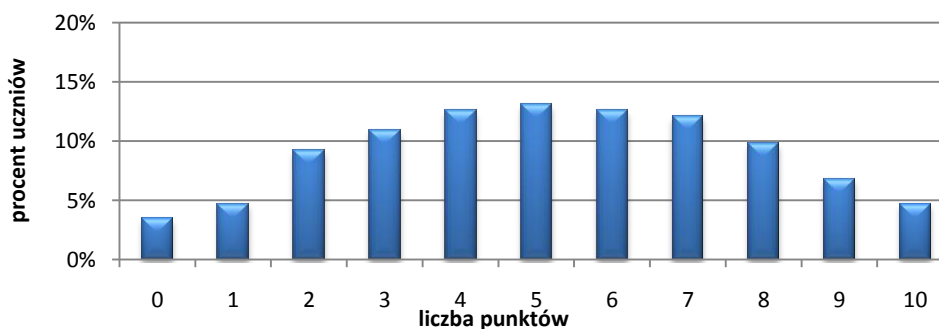




Tabela 4.2. Procent punktów uzyskanych za poszczególne czynności z obszaru *pisanie*

Numer zadania/ czynności	Sprawdzana czynność ucznia Uczeń:	Maksymalna liczba punktów	Procent uzyskanych punktów
25.I	pisze na temat i rozwija treść wypracowania zgodnie z poleceniem	3	71
25.II	pisze opowiadanie w ładnym stylu	1	21
25.III	pisze poprawnie pod względem językowym	2	49
25.IV	pisze poprawnie pod względem ortograficznym	2	52
25.V	pisze poprawnie pod względem interpunkcyjnym	2	41

#### 4.4. Rozumowanie

Uczniowie za zadania z obszaru *rozumowanie* zdobyli średnio 3,9 pkt, czyli 49% punktów możliwych do uzyskania. Wynik najniższy (0 pkt) uzyskało 4,1% uczniów, a maksymalny (8 pkt) 5,6% uczniów.

Wykres 4.8. Rozkład wyników w *rozumowaniu*

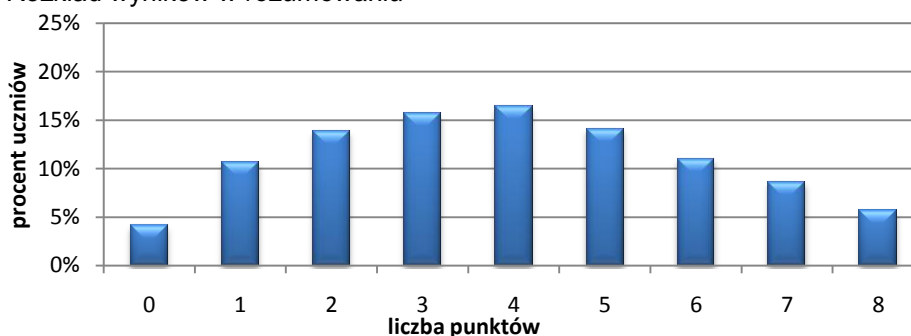


Tabela 4.3. Procent punktów uzyskanych za poszczególne czynności z obszaru *rozumowanie*

Numer zadania/ czynności	Sprawdzana czynność ucznia Uczeń:	Maksymalna liczba punktów	Procent uzyskanych punktów
9	ustala sposób obliczenia reszty pieniędzy	1	72
10	wskazuje liczbę spełniającą warunki zadania	1	40
20	określa ułamek danej wielkości	1	49
21	uzupełnia łańcuch pokarmowy	1	44
23.I	ustala sposób obliczenia pola równoległoboku	1	67
23.III	analizuje wyniki dotyczące pola i ustala najmniejszą liczbę paczek nasion	1	57
24.I	ustala sposób obliczenia ilości potrzebnego paliwa	1	22
24.III	ustala sposób obliczenia kosztu paliwa	1	43

#### 4.5. Korzystanie z informacji

Uczniowie za zadania z obszaru *korzystanie z informacji* zdobyli średnio 2,5 pkt, czyli 62% punktów możliwych do uzyskania. Wynik najniższy (0 pkt) uzyskało 3,5% uczniów, a maksymalny (4 pkt) 19,4% uczniów.

Wykres 4.9. Rozkład wyników w korzystaniu z informacji

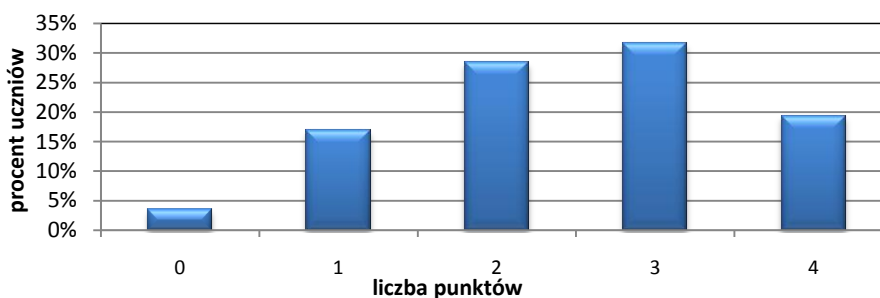


Tabela 4.4. Procent punktów uzyskanych za poszczególne czynności z obszaru korzystanie z informacji

Numer zadania/ czynności	Sprawdzana czynność ucznia Uczeń:	Maksymalna liczba punktów	Procent uzyskanych punktów
12	wnioskuje na podstawie informacji	1	51
13	dostrzega wspólną cechę w kilku informacjach	1	92
22.I	wybiera na podstawie analizy ofert	1	45
22.II	wnioskuje na podstawie informacji	1	59

#### 4.6. Wykorzystywanie wiedzy w praktyce

Uczniowie za zadania z obszaru *wykorzystywanie wiedzy w praktyce* zdobyli średnio 3,9 pkt, czyli 48% punktów możliwych do uzyskania. Wynik najniższy (0 pkt) uzyskało 2,0% uczniów, a maksymalny (8 pkt) 5,4% uczniów.

Wykres 4.10. Rozkład wyników w wykorzystywaniu wiedzy w praktyce

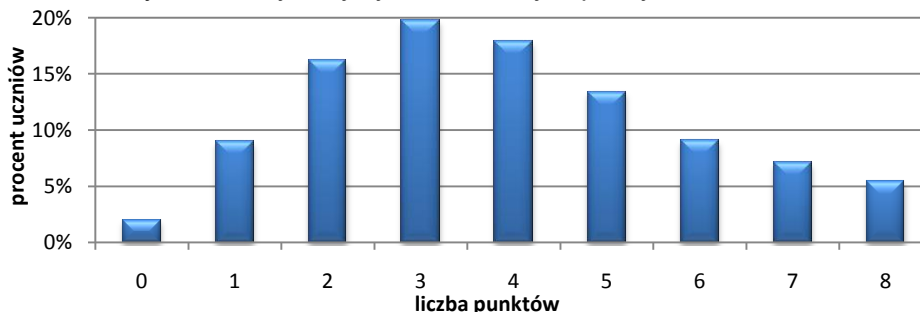


Tabela 4.5. Procent punktów uzyskanych za poszczególne czynności z obszaru wykorzystywanie wiedzy w praktyce

Numer zadania/ czynności	Sprawdzana czynność ucznia Uczeń:	Maksymalna liczba punktów	Procent uzyskanych punktów
5	dolicza do podanej daty czas trwania procesu i ustala datę jego zakończenia	1	69
6	oblicza różnicę długości, gdy dane są wyrażone w różnych jednostkach	1	83
7	oblicza czas trwania zdarzenia	1	45
8	wyznacza skalę planu	1	40
11	oblicza czas trwania zdarzenia	1	50
23.II	oblicza pole równoległoboku	1	56
24.II	oblicza ilość potrzebnego paliwa	1	18
24.IV	oblicza koszt paliwa	1	27

## 5. WYKONANIE ZADAŃ

Wykres 5.1. Wykonanie zadań w kraju i w województwie podlaskim

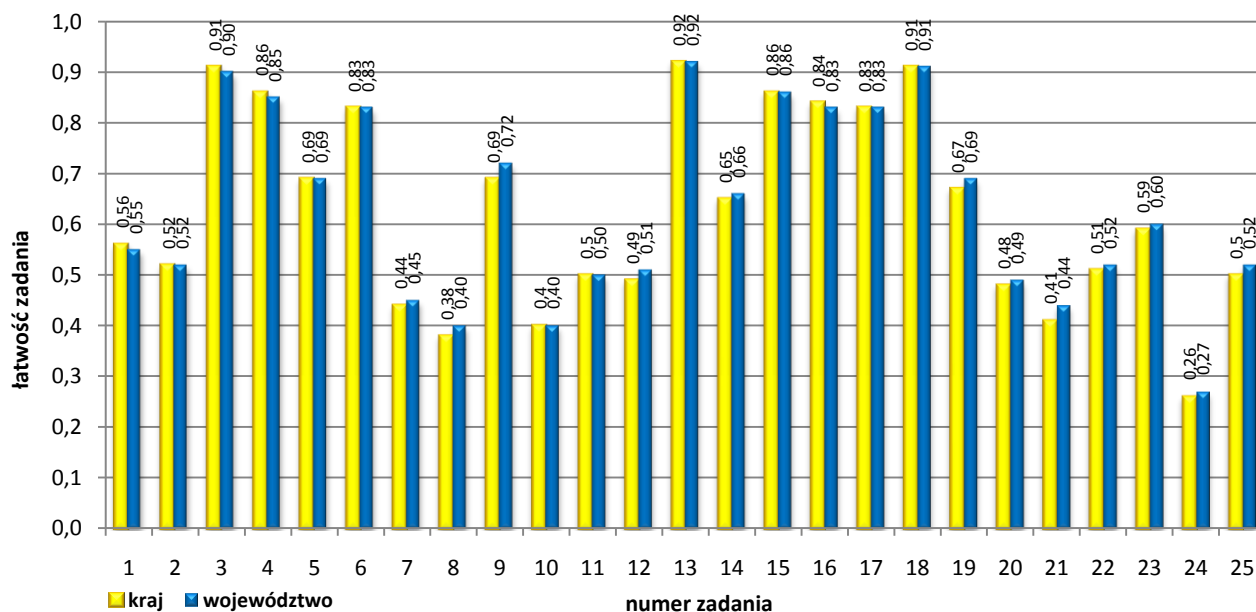


Tabela 5.1. Pogrupowanie zadań ze względu na ich łatwość

Łatwość zadania	0 – 0,19	0,20 – 0,49	0,50 – 0,69	0,70 – 0,89	0,90 – 1,00
	bardzo trudne	trudne	umiarkowanie trudne	łatwe	bardzo łatwe
Numery zadań	–	7, 8, 10, 20, 21, 24	1, 2, 5, 11, 12, 14, 19, 22, 23, 25	4, 6, 9, 15, 16, 17	3, 13, 18
Liczba zadań	–	6	10	6	3
Liczba punktów	–	9	22	6	3

W grupie zadań trudnych znalazły się 4 zadania zamknięte i 2 zadania otwarte. Najwięcej kłopotów szóstoklasistom w województwie podlaskim sprawiło zadanie otwarte, matematyczne numer 24. (obliczenie kosztu paliwa zużytego na trasie określonej długości). Najlepiej uczniowie poradzili sobie z zadaniem zamkniętym 13., które sprawdzało umiejętność posługiwania się źródłem informacji.

Wszystkie sprawdzane czynności, uporządkowane od najłatwiejszej do najtrudniejszej dla uczniów województwa podlaskiego, przedstawiono w tabeli 5.2.

Tabela 5.2. Pogrupowanie zadań/czynności ze względu na stopień ich wykonania

Numer zadania/ czynności	Obszar standardów wymagań egzaminacyjnych	Sprawdzana czynność ucznia Uczeń:	Wykonanie zadania/ czynności	Liczba punktów do uzyskania	Skumulowana liczba punktów	Stanin
1	2	3	4	5	6	7
25.I	pisanie	pisze na temat i rozwija treść wypracowania zgodnie z poleceniem (uzyskał co najmniej 1 pkt)	94	1	1	1
13	korzystanie z informacji	dostrzega wspólną cechę w kilku informacjach	92	1	2	
18	czytanie	odczytuje dane z diagramu słupkowego	91	1	3	
3	czytanie	wyjaśnia cel użycia w tekście popularnonaukowym zwrotu do czytelnika	90	1	4	
15	czytanie	rozpoznaje narratora	86	1	5	
4	czytanie	odczytuje informację podaną wprost w tekście popularnonaukowym	85	1	6	
6	wykorzystywanie wiedzy w praktyce	oblicza różnicę długości, gdy dane są wyrażone w różnych jednostkach	83	1	7	
16	czytanie	określa cechę charakteru wskazanej postaci	83	1	8	
17	czytanie	wyjaśnia znaczenie wyrazu na podstawie kontekstu	83	1	9	
25.I	pisanie	pisze na temat i rozwija treść wypracowania zgodnie z poleceniem (uzyskał co najmniej 2 pkt)	80	1	10	2
9	rozumowanie	ustala sposób obliczenia reszty pieniędzy	72	1	11	
5	wykorzystywanie wiedzy w praktyce	dolicza do podanej daty czas trwania procesu i ustala datę jego zakończenia	69	1	12	
19	czytanie	porównuje dane odczytane z diagramu słupkowego	69	1	13	3
23.I	rozumowanie	ustala sposób obliczenia pola równoległoboku	67	1	14	
14	czytanie	odczytuje główną myśl utworu literackiego	66	1	15	
25.IV	pisanie	pisze poprawnie pod względem ortograficznym <sup>7</sup> (uzyskał co najmniej 1 pkt)	65	1	16	
25.III	pisanie	pisze poprawnie pod względem językowym (uzyskał co najmniej 1 pkt)	64	1	17	4
22.II	korzystanie z informacji	wnioskuje na podstawie informacji	59	1	18	
23.III	rozumowanie	analizuje wyniki dotyczące pola i ustala najmniejszą liczbę paczek nasion	57	1	19	
23.II	wykorzystywanie wiedzy w praktyce	oblicza pole równoległoboku	56	1	20	

<sup>7</sup> Uczeń z dysleksją – tworzy komunikatywny i spójny tekst lub zamyka myśli w obrębie zdań.

1	czytanie	określa temat tekstu popularno-naukowego	55	1	21	5
25.V	pisanie	pisze poprawnie pod względem interpunkcyjnym <sup>8</sup> (uzyskał co najmniej 1 pkt)	53	1	22	
2	czytanie	wnioskuje na podstawie kilku informacji zawartych w tekście popularnonaukowym	52	1	23	
12	korzystanie z informacji	wnioskuje na podstawie informacji	51	1	24	
11	wykorzystywanie wiedzy w praktyce	oblicza czas trwania zdarzenia	50	1	25	6
20	rozumowanie	określa ułamek danej wielkości	49	1	26	
7	wykorzystywanie wiedzy w praktyce	oblicza czas trwania zdarzenia	45	1	27	
22.I	korzystanie z informacji	wybiera na podstawie analizy ofert	45	1	28	
21	rozumowanie	uzupełnia łańcuch pokarmowy	44	1	29	7
24.III	rozumowanie	ustala sposób obliczenia kosztu materiału (paliwa)	43	1	30	
8	wykorzystywanie wiedzy w praktyce	wyznacza skalę planu	40	1	31	
10	rozumowanie	wskazuje liczbę spełniającą warunki zadania	40	1	32	
25.I	pisanie	pisze na temat i rozwija treść wypracowania zgodnie z poleceniem (uzyskał 3 pkt)	39	1	33	8
25.IV	pisanie	pisze poprawnie pod względem ortograficznym <sup>9</sup> (uzyskał 2 pkt)	39	1	34	
25.III	pisanie	pisze poprawnie pod względem językowym (uzyskał 2 pkt)	34	1	35	
25.V	pisanie	pisze poprawnie pod względem interpunkcyjnym <sup>10</sup> (uzyskał 2 pkt)	29	1	36	9
24.IV	wykorzystywanie wiedzy w praktyce	oblicza koszt materiału (paliwa)	27	1	37	
24.I	rozumowanie	ustala sposób obliczenia ilości potrzebnego materiału (paliwa)	22	1	38	
25.II	pisanie	pisze opowiadanie w ładnym stylu	21	1	39	
24.II	wykorzystywanie wiedzy w praktyce	oblicza ilość potrzebnego materiału (paliwa)	18	1	40	

W zamieszczonej poniżej tabeli zestawiono wszystkie sprawdzane na sprawdzianie czynności uporządkowane od najłatwiejszej, czyli takiej, za którą uczniowie uzyskali najwięcej punktów (94%), do najtrudniejszej, za którą uczniowie uzyskali ich najmniej (18%). W tabeli podano również informację o pozycji każdego wyniku (patrz kolumna 6. *skumulowana liczba punktów*) na skali standardowej dziewiątki (kolumna 7. *stanin*). Im niżej w tabeli znajduje się dana czynność, tym mniej uczniów ją wykonało.

<sup>8</sup> Uczeń z dysleksją – rozpoczyna zdanie wielką literą i kończy kropką.

<sup>9</sup> Uczeń z dysleksją – tworzy komunikatywny i spójny tekst, zamykając myśli w obrębie zdań.

<sup>10</sup> Uczeń z dysleksją – rozpoczyna zdanie wielką literą i kończy kropką.

Tabela może być przydatna do wytypowania z dużym prawdopodobieństwem tych czynności, spośród badanych na sprawdzianie, które wykonał uczeń z daną liczbą punktów za cały sprawdzian.

Na przykład uczeń, który uzyskał 9 punktów (jego wynik jest w pierwszym stanie), najprawdopodobniej: napisał wypracowanie na temat i rozwinął jego treść zgodnie z poleceniem (uzyskując 1 pkt), dostrzegł wspólną cechę w kilku informacjach, odczytał dane z diagramu słupkowego, wyjaśnił cel użycia w tekście popularnonaukowym zwrotu do czytelnika, rozpoznał narratora, odczytał informację podaną wprost w tekście popularnonaukowym, obliczył różnicę długości, gdy dane były wyrażone w różnych jednostkach, określił cechę charakteru wskazanej postaci oraz wyjaśnił znaczenie wyrazu na podstawie kontekstu. Z dużym prawdopodobieństwem możemy również stwierdzić, jakich czynności nie wykonał poprawnie – tych, które znajdują się w kolejnych wierszach tabeli, to znaczy: rozwinięcie wypracowania było ubogie (nie otrzymał 2 pkt), nie ustalił sposobu obliczenia reszty pieniędzy, nie doliczył do podanej daty czasu trwania procesu (tzn. nie ustalił daty jego zakończenia) itd.

## **6. OMÓWIENIE ZADAŃ**

Zamieszczona w dalszej części sprawozdania szczegółowa analiza wykonania każdego z zadań arkusza standardowego „O zwierzętach”, opracowana przez ekspertów centralnej i okręgowych komisji egzaminacyjnych zawiera:

- treść każdego zadania (wersję A zadań zamkniętych) i jego opis,
- wyniki uzyskane za zadanie przez wszystkich szóstoklasistów w kraju,
- wyniki uzyskane za zadanie przez wszystkich szóstoklasistów w województwie podlaskim.

Ponadto przy każdym zadaniu zamkniętym (od 1. do 20.) podano, oprócz poprawnej, najczęściej wybieraną błędną odpowiedź, a także prawdopodobną przyczynę popełnienia błędu przez ucznia. Do zadań otwartych od 22. do 25. zamieszczono wykres ilustrujący rozkład wyników uzyskanych przez uczniów województwa podlaskiego za dane zadanie oraz rozwiązania uczniowskie z komentarzami.

Analiza zadań może dostarczyć wskazówek przydatnych nauczycielom przy planowaniu pracy z kolejnymi rocznikami uczniów.

**Tekst do zadań od 1. do 4.**

Wiadomo, że nasze bociany w drodze na zimowiska w Afryce nie skracają sobie drogi i nie lecą nad Morzem Śródziemnym wprost nad Nil. Dlaczego? Przecież nawet małe ptaszki nie oblatują morza dookoła, tylko przelatują nad nim w kilka lub kilkanaście godzin.

Bocianie skrzydła są tak skonstruowane, że mogą wykorzystywać prądy unoszącego się w górę powietrza. Są one długie i – w porównaniu ze skrzydłami innych ptaków – bardzo szerokie. Ich wielka powierzchnia doskonale „chwytą” wznoszący się strumień powietrza. Bociany podróżują w przestworzach tak samo jak lotniarze, wykorzystując ruchy powietrza. Ale opór, jaki wywołują tak duże skrzydła, sprawia, że machanie nimi wymaga znacznego wysiłku. Spróbujcie pomachać lotnią! Szybowanie na nieruchomo rozpostartych skrzydłach w unoszącym się w górę powietrzu to lot prawie za darmo, każde zaś uderzenie skrzydłem to kosztowny wydatek energii.

W słoneczne dni powierzchnia ziemi rozgrzewa się, od niej nagrzewa się powietrze. A ponieważ jest ciepłe, unosi się w górę. W sprzyjających warunkach powstają unoszące się pionowo strumienie powietrza, tzw. kominy termiczne, w których bocian krąży, wznosząc się bez wysiłku na wysokość nawet wielu setek metrów. Następnie, wciąż bez poruszania skrzydłami, posuwa się do przodu o około dziesięć metrów na każdy metr utraty wysokości. Natrafiwszy na kolejne miejsce, w którym powietrze się unosi, znowu nabiera wysokości. Tak może wędrować godzinami, machnąwszy skrzydłami zaledwie kilka razy.

Nad pustynnymi regionami Azji Mniejszej i Bliskiego Wschodu mocno rozgrzanego powietrza nie brakuje, więc podróż, choć dłuższa, jest bardzo oszczędna. Natomiast nad morzem trudno o wznoszące się prądy powietrzne, a jeśli nawet powstają, to mają zbyt małą energię, by przydać się bocianom. Nad wodami przeważają wiatry poziome, więc bociany musiałyby niemal bez przerwy machać skrzydłami, do czego nie są przystosowane.

Na podstawie artykułu: Tomasza Cofty, [http://bocian.polska.pl/bocianie\\_ciekawostki](http://bocian.polska.pl/bocianie_ciekawostki).

**Zadanie 1.** Tekst wyjaśnia, dlaczego bociany

- A. odlatują z Polski do Afryki.
- B. skracają sobie drogę nad Nil.
- C. leca do Afryki okrężną drogą.
- D. spędzają zimę nad Nilem.

Opis zadania		Uzyskane wyniki
<b>CZYTANIE</b>	Należało zintegrować informacje z całego tekstu i określić, jakie zagadnienie zostało w nim objaśnione.	Zadanie rozwiązało <b>56%</b> uczniów. Uczniowie, którzy popełniali błędy, najczęściej wybierali odpowiedź A. Prawdopodobnie mylili powód obierania przez bociany wydłużonej trasy lotu z powodem odlatywania do Afryki (o którym tekst nie mówi).

W województwie podlaskim zadanie rozwiązało **55%** uczniów.

**Zadanie 2.** Na którym rysunku zaznaczono linią przerywaną trasę wędrówek bocianów z Polski do Afryki?

A.



B.



C.



D.



CZYTANIE	Należało odczytać z pierwszego akapitu, któredy bociany nie lecą (nad Morzem Śródziemnym), a z ostatniego – któredy lecą nad Nil (nad pustynnymi regionami Azji Mniejszej i Bliskiego Wschodu).	Zadanie rozwiązało <b>52%</b> uczniów. Spośród błędnych odpowiedzi uczniowie najczęściej wskazywali odpowiedź C, która ukazuje trasę najkrótszą. Najwyraźniej nie potrafili połączyć informacji z dwóch akapitów i – tym samym – nie zrozumieli, jaką zasadniczą kwestię tekst objaśnia.
----------	---	---

W województwie podlaskim zadanie rozwiązało **52%** uczniów.

**Zadanie 3.** Opisując bocianie skrzydła, autor tekstu mówi: „Spróbujcie pomachać lotnią!”. Ma to skłonić czytelnika do

- A. zainteresowania się lotniarstwem.
- B. wyobrażenia sobie wysiłku bociana.
- C. wyobrażenia sobie wielkości bociana.
- D. wykonywania ćwiczeń fizycznych.

CZYTANIE	Należało zrozumieć, w jakim celu autor w drugim akapicie nakłania czytelnika do przeprowadzenia eksperymentu myślowego.	Zadanie rozwiązało <b>91%</b> uczniów. Wśród błędnych odpowiedzi najczęściej występowały wskazania na A. To prawdopodobnie skutek bezpośredniego skojarzenia pokrewnych słów <i>lotnia</i> i <i>lotniarstwo</i> .
----------	---	--

W województwie podlaskim zadanie rozwiązało **90%** uczniów.

**Zadanie 4.** Jak zachowuje się bocian, gdy znajdzie się w kominie termicznym?

- A. Ucieka jak najprędzej.
- B. Mocno macha skrzydłami.
- C. Krażąc, wznosi się do góry.
- D. Szybując, opada w dół.

CZYTANIE	Należało odczytać informację podaną wprost w trzecim akapicie tekstu.	Zadanie rozwiązało <b>86%</b> uczniów. Spośród błędnych odpowiedzi uczniowie najczęściej wskazywali B. Prawdopodobnie kojarzyli komin z ruchem ku górze, a ten – z koniecznością machania skrzydłami.
----------	---	--

W województwie podlaskim zadanie rozwiązało **85%** uczniów.

**Zadanie 5.** Samica bociana złożyła jajo 12 kwietnia. Pisklę wykluło się po 34 dniach, czyli

- A. 14 maja.
- B. 12 maja.
- C. 22 maja.
- D. 16 maja.



WYKORZYSTYWANIE WIEDZY W PRAKTYCE	Należało ustalić liczbę dni kwietnia i maja, w których samica bociana wysiadywała jajo, i wyznaczyć datę wylęgu pisklęcia.	Zadanie rozwiązało <b>69%</b> uczniów. Spośród odpowiedzi niepoprawnych uczniowie najczęściej wybierali A. Prawdopodobnie przyjęli, że kwiecień ma 31 dni i – co za tym idzie – w tym miesiącu samica wysiadywała jajo przez 20 dni.
-----------------------------------	--	---

W województwie podlaskim zadanie rozwiązało **69%** uczniów.

**Zadanie 6.** Rozpiętość skrzydeł bociana jest równa 2 m, a wróbla 25 cm. O ile centymetrów większa jest rozpiętość skrzydeł bociana od rozpiętości skrzydeł wróbla?  
 A. 8                                      B. 23                                      C. 175                                      D. 1975

WYKORZYSTYWANIE WIEDZY W PRAKTYCE	Należało rozpiętość skrzydeł bociana wyrazić w centymetrach, a następnie od otrzymanej liczby odjąć liczbę wyrażającą rozpiętość skrzydeł wróbla.	Zadanie rozwiązało <b>83%</b> uczniów. Spośród błędnych odpowiedzi uczniowie najczęściej wybierali B. Można przypuszczać, że obliczali różnicę liczb podanych w zadaniu, nie zwróciwszy uwagi na to, że rozpiętości skrzydeł bociana i wróbla są podane w różnych jednostkach.
-----------------------------------	---	---

W województwie podlaskim zadanie rozwiązało **83%** uczniów.

**Zadanie 7.** W jakim czasie gołąb pokona 120 km, jeśli w ciągu godziny lotu pokonuje 90 km?  
A. 1 godz. 20 min                      B. 1 godz. 15 min                      C. 1 godz. 30 min                      D. 1 godz. 33 min

WYKORZYSTANIE WIEDZY W PRAKTYCE	Aby rozwiązać to zadanie wystarczyło zauważyć, że skoro w ciągu godziny lotu gołąb pokonuje 90 km, to 30 km pokona w ciągu 1/3 godziny, czyli w 20 minut. Inną metodą rozwiązania tego zadania było obliczenie drogi, jaką pokonuje bocian w ciągu 30 minut lotu, następnie w ciągu 15 minut i odrzucenie odpowiedzi C i D (za dużo) i odpowiedzi B (to za mało).	Zadanie rozwiązało <b>44%</b> uczniów. Najczęstszym błędem było wskazanie odpowiedzi C. Prawdopodobnie uczniowie rozumowali w następujący sposób: w ciągu godziny lotu gołąb pokonuje 90 km, a zatem należy od 120 odjąć 90. Otrzymany wynik traktowali jako szukany czas w minutach, który należy doliczyć do godziny.
---------------------------------	--	--

W województwie podlaskim zadanie rozwiązało **45%** uczniów.

**Zadanie 8.** W odległości 600 m od leśniczówki znajduje się paśnik dla saren. Na planie wykonanym przez Kasię odległość ta jest równa 15 cm. W jakiej skali jest ten plan?  
A. 1: 4000                                      B. 1: 40                                      C. 1: 9000                                      D. 1: 90

WYKORZYSTYWANIE WIEDZY W PRAKTYCE	Należało odległość w terenie wyrazić w centymetrach, a następnie podzielić otrzymaną liczbę przez liczbę wyrażającą odległość na planie.	Zadanie rozwiązało <b>38%</b> uczniów. Spośród błędnych odpowiedzi uczniowie najczęściej wskazywali B. Prawdopodobnie nie zwrócili uwagi na to, że odległość w terenie jest wyrażona w innych jednostkach niż odległość na planie.
-----------------------------------	--	---

W województwie podlaskim zadanie rozwiązało **40%** uczniów.

**Zadanie 9.** Paczka pokarmu dla chomików kosztuje 3,20 zł. Jacek kupił trzy takie paczki, płacąc za nie banknotem dwudziestozłotowym. Połowę otrzymanej reszty przeznaczył na schronisko dla zwierząt. Aby dowiedzieć się, ile złotych Jacek przeznaczył na schronisko, należy obliczyć wartość wyrażenia

- A.  $20 - 3 \cdot 3,20 : 2$       B.  $(20 - 3 \cdot 3,20) : 2$       C.  $(20 - 3 \cdot 3,20) \cdot 2$       D.  $20 : 2 - 3 \cdot 3,20$

ROZUMOWANIE	Najpierw należało ustalić sposób obliczenia kosztu zakupu, a następnie ustalić sposób obliczenia połowy reszty z 20 złotych po dokonaniu zapłaty za zakupy.	Zadanie rozwiązało <b>69%</b> uczniów. Najczęstsza błędna odpowiedź to A. Można przypuszczać, że wybierając tę odpowiedź, uczniowie wykonali działania w kolejności ich występowania, a nie zgodnie z obowiązującymi zasadami.
-------------	---	---

W województwie podlaskim zadanie rozwiązało **72%** uczniów.

**Zadanie 10.** Uczestnicy konkursu o zwierzętach otrzymywali: 2 punkty za poprawną odpowiedź, 0 punktów za brak odpowiedzi i –1 punkt za błędną odpowiedź. Uczestnik, który uzyskał 62 punkty, odpowiedział poprawnie na 36 pytań. Na ile pytań odpowiedział błędnie?

- A. Na 10.      B. Na 13.      C. Na 26.      D. Na 36.

ROZUMOWANIE	Zadanie wymagało wskazania liczby spełniającej warunki zadania. Jedną z metod rozwiązania było ustalenie liczby punktów zdobytych przez ucznia, który nie udzielił błędnych odpowiedzi, a następnie sprawdzenie, którą z liczb (10, 13, 26 czy 36) należy odjąć od otrzymanego wyniku, aby uzyskać liczbę punktów podaną w zadaniu. Inną metodą było ustalenie liczby punktów zdobytych za poprawnie rozwiązane zadania, następnie liczby punktów straconych przez ucznia i na tej podstawie określenie liczby błędnie rozwiązanych zadań.	Zadanie rozwiązało <b>40%</b> uczniów. Spośród błędnych odpowiedzi uczniowie najczęściej wybierali C. Prawdopodobnie uczniowie ci ustalali, że uczestnik, o którym mowa w zadaniu, stracił 10 punktów i tę liczbę odejmowali od 36.
-------------	---	--

W województwie podlaskim zadanie rozwiązało **40%** uczniów.

**Zadanie 11.** Ania wyjechała do schroniska dla zwierząt o godzinie 15.30, a wróciła o 18.10. Podróż w obie strony zajęła jej 45 minut, a pozostały czas spędziła w schronisku. Ile czasu Ania przebywała w schronisku?

- A. 2 godz. 40 min      B. 2 godz. 20 min      C. 1 godz. 55 min      D. 1 godz. 35 min

WYKORZYSTYWANIE WIEDZY W PRAKTYCE	Aby obliczyć czas pobytu Ani w schronisku, należało najpierw obliczyć, ile czasu upłynęło od godziny wyjazdu do godziny powrotu, a następnie otrzymany wynik zmniejszyć o 45 minut (czas podróży w obie strony).	Zadanie rozwiązało <b>50%</b> uczniów. Spośród błędnych odpowiedzi uczniowie najczęściej wybierali A. Można przypuszczać, że nie przeczytali dokładnie treści zadania i poprzestali na obliczeniu tylko czasu, jaki upłynął od wyjazdu do powrotu.
-----------------------------------	--	---

W województwie podlaskim zadanie rozwiązało **50%** uczniów.

### Tekst do zadań 12. i 13.

Kasia miała skorzystać z atlasu zwierząt i podać przykłady ssaków żyjących w środowisku leśnym. Wybrała trzy zwierzęta:

<b>Nornik zwyczajny</b> Gryzoń o krępym, walcowatym ciele i krótkim ogonie. Kopie w ziemi nory, w których się rozmnaża. Żyje w środkowej Europie, poza lasami, wszędzie pospolity. Jeden z najliczniejszych krajowych ssaków.	<b>Borsuk</b> Krępe ciało, srebrzysta sierść, biała głowa z ciemnymi smugami biegnącymi przez oczy i uszy aż do karku. Występowanie: lasy znacznej części Europy i Azji. Żywi się zwierzętami i roślinami. Młode są karmione mlekiem matki.	<b>Jaszczurka żyworodna</b> Ciemnobrązowa z ciemnymi smugami oraz żółtawymi i ciemnymi plamami. Występuje w znacznej części Europy i Azji. Gady te zamieszkują m.in. podmokłe łąki i śródleśne polany.
--	--	---

**Zadanie 12.** Kasia poprawnie wybrała

- A. wszystkie zwierzęta.      B. tylko borsuka.      C. tylko jaszczurkę.      D. borsuka i nornika.

KORZYSTANIE Z INFORMACJ	Na podstawie analizy encyklopedycznych notatek należało stwierdzić, które zwierzęta spełniają jednocześnie dwa warunki: są ssakami i żyją w środowisku leśnym.	Zadanie rozwiązało <b>49%</b> uczniów. Wśród błędnych odpowiedzi najwięcej wskazań było na D. Prawdopodobnie uczniowie pominęli informację, że nornik żyje „poza lasami” lub przy wyborze kierowali się tylko jednym warunkiem (ssak).
-------------------------	--	---

W województwie podlaskim zadanie rozwiązało **51%** uczniów.

**Zadanie 13.** W każdym wybranym przez Kasię przykładzie, oprócz informacji o miejscu występowania zwierzęcia, znajduje się informacja o jego

- A. liczebności.      B. wyglądzie.      C. odżywianiu.      D. rozmnażaniu.

KORZYSTANIE Z INFORMACJ	Zadanie wymagało dostrzeżenia kategorii informacji, która występuje we wszystkich opisach.	Zadanie rozwiązało <b>92%</b> uczniów. Spośród błędnych odpowiedzi uczniowie najczęściej wybierali odpowiedź C.
----------------------------	--	--

W województwie podlaskim zadanie rozwiązało **92%** uczniów.

<b>Tekst do zadań od 14. do 17.</b>	
<p>Czułem się bardzo szczęśliwy i jeśli stwierdzam, że mi czegoś brakowało, nie znaczy to, bym się uskarżał. Obchodzono się ze mną dobrze, mieszkałem w przewiewnej, widnej stajni i dostawałem smaczną paszę. Czego można więcej pragnąć? Czego? Swobody.</p> <p>Przez cztery lata mego życia cieszyłem się pełną swobodą, a potem przez kolejne tygodnie, miesiące i lata stałem w stajni, nie licząc wyjazdów, kiedy to musiałem zachowywać się spokojnie i taktownie, jak stary koń, który ma za sobą już ze dwadzieścia lat.</p> <p>Rzemienie tu, rzemienie tam, wędzidło w pysku, okulary na oczach! Nie skarzę się, bo wiem, że tak być musiało. Chcę tylko powiedzieć, że młody koń, pełen siły i fantazji, który przywykł ganiać po szerokim pastwisku, z odrzuconym łbem i rozwianą grzywą i ogonem, cwałować z rzeniem ku towarzyszom, że taki koń z trudem znosi zupełny brak swobody. Czasem, gdy miałem mniej ruchu niż zwykle, czułem w sobie tyle siły i werwy, że gdy do mnie John przyjeżdżał, nie mogłem się po prostu opanować. Nie było rady, musiałem sobie poskakać, pobrykać, potaćnić i nieraz, szczególnie z początku, dobrze wstrząsnąć mojego jeźdźca. John jednak zawsze okazywał mi dobroć i cierpliwość.</p> <p>– Powoli, chłopcze, powoli, pobujamy sobie i zaraz przestaną cię nóżki swędzić.</p> <p>Za wsią wypuszczał mnie równym kłusem i po kilku wiorstach zawracał ku stajni, świeżego, ale „bez podrygów”, jak mawiał żartobliwie.</p> <p>Młode, pełne fantazji konie, które mają za mało ruchu, często uznaje się za narowiste i karze się je. W rzeczywistości to jednak tylko chęć zabawy. John nigdy mnie nie karmił – wiedział, że zwyczajnie roznosi mnie energia. Umiał do mnie przemówić odpowiednim tonem czy lekkim dotknięciem cugli. Gdy jego głos brzmiał poważnie i zdecydowanie, zawsze potrafiłem to wyczuć, głównie dlatego, że byłem do niego tak bardzo przywiązany.</p>	
Na podstawie: Anna Sewell, <i>Mój Kary</i> .	

**Zadanie 14.** Ten tekst jest opowieścią przede wszystkim o tym, że

- A. spełnianie obowiązków przynosi radość.
- B. nie należy zrażać się niepowodzeniami.
- C. niełatwo pogodzić się z utratą swobody.
- D. w życiu najważniejsze jest posłuszeństwo.

CZYTANIE	Zadanie polegało na odczytaniu głównej myśli utworu.	Zadanie rozwiązało <b>65%</b> uczniów. Najczęściej wybierana błędna odpowiedź to A. Uczniowie prawdopodobnie odczytali tekst w następujący sposób: mimo iż spełnianie obowiązków nie jest przyjemne (drugi i trzeci akapit), bohater jest zadowolony ze swego losu (pierwszy akapit), bo uciążliwości rekompensuje mu dobry opiekun (piąty i szósty akapit).
----------	--	---

W województwie podlaskim zadanie rozwiązało **66%** uczniów.

**Zadanie 15.** Kto jest narratorem?

- A. Opiekun konia.                      B. Autorka.                      C. Koń.                      D. Nie wiadomo.

<b>CZYTANIE</b>	Należało zauważyć, że narracja jest prowadzona w pierwszej osobie, narrator uczestniczy w wydarzeniach i mówi o sobie np.: „mieszkałem w stajni”, „dostawałem smaczną paszę”.	Zadanie rozwiązało <b>86%</b> uczniów. Spośród błędnych odpowiedzi uczniowie najczęściej wybierali A. Przymuszczenie narratora – jako osobę mówiącą – utożsamiali z jedyną postacią ludzką występującą w utworze.
-----------------	---	--

W województwie podlaskim zadanie rozwiązało **86%** uczniów.

**Zadanie 16.** Na podstawie tekstu można powiedzieć, że John był

- A. surowy.                      B. niecierpliwy.                      C. lekkomyślny.                      D. wyrozumiały.

<b>CZYTANIE</b>	Należało zauważyć, że John został przedstawiony jako opiekun, który świetnie zna motywy postępowania konia, więc potrafi mu wybaczyć wybryki spowodowane nadmiarem energii.	Zadanie rozwiązało <b>84%</b> uczniów. Najczęściej wybierana błędna odpowiedź to C.
-----------------	---	--

W województwie podlaskim zadanie rozwiązało **83%** uczniów.

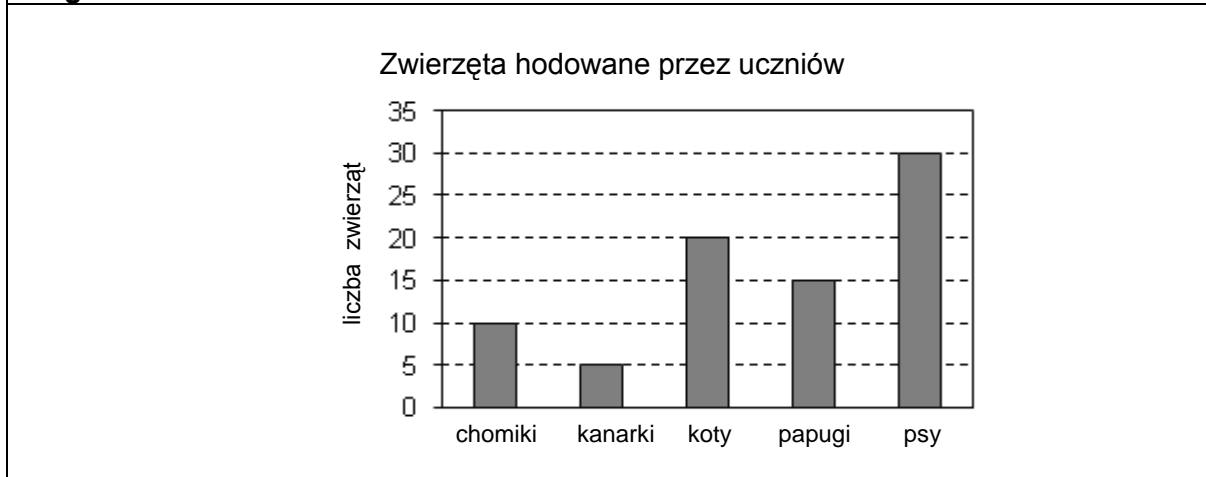
**Zadanie 17.** W jakim znaczeniu zostało użyte w ostatnim zdaniu tekstu słowo *przywiązany*?

- A. Przymocowany.                      B. Osiodłany.                      C. Uparty.                      D. Zżyty.

<b>CZYTANIE</b>	Należało wyjaśnić znaczenie wyrazu na podstawie kontekstu (wystarczyło zrozumieć ostatni akapit).	Zadanie rozwiązało <b>83%</b> uczniów. Najczęstszym błędem było wskazanie odpowiedzi A. Uczniowie wyraz <i>przywiązany</i> odczytali dosłownie – zupełnie poza tekstem.
-----------------	---	--

W województwie podlaskim zadanie rozwiązało **83%** uczniów.

**Diagram do zadań od 18. do 20.**



**Zadanie 18.** O ile mniej chomików niż psów hodują uczniowie?

- A. O 3 mniej.      B. O 5 mniej.      C. O 10 mniej.      D. O 20 mniej.

CZYTANIE	Należało odczytać dane z diagramu słupkowego i obliczyć różnicę odczytanych liczb.	Zadanie rozwiązało <b>91%</b> uczniów. Spośród błędnych odpowiedzi uczniowie najczęściej wybierali B.
----------	--	---

W województwie podlaskim zadanie rozwiązało **91%** uczniów.

**Zadanie 19.** Z diagramu wynika, że uczniowie hodują

- A. pięć razy więcej kotów niż papug.  
B. tyle samo kotów, co chomików i papug łącznie.  
C. tyle samo psów, co chomików i kotów łącznie.  
D. sześć razy więcej kanarków niż psów.

CZYTANIE	Dane z wykresu należało odczytać i porównać.	Zadanie rozwiązało <b>67%</b> uczniów. Spośród błędnych odpowiedzi uczniowie najczęściej wybierali A. Prawdopodobnie mylili porównywanie różnicowe z ilorazowym.
----------	--	--

W województwie podlaskim zadanie rozwiązało **69%** uczniów.

**Zadanie 20.** Jaką część wszystkich zwierząt hodowanych przez uczniów stanowią ptaki?

- A.  $\frac{1}{4}$       B.  $\frac{1}{3}$       C.  $\frac{1}{6}$       D.  $\frac{1}{16}$

ROZUMOWANIE	Zadanie polegało na określeniu ułamka danej wielkości. Jedną z metod było ustalenie liczby wszystkich zwierząt hodowanych przez uczniów i liczby ptaków, a następnie określenie, jaką część liczby wszystkich zwierząt stanowi liczba ptaków.	Zadanie rozwiązało <b>48%</b> uczniów. Spośród błędnych odpowiedzi uczniowie najczęściej wybierali B. Prawdopodobnie liczbę ptaków odnosili do liczby pozostałych zwierząt, a nie do liczby wszystkich zwierząt.
-------------	---	--

W województwie podlaskim zadanie rozwiązało **49%** uczniów.

\* \* \* \* \*

**Zadanie 21.**

Uzupełnij dwa brakujące ogniwa łańcucha pokarmowego, wybierając z ramki odpowiednie nazwy organizmów.

<i>dzięcioł, lis, kornik, mysz, żaba</i>
--

pszenica → ..... → ..... → orzeł

ROZUMOWANIE	Zadanie wymagało uchwycenia następującej prawidłowości: łańcuch pokarmowy to szereg organizmów ustawionych w takiej kolejności, że każda poprzedzająca grupa (ogniwo) jest podstawą pożywienia grupy następniej.	Poprawne rozwiązanie: pszenica → ..mysz.. → ..lis.. → orzeł  Zadanie rozwiązało <b>41%</b> uczniów.
-------------	--	--

W województwie podlaskim zadanie rozwiązało **44%** uczniów.

\* \* \* \* \*

### Zadanie 22.

Kowalscy chcą jechać w lipcu na dwutygodniowy urlop. Muszą zabrać ze sobą psa i chcą wydać jak najmniej pieniędzy. Oto oferty, które ich zainteresowały:

<b>1. Pensjonat „Malwa”</b>  100 m Cena za nocleg: 25 zł od osoby Zwierzęta: bezpłatnie Wolne terminy: pierwsza połowa czerwca, 1 – 10 lipca	<b>2. Pensjonat „Zacisze”</b>  150 m Cena za nocleg: 30 zł od osoby Opłata za psa: 5 zł za dobę Wolne terminy: lipiec, druga połowa sierpnia	<b>3. Pensjonat „Amelia”</b>  200 m Cena za nocleg: 30 zł od osoby Pobyt zwierząt: bez opłat Wolne terminy: 1 – 10 czerwca, pierwsza połowa lipca
--	--	---

Który pensjonat powinni wybrać?

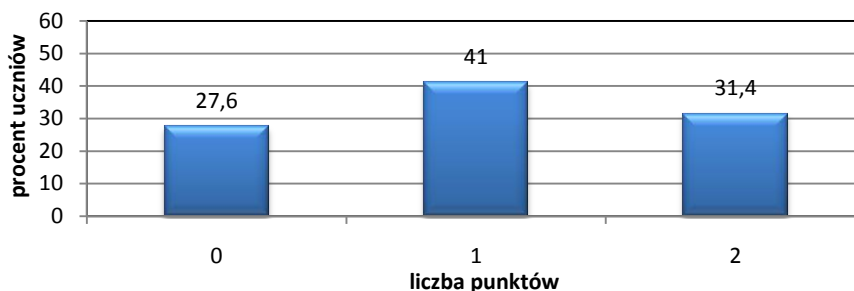
Co na podstawie ofert można powiedzieć o położeniu wszystkich pensjonatów?

Opis zadania		Uzyskane wyniki
KORZYSTANIE Z INFORMACJI	Rozwiązanie zadania wymagało od ucznia przeanalizowania podanych ofert. W pierwszej części zadania uczeń powinien wybrać pensjonat, który spełnia wymienione w zadaniu warunki. W części drugiej – wyciągnąć wniosek dotyczący położenia pensjonatów. Za rozwiązanie każdej części zadania uczeń mógł zdobyć po jednym punkcie, zatem za poprawne wykonanie całego zadania – maksymalnie 2 punkty.	Ogółem za zadanie szóstoklasiści uzyskali <b>51%</b> punktów możliwych do zdobycia. Ofertę poprawnie wybrało <b>45%</b> uczniów. Poprawnie wnioskowało na podstawie informacji <b>58%</b> uczniów.

W województwie podlaskim szóstoklasiści uzyskali **52%** punktów możliwych do zdobycia, przy czym:

- ofertę poprawnie wybrało **45%** uczniów,
- poprawnie wnioskowało na podstawie informacji **59%** uczniów.

Wykres 6.1. Rozkład wyników uzyskanych przez uczniów z województwa podlaskiego za zadanie 22.



Analizie poddano 636 prac.

Przykłady w pełni poprawnych odpowiedzi na oba pytania:

Który pensjonat powinni wybrać? Pensjonat „Amelia”  
Co na podstawie ofert można powiedzieć o położeniu wszystkich pensjonatów?  
Można powiedzieć, że wszystkie pensjonaty znajdują się w pobliżu jakiegoś zbiornika wodnego.

Który pensjonat powinni wybrać? „Amelia”  
Co na podstawie ofert można powiedzieć o położeniu wszystkich pensjonatów?  
Je są położone w pobliżu jeziora, mora, stawu lub innego zbiornika wodnego, po którym można żeglować.

Który pensjonat powinni wybrać? Pensjonat „Amelia”  
Co na podstawie ofert można powiedzieć o położeniu wszystkich pensjonatów?  
Na podstawie ofert można powiedzieć, że leżą nad jeziorem.

### Część 1.

#### Który pensjonat powinni wybrać?

Prawidłową odpowiedzią na pierwsze pytanie jest wskazanie pensjonatu „Amelia”. Pensjonat ten spełnia wszystkie warunki określone w zadaniu: ma możliwość przyjęcia turystów w odpowiednim terminie, umożliwia także przebywanie psów w ośrodku oraz oferuje wczasowiczom koszty pobytu niższe niż pensjonat „Zacisze”.

Prawie połowa szóstoklasistów udzieliła poprawnej odpowiedzi na to pytanie, najczęściej podając nazwę pensjonatu. Uczniowie posługiwali się niekiedy numerem oferty, jak w przykładach zamieszczonych poniżej:

- Powinni wybrać 3 ofertę.
- 3 pensjonat<sup>11</sup>
- trzeci
- 3

<sup>11</sup> W przykładach rozwiązań zachowano oryginalny zapis.



Spośród niepoprawnych odpowiedzi aż 85% stanowią te wskazujące „Malwę” jako pensjonat spełniający oczekiwania państwa Kowalskich. Pozostali uczniowie wybrali pensjonat „Zacisze”.

Prawdopodobnie szóstoklasiści, którzy wskazali pensjonat „Malwa”, zasugerowali się informacją o niskiej opłacie za nocleg i piktogramem przedstawiającym psa. Natomiast pensjonat „Zacisze” został wybrany przez uczniów, którzy – jak można przypuszczać – skupili się wyłącznie na informacji o wolnych terminach wypoczynku.

## Część 2.

### Co na podstawie ofert można powiedzieć o położeniu wszystkich pensjonatów?

Udzielenie odpowiedzi na drugie pytanie wymagało przeanalizowania informacji zawartych w każdej ofercie i wyciągnięcia wniosku dotyczącego położenia pensjonatów. Istotą tego wniosku było ustalenie przynajmniej jednego wspólnego dla trzech pensjonatów elementu położenia lub określenie cech położenia każdego z nich z osobna. Z zadaniem tym poradziło sobie 58% piszących.

### PRZYKŁADY POPRAWNYCH ODPOWIEDZI

Z analizy próby prac wynika, że 99% uczniów, którzy udzielili poprawnej odpowiedzi na pytanie drugie, zauważyło, że każdy z pensjonatów leży w pobliżu jakiegoś zbiornika wodnego.

- *Wszystkie pensjonaty znajdują się w pobliżu zbiorników wodnych.*
- *Wszystkie pensjonaty są położone w pobliżu jeziora.*
- *Wszystkie te pensjonaty leżą nad wodą (jeziorem, rzeką lub morzem).*
- *Że wszystkie leżą od 100 m – 200 m od wody.*
- *Pensjonat „Malwa” jest najbliżej wody, a pensjonat „Amelia” najdalej.*

Co piąty uczeń wzbogacił swoją odpowiedź dodatkowymi informacjami, na przykład o możliwości żeglowania, o atrakcjach turystycznych znajdujących się w pobliżu pensjonatów lub podawał konkretne odległości pensjonatów od zbiorników wodnych.

- *Wszystkie pensjonaty mają blisko siebie jezioro, na którym można popływać żaglówką.*
- *Można powiedzieć, że są położone niedaleko wody i mają szlaki turystyczne.*
- *Pensjonat „Malwa” leży 100 metrów od jeziora, pensjonat „Zacisze” 150 metrów, a pensjonat „Amelia” 200 metrów.*

Uczniowie niekiedy dodawali także informacje wynikające z ofert, ale nie dotyczące położenia pensjonatów:

- *Leżą nad wodą, mają wolne terminy w lipcu.*

Niektórzy uczniowie określali cechy położenia każdego pensjonatu z osobna:

- *1. Ma bardzo blisko do jeziora, można też jeździć konno, za zwierzęta się nie płaci. 2. Troszkę dalej od jeziora, są szlaki rowerowe, za psa trzeba zapłacić. 3. Dalej od jeziora, są szlaki turystyczne, dla zwierząt – bez opłat.*
- *1. Jest położony 100 od morza, jeziora. Można jeździć konno. 2. Jest położony 150 m od morza, jeziora. 3. Jest położony 200 m od morza, blisko jakiegoś szlaku turystycznego.*

W badanej próbie pojawiły się takie prace, w których szóstoklasiści pisali, że pensjonaty położone są w pobliżu miejsc atrakcyjnych turystycznie oraz umożliwiających wczasowiczom aktywny wypoczynek.

- *Na podstawie ofert wszystkich pensjonatów można powiedzieć że są położone w ciekawych turystycznie miejscach.*
- *Położenie pensjonatów jest dobre, ponieważ jest wiele atrakcji turystycznych.*

- *Położone są tak, że można w pobliżu nich uprawiać różne sporty.*
- *We wszystkich można pływać żaglówką, w dwóch jeździć rowerem, w dwóch jeździć na koniu, we wszystkich – spacerować z psem.*
- *Można powiedzieć że są położone blisko miejsc do żeglowania.*
- *Można powiedzieć, że tam są doskonałe warunki dla turystów.*

### PRZYKŁADY NIEPOPRAWNYCH ODPOWIEDZI

Najczęściej uczniowie nie otrzymywali punktu za drugą część zadania, ponieważ podawali informacje nie dotyczące położenia pensjonatów lub odnosili się do zawartości ofert, np. oceniając ich jakość. Tak odpowiedziało 50% uczniów, którzy otrzymali 0 punktów za tę część zadania.

- *Można powiedzieć, że wszystkie wolne terminy są latem.*
- *Pensjonaty są otwarte latem i mogą być w nich zwierzęta.*
- *Niektóre są tańsze, a inne droższe.*
- *Można powiedzieć, że do każdego pensjonatu można przyjechać z psem.*
- *Że są ciche i spokojne.*
- *Na podstawie ofert można powiedzieć, że są one zachęcające.*
- *Można się dowiedzieć jakie znajdują się tam atrakcje, Cena, oraz wolne terminy.*
- *Można dowiedzieć się co można tam robić i jakie są atrakcje.*
- *O cenie za nocleg, jakie są wolne terminy, ile się płaci za zwierzęta, co można tam robić.*
- *Można powiedzieć, że są to dobre oferty.*
- *Wszystkie pensjonaty mają różne wspaniałe oferty spędzania jak najlepiej wolnego czasu.*
- *Można powiedzieć, że wszystkie oferty są prawie identyczne.*

Część niepoprawnych odpowiedzi (około 11%) dotyczyła położenia pensjonatów, ale były one zbyt ogólne, błędne lub uwzględniały tylko jeden pensjonat.

- *Są dobrze położone.*
- *Można powiedzieć, że jeden z nich jest w Alpach.*
- *Pensjonat „Malwa” znajduje się najbliżej jakiegoś jeziora.*
- *Wszystkie pensjonaty są oddalone od siebie o 50 m.*
- *Są one położone gdzieś w ciepłych krajach.*
- *Wszystkie pensjonaty znajdują się powyżej 90 m n.p.m.*
- *Można powiedzieć, że jest tam spokojnie i cicho.*
- *Wszystkie pensjonaty są położone blisko siebie.*
- *Można powiedzieć że som od siebie daleko.*
- *Pensjonaty są położone w bardzo pięknych miejscach.*

Około 7% szóstoklasistów, którzy otrzymali 0 punktów, udzieliło odpowiedzi zawierającej oprócz informacji poprawnej, dotyczącej położenia pensjonatów, także niepoprawną.

- *Są one nad jeziorami, i w górach na południu Polski.*
- *Można powiedzieć o położeniu pensjonatów, że leżą w górach albo nad jeziorem.*
- *Można powiedzieć, że są nad wodą i, że są oddalone od siebie o 50 m.*
- *Są położone nad jeziorami i stajniami, są również ścieżki rowerowe.*
- *„Malwa” – nad morzem. „Zacisze” – w lesie nad jeziorem. „Amelia” – w górach.*

Sporadycznie uczniowie uzasadniali wybór konkretnego pensjonatu dokonany w odpowiedzi na pierwsze pytanie, np.: *Pensjonat „Amelia” jest położony najdalej od wody, ale bardzo się opłaca.* Oto przykład takiego uzasadnienia w przypadku udzielenia przez ucznia błędnej odpowiedzi na pierwsze pytanie:

- *Pensjonat „Zacisze” jest blisko wody.*

- Pensjonat Malwa jest z nich wszystkich najtańszy.
- Pensjonat Malwa jest tani, można jeździć konno, psy bezpłatnie i wolne terminy 1-10 lipca, a można też łódką popływać.

Wśród pozostałych uczniów, którzy nie uzyskali punktu za tę część zadania, niektórzy nie dostrzegli, że piktogramy zawierają informacje o położeniu. W rozwiązaniach tych uczniów występują na przykład stwierdzenia o braku związku zawartości ofert z położeniem pensjonatów.

- Na podstawie ofert, nie można nic powiedzieć o położeniu pensjonatów.
- Nic. Ponieważ w ofertach nie ma nic o tym gdzie pensjonaty się znajdują.

Część uczniów udzieliła odpowiedzi, które nie mają żadnego związku z pytaniem.

- Tak.
- Nie.

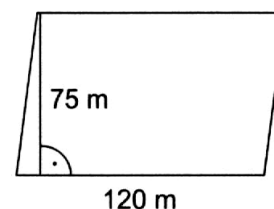
Niepokojąco liczna grupa szóstoklasistów (prawie 9%) nie podjęła próby udzielenia odpowiedzi na pytanie drugie.

\* \* \* \* \*

### Zadanie 23.

Działka przeznaczona na łąkę ma kształt równoległoboku o wymiarach podanych na rysunku. Paczka nasion trawy wystarcza na obsianie  $2500 \text{ m}^2$  działki. Ile co najmniej takich paczek należy kupić, aby obsiać trawą tę działkę?

Zapisz obliczenia i uzupełnij odpowiedź.



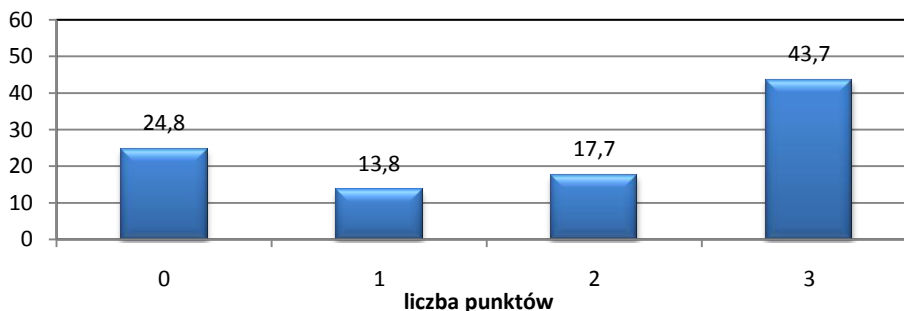
Odpowiedź: Należy kupić co najmniej .....

Opis zadania		Uzyskane wyniki
ROZUMOWANIE, WYKORZYSTYWANIE WIEDZY W PRAKTYCE	<p>Rozwiązując to zadanie, uczeń powinien ustalić sposób obliczenia pola równoległoboku i obliczyć to pole.</p> <p>Następnie powinien przeanalizować otrzymany wynik i ustalić liczbę paczek nasion trawy odpowiednio do obliczonej przez siebie powierzchni działki.</p> <p>Za każdą czynność uczeń mógł otrzymać po 1 punkcie, za całe zadanie – maksymalnie 3 punkty.</p>	<p>Ogółem za zadanie szóstoklasiści uzyskali <b>59%</b> punktów możliwych do zdobycia.</p> <p>Sposób obliczenia pola równoległoboku ustaliło <b>66%</b> uczniów.</p> <p>Rachunki przy obliczaniu pola równoległoboku poprawnie wykonało <b>55%</b> uczniów.</p> <p>Najmniejszą liczbę całkowitą spełniającą warunki zadania ustaliło <b>56%</b> uczniów.</p>

W województwie podlaskim szóstoklasiści uzyskali **60%** punktów możliwych do zdobycia, przy czym:

- sposób obliczenia pola równoległoboku ustaliło **67%** uczniów,
- rachunki przy obliczaniu pola równoległoboku poprawnie wykonało **56%** uczniów,
- najmniejszą liczbę całkowitą spełniającą warunki zadania ustaliło **57%** uczniów.

Wykres 6.2. Rozkład wyników uzyskanych przez uczniów z województwa podlaskiego za zadanie 23.



Analizie poddano 1230 prac egzaminacyjnych. Stwierdzono, że 90,9% uczniów rozwiązało zadanie lub przynajmniej podjęło próbę jego rozwiązania (9,1% szóstoklasistów opuściło zadanie).

### ROZWIĄZANIA POPRAWNE

Zdecydowana większość uczniów w swoich obliczeniach stosowała wzór na pole równoległoboku. Nieliczni korzystali z wzoru na pole trapezu. W badanych pracach poprawną metodę rozwiązania zadania obrało 66,4% uczniów, jednak tylko 63,4% spośród nich rozwiązało poprawnie całe zadanie (niewiele ponad 40% próby).

Przykład 1.

Zapisz obliczenia i uzupełnij odpowiedź.

$P = a \cdot h$

$P = 120\text{m} \cdot 75\text{m} = 9000\text{m}^2$

$2500\text{m}^2 \cdot 4 = 10000\text{m}^2 + 86$

$10000\text{m}^2 > 9000\text{m}^2$

Odpowiedź: Należy kupić co najmniej ..... *5* ..... paczek nasion.....

Uczeń poprawnie stosuje wzór na pole równoległoboku, odpowiednie mnożenie wykonuje sposobem pisemnym. Szacuje liczbę potrzebnych paczek nasion trawy i sprawdza swoje przypuszczenia poprzez odpowiednie mnożenie. Posługuje się nierównością przy zapisywaniu wniosku.

Przykład 2.

Zapisz obliczenia i uzupełnij odpowiedź.

$P = a \cdot h$

$P = 120 \cdot 75 = 9000\text{m}^2$

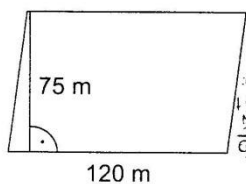
$2500 \cdot 3 = 7500 - \text{malo}$

$2500 \cdot 4 = 10000 - \text{ok}$

Odpowiedź: Należy kupić co najmniej ..... *4* ..... paczek nasion..... trawy.....

Uczeń poprawnie stosuje wzór na pole równoległoboku, odpowiednie mnożenie wykonuje sposobem pisemnym. Szacuje liczbę potrzebnych paczek nasion trawy i sprawdza swoje przypuszczenia poprzez odpowiednie mnożenia. Analizuje otrzymane iloczyny i wyciąga prawidłowy wniosek.

Przykład 3.



Zapisz obliczenia i uzupełnij odpowiedź.

Handwritten calculations on grid paper:

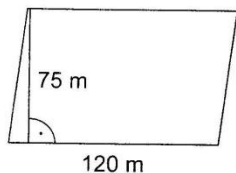
$$\begin{array}{r}
 120 \\
 \cdot 75 \\
 \hline
 600 \\
 +8400 \\
 \hline
 9000 \text{ m}^2
 \end{array}$$

$$\begin{array}{r}
 36 \\
 \overline{)9000 : 2500} \\
 \underline{-7500} \\
 1500 \\
 \underline{-1500} \\
 0
 \end{array}$$

Odpowiedź: Należy kupić co najmniej 4 paczki nasion.....

Uczeń oblicza pole równoległoboku, wykonując odpowiednie mnożenie sposobem pisemnym. Ustala liczbę potrzebnych paczek nasion trawy, analizując wynik dzielenia wykonanego sposobem pisemnym.

Przykład 4.



Zapisz obliczenia i uzupełnij odpowiedź.

Handwritten calculations on grid paper:

$$\begin{array}{r}
 120 \\
 \cdot 75 \\
 \hline
 600 \\
 +8400 \\
 \hline
 9000 \text{ m}^2
 \end{array}$$

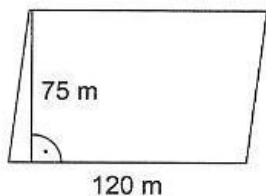
$$\begin{array}{r}
 3 \\
 \overline{)9000 : 2500} \\
 \underline{-7500} \\
 1500 \\
 \underline{-1500} \\
 0
 \end{array}$$

$3 \frac{3}{5}$  to ok. 4

Odpowiedź: Należy kupić co najmniej 4 paczki.....

Uczeń oblicza pole równoległoboku, wykonując odpowiednie mnożenie sposobem pisemnym. Ustala liczbę paczek nasion trawy, analizując wynik odpowiedniego dzielenia zapisany za pomocą liczby mieszanej.

Przykład 5.



Zapisz obliczenia i uzupełnij odpowiedź.

Handwritten calculations on grid paper:

$$P = 75 \text{ m} \cdot 120 \text{ m} = 9000 \text{ m}^2$$

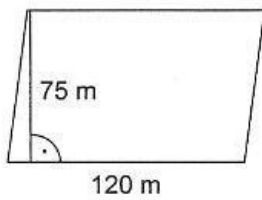
- 1 paczka = 2500 m<sup>2</sup>
- 2 paczki = 5000 m<sup>2</sup>
- 3 paczki = 7500 m<sup>2</sup>
- 4 paczki = 10000 m<sup>2</sup>

Pole działki = 9000 m<sup>2</sup>  
4 paczki = 10000 m<sup>2</sup>

Odpowiedź: Należy kupić co najmniej 4 paczki nasion trawy..

Uczeń poprawnie stosuje wzór na pole równoległoboku. Mnożenie wykonuje w pamięci. Szacuje liczbę potrzebnych paczek nasion trawy, dodając kolejno wielkość powierzchni, którą można obsiać jedną paczką nasion.

Przykład 6.



Zapisz obliczenia i uzupełnij odpowiedź.

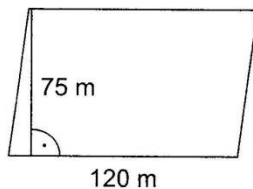
$P_{\square} = a \cdot h$	
$P_{\square} = 75 \cdot 120$	
$P_{\square} = 9000 \text{ m}^2$	
$9000 : 2500 = 3,6$	

75	
· 120	
1500	
+ 75	
9000	

Odpowiedź: Należy kupić co najmniej ..... Trzeba kupić 4 opakowania .....

Uczeń oblicza pole równoległoboku, wykonując odpowiednie mnożenie sposobem pisemnym. Ustala liczbę paczek nasion trawy, analizując wynik odpowiedniego dzielenia (resztę wyznacza błędnie, ale nie ma to wpływu na ocenę poprawności rozwiązania).

Przykład 7.



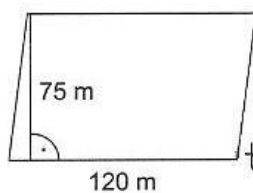
Zapisz obliczenia i uzupełnij odpowiedź.

75	9000 m <sup>2</sup>
× 120	
1500	
+ 75	
9000 m <sup>2</sup>	

Odpowiedź: Należy kupić co najmniej 4 paczek trawy .....

Uczeń oblicza pole równoległoboku, wykonując odpowiednie mnożenie sposobem pisemnym. Szacuje w pamięci liczbę potrzebnych paczek nasion trawy i uzupełnia odpowiedź.

Przykład 8.



Zapisz obliczenia i uzupełnij odpowiedź.

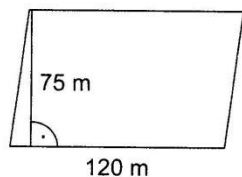
$(120 + 120) \cdot 75 \cdot \frac{1}{2} = 240 \cdot 75 \cdot \frac{1}{2} = 9000 \text{ m}^2$
$9000 : 2500 = 3,6$
3,6 ≈ 4

120	
- 75	
600	
+ 300	
9000	

Odpowiedź: Należy kupić co najmniej 4 takie paczki na obsianie działki.

Uczeń stosuje poprawnie wzór na pole trapezu, wstawia do wzoru odpowiednie dane, wykonuje bezbłędnie działania zgodnie z kolejnością. Oblicza liczbę potrzebnych paczek nasion trawy poprzez dzielenie odpowiednich wielkości. Otrzymany iloraz odpowiednio zaokrągla.

Przykład 9.



Zapisz obliczenia i uzupełnij odpowiedź.

$$(120+120) \cdot 75 = 240 \cdot 75 = 18000 : 2 = 9000 \text{ m}^2$$

$$120+120 = 240$$

$$9000 : 2500 = 3,6$$

$$= 4$$

Handwritten calculations on a grid background show the area calculation using the trapezoid formula, followed by a division of the area by the seed rate (2500) to determine the number of packages (4).

Odpowiedź: Należy kupić co najmniej 4 paczek nasion.....

Uczeń stosuje wzór na pole trapezu, wstawia do wzoru odpowiednie dane, wykonuje bezbłędnie działania zgodnie z kolejnością (stosuje niepoprawny zapis). Oblicza liczbę potrzebnych paczek nasion trawy poprzez dzielenie odpowiednich wielkości. Poprawnie interpretuje otrzymany wynik.

**ROZWIĄZANIA ZAWIERAJĄCE BŁĘDY**

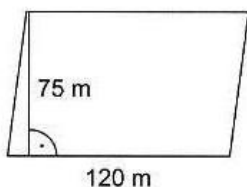
Wśród tych uczniów, którzy obrali poprawną metodę rozwiązania zadania, aż 16,7%, nie poradziło sobie z obliczeniami przy wyznaczaniu pola równoległoboku, a 28,9% miało problemy z oszacowaniem paczek nasion trawy potrzebnej do obsiania wyznaczonej przez siebie powierzchni działki.

Część uczniów (7,3% spośród badanych) zamiast pola równoległoboku liczyło pole innej figury, a następnie poprawnie oszacowało liczbę paczek nasion trawy potrzebną do obsiania wyznaczonej przez siebie powierzchni działki.

Ponad jedna czwarta badanej populacji zaprezentowała rozwiązania w pełni niepoprawne. W tej grupie można znaleźć rozwiązania, w których uczniowie liczyli pole innej figury niż równoległobok, popełniali błędy rachunkowe, źle szacowali liczbę potrzebnych paczek nasion trawy do obsiania wyznaczonego przez siebie pola, nie obliczali pola powierzchni, często wykonywali zupełnie przypadkowe obliczenia. W tej grupie uczniów znaleźli się także tacy, którzy opuścili rozwiązanie zadania 23.

**1. Błędy rachunkowe przy obliczaniu pola równoległoboku.**

Przykład 10.



Zapisz obliczenia i uzupełnij odpowiedź.

$$120 \cdot 75 = 9000$$

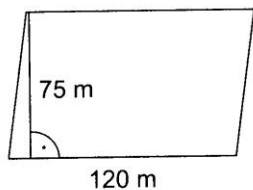
$$12000 : 2500 = 4,8 = 5 \text{ paczek}$$

Handwritten calculations on a grid background show a multiplication of 120 by 75 to get 9000, and a division of 12000 by 2500 to get 4.8, which is rounded up to 5 packages. A note says: 'Czadobryłam, ponieważ nie da się kupić 0,8 paczki'.

Odpowiedź: Należy kupić co najmniej 5 paczek nasion trawy..

Uczeń błędnie mnoży sposobem pisemnym wielkości potrzebne do wyznaczenia pola równoległoboku. Poprawnie szacuje liczbę paczek nasion trawy potrzebną do obsiania wyznaczonej przez siebie powierzchni działki.

Przykład 11.



Zapisz obliczenia i uzupełnij odpowiedź.

$$\frac{120 \cdot 75}{2} = 4500$$

$$\frac{(120 + 2) \cdot 75}{2} = 120 \cdot 2 = 220$$

$$16500 : 2 = 8250 \text{ m}^2$$

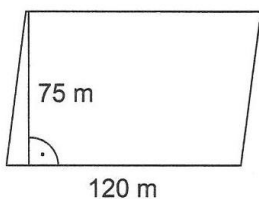
$$8250 : 2500 = 4$$

Odpowiedź: Należy kupić co najmniej 4 paczek nasion  $4 \cdot 2500 \text{ m}^2$

Uczeń do obliczenia pola równoległoboku stosuje wzór na pole trapezu i wstawia do niego odpowiednie dane. Myli się w rachunkach. Poprawnie szacuje liczbę paczek nasion trawy potrzebną do obsiania wyznaczonej przez siebie powierzchni działki.

2. Błędne oszacowanie liczby paczek nasion trawy.

Przykład 12.



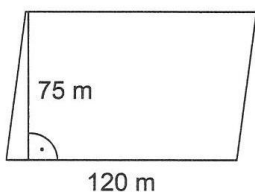
Zapisz obliczenia i uzupełnij odpowiedź.

	120	810
	- 75	8000
	-----	- 2500
	4500	-----
	+ 810	6500
	-----	
	5310	
310		6500
4000		- 2500
- 2500		-----
-----		4000
1500		

Odpowiedź: Należy kupić co najmniej 3 paczki aby obsiać trawą tę działkę

Uczeń poprawnie wyznacza pole równoległoboku. Szacuje liczbę paczek nasion trawy potrzebną do obsiania wyznaczonej przez siebie powierzchni działki za pomocą kolejnych różnic, ale błędnie interpretuje wykonane przez siebie obliczenia.

Przykład 13.



Zapisz obliczenia i uzupełnij odpowiedź.

$$P_{\square} = a \cdot h$$

$$P_{\square} = 120 \text{ m} \times 75 \text{ m} = 9000 \text{ m}^2$$

$$9000 : 2500 = 3,6$$

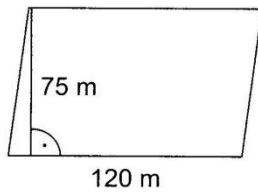
$$3,6 \approx 4$$

Odpowiedź: Należy kupić co najmniej 4 takich paczek

Uczeń poprawnie wyznacza pole równoległoboku. Niepoprawnie natomiast wykonuje dzielenie sposobem pisemnym w celu oszacowania liczby paczek nasion trawy potrzebnej do obsiania obliczonej powierzchni działki (źle wyznaczył różnicę częściową oraz miejsce przecinka dziesiętnego).



Przykład 14.



Zapisz obliczenia i uzupełnij odpowiedź.

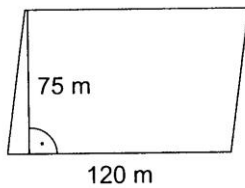
$P = a \cdot b$   
 $P = 75 \text{ m} \cdot 120 \text{ m}$   
 $P = 8300 \text{ m}^2$   
 $8300 : 25 = 332$   
 $8300 : 25 = 332$

$$\begin{array}{r} 75 \\ \cdot 120 \\ \hline 800 \\ + 750 \\ \hline 8300 \end{array}$$

Odpowiedź: Należy kupić co najmniej 332 paczek nasion.

Uczeń błędnie mnoży sposobem pisemnym wielkości potrzebne do wyznaczenia pola równoległoboku. Myli się także przy szacowaniu liczby paczek nasion trawy potrzebnej do obsiania wyznaczonej przez siebie powierzchni działki: źle ustala miejsce przecinka dziesiętnego i obcina część dziesiętną ilorazu.

Przykład 15.



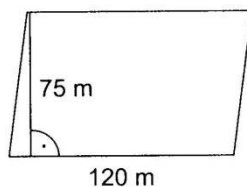
Zapisz obliczenia i uzupełnij odpowiedź.

$$\begin{array}{r} 75 \\ \cdot 120 \\ \hline 50 \\ 86 \\ \hline 9100 \end{array}$$

Odpowiedź: Należy kupić co najmniej 91 paczek nasion.

Uczeń błędnie mnoży sposobem pisemnym wielkości potrzebne do wyznaczenia pola równoległoboku. Udziela przypadkowej odpowiedzi.

Przykład 16.



Zapisz obliczenia i uzupełnij odpowiedź.

$$\begin{array}{r} 120 \\ \times 75 \\ \hline 600 \\ 840 \\ \hline 9000 \end{array}$$

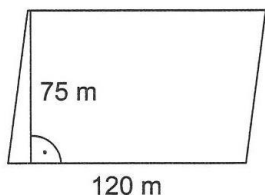
$$\begin{array}{r} 2500 \\ \times 8 \\ \hline 2000 \\ 2000 \\ \hline 20000 \end{array}$$

Odpowiedź: Należy kupić co najmniej 32 paczek nasion.

Uczeń błędnie mnoży sposobem pisemnym wielkości potrzebne do wyznaczenia pola równoległoboku. Błędnie szacuje liczbę paczek nasion trawy potrzebną do obsiania wyznaczonej przez siebie powierzchni działki.

### 3. Błędna metoda obliczenia pola równoległoboku.

Przykład 17.



Zapisz obliczenia i uzupełnij odpowiedź.

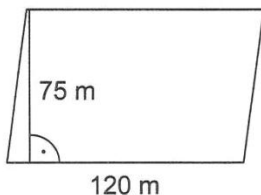
$P_{\square} = \frac{1}{2} \cdot a \cdot h$   
 $P_{\square} = \frac{1}{2} \cdot 120 \cdot 70 = 4200$   
 $2500 : 2 = 5000$

120	
70	
<hr/>	
8400	120
<hr/>	
8400 : 2 =	4200

Odpowiedź: Należy kupić co najmniej ..... 2 paczki .....

Uczeń do obliczenia pola równoległoboku stosuje wzór na pole trójkąta. Błędnie odczytuje dane z zadania. Poprawnie szacuje liczbę paczek nasion trawy potrzebną do obsiania wyznaczonego przez siebie pola działki. Sprawdza swoje przypuszczenia za pomocą odpowiedniego mnożenia.

Przykład 18.



Zapisz obliczenia i uzupełnij odpowiedź.

$P_{\square} = \frac{1}{2} \times a \times h$   
 $P_{\square} = \frac{1}{2} \times 120 \text{ m} \times 75 \text{ m} = 4500 \text{ m}^2$   
 $4500 \text{ m}^2 : 2500 \text{ m}^2 = 1,8$

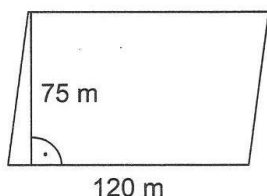
60	
75	
<hr/>	
300	
420	
<hr/>	
4500	

4500 : 2500	1,8
- 2500	
<hr/>	
20000	
- 20000	
<hr/>	
0	

Odpowiedź: Należy kupić co najmniej ..... dwie paczki ..... takich nasion

Uczeń do obliczenia pola równoległoboku stosuje wzór na pole trójkąta. Poprawnie wykonuje dzielenie sposobem pisemnym w celu oszacowania liczby paczek nasion trawy potrzebnej do obsiania wyznaczonego przez siebie pola działki. Poprawnie zaokrągla otrzymany iloraz.

Przykład 19.



Zapisz obliczenia i uzupełnij odpowiedź.

$P_{\square} = \frac{(a+b) \cdot h}{2} = \frac{(75 \text{ m} + 120 \text{ m}) \cdot h}{2} =$   
 $= \frac{195 \text{ m} \cdot h}{2} = \frac{195 \text{ m} \cdot 75 \text{ m}}{2} =$   
 $= \frac{14625 \text{ m}^2}{2} = 7312,5 \text{ m}^2$

195	
75	
<hr/>	
14625	
<hr/>	
7312,5	

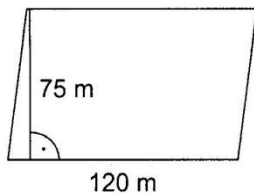
14625	
- 7312	
<hr/>	
7312	
- 7312	
<hr/>	
0	

Odpowiedź: Należy kupić co najmniej ..... trzy ..... opakowania ..... nasion trawy

Uczeń źle podstawia dane do wzoru na pole trapezu, co skutkuje błędnym wyznaczeniem pola działki. Liczbę paczek nasion trawy potrzebnej do obsiania wyznaczonego przez siebie pola działki poprawnie szacuje w pamięci.

#### 4. Rozwiązania całkowicie niepoprawne.

Przykład 20.



Zapisz obliczenia i uzupełnij odpowiedź.

$$\frac{120 \text{ m} \cdot 75 \text{ m}}{2} = 4500 \text{ m}^2 \quad 9000 : 2 =$$

$$= 4500$$

$$2500 \text{ m}^2 \Rightarrow 4500 - 2500 = 2000$$

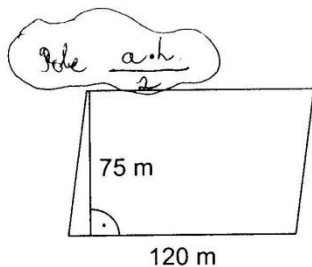
$$\begin{array}{r} 120 \\ 75 \\ \hline 8400 \\ 9000 \\ \hline 4500 \\ -2500 \\ \hline 2000 \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 4500 \\ 9000 : 2 \\ \hline 4500 \\ -2500 \\ \hline 2000 \end{array}$$

Odpowiedź: Należy kupić co najmniej .....2000 paczek.....

Uczeń do obliczenia pola równoległoboku stosuje wzór na pole trójkąta. W celu oszacowania potrzebnej do obsiania działki liczby paczek nasion trawy odejmuje od wyznaczonej przez siebie powierzchni działki wielkość powierzchni, którą można obsiać jedną paczką nasion trawy i błędnie interpretuje otrzymany wynik.

Przykład 21.



Zapisz obliczenia i uzupełnij odpowiedź.

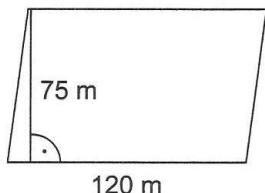
$$P = \frac{120 \cdot 75}{2} = 800$$

$$2500 : 800 = 21,25 \text{ m}^2$$

Odpowiedź: Należy kupić co najmniej .....21,25 m<sup>2</sup>.....

Uczeń do obliczenia pola równoległoboku stosuje wzór na pole trójkąta. Myli się w rachunkach. Nie analizuje otrzymanego wyniku, ale dzieli wielkość powierzchni, którą można obsiać jedną paczką nasion trawy przez wyznaczoną przez siebie powierzchnię działki. Błędnie interpretuje otrzymany wynik jako pole i wpisuje go do odpowiedzi zamiast liczby paczek nasion.

Przykład 22.



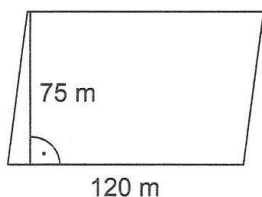
Zapisz obliczenia i uzupełnij odpowiedź.

$$120 \times 2 + 75 \times 2 = 240 + 150 = 390$$

Odpowiedź: Należy kupić co najmniej .....

Uczeń w celu wyznaczenia pola działki dodaje podwojoną długość podstawy równoległoboku do podwojonej długości wysokości tego równoległoboku. Nie podejmuje próby oszacowania liczby paczek nasion trawy.

Przykład 23.



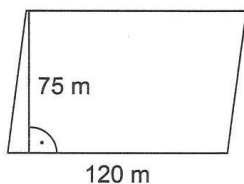
Zapisz obliczenia i uzupełnij odpowiedź.

$P=2 \cdot a + 2 \cdot b$	$2500 \text{ m}^2$ - tyle wystarczy na obsianie		
$2500 \text{ m}^2 = 2 \cdot 120 \text{ m} + 2 \cdot 75 \text{ m}$		2500	75 120
$2500 \text{ m}^2 = 440 \text{ m} + 147 \text{ m}$		$\cdot 587$	$\cdot 2$ $\cdot 2$
$2500 \text{ m}^2 = 587 \text{ m}^2$		17500	440
$2500 \text{ m}^2 \cdot 587 \text{ m}^2 =$		12500	440
		+12500	-147
		1392500	587

Odpowiedź: Należy kupić co najmniej 1392500 paczek.....

Uczeń przyrównuje wielkość powierzchni, którą można obsiać jedną paczką nasion trawy, z sumą podwojonej długości podstawy równoległoboku i podwojonej długości wysokości tego równoległoboku. Myli się w rachunkach. Trudno przewidzieć, co kierowało uczniem, by z tak otrzymanej równości podjąć decyzję o wymnożeniu liczb zapisanych jako równe. Tu pojawia się kolejny błąd rachunkowy. Otrzymanym wynikiem, zupełnie nierealnym, uzupełnia odpowiedź.

Przykład 24.



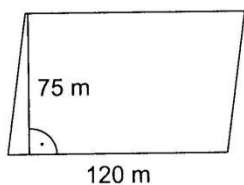
Zapisz obliczenia i uzupełnij odpowiedź.

	1		
	2500 m		
+	195		
	4450 m		

Odpowiedź: Należy kupić co najmniej 4450 m.....

Uczeń dodaje do siebie wszystkie liczby podane w zadaniu. Błędnie stosuje algorytm dodawania pisemnego. Nie podejmuje próby oszacowania liczby paczek nasion trawy. Odpowiedź uzupełnia otrzymana wielkością.

Przykład 25.



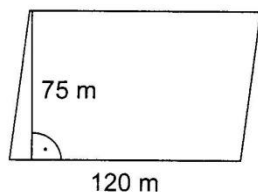
Zapisz obliczenia i uzupełnij odpowiedź.

	1500	1500
	$\cdot 120$	$\cdot 73$
	0000	17500
	3180	10500
	15080	112500
	181000	

Odpowiedź: Należy kupić co najmniej 181000 m<sup>2</sup>.....

Uczeń mnoży długość podstawy równoległoboku oraz długość jego wysokości przez liczbę 1500. Odpowiedź uzupełnia jednym z iloczynów.

Przykład 26.



Zapisz obliczenia i uzupełnij odpowiedź.

$2500\text{ m}^2 - 396\text{ m}^2 = 2104\text{ m}^2$
$\begin{array}{r} 2500 \\ - 396 \\ \hline 2104 \end{array}$

Odpowiedź: Należy kupić co najmniej ...1 paczki... trawy.....

Uczeń od wielkości powierzchni, którą można obsiać jedną paczką nasion trawy, odejmuje liczbę, która nie występuje w zadaniu. Dla tak wyznaczonej powierzchni działki szacuje potrzebną liczbę paczek nasion trawy.

### PODSUMOWANIE

- ❖ Zadanie 23. okazało się dla szóstoklasistów umiarkowanie trudne. Niewiele ponad 40% populacji rozwiązało je w pełni poprawnie.
- ❖ Uczniowie najczęściej do obliczenia powierzchni działki stosowali wzór na pole równoległoboku. Nieliczni do rozwiązania zadania wykorzystywali wzór na pole trapezu. Poprawną metodę wyznaczenia powierzchni działki obrało przeszło 2/3 badanej populacji.
- ❖ Wśród uczniów, którzy obrali poprawną metodę rozwiązania byli tacy, którzy popełnili błędy rachunkowe (16,7%) oraz tacy, którzy błędnie oszacowali liczbę paczek nasion trawy potrzebnej do obsiania wyznaczonej przez siebie powierzchni działki (28,9%).
- ❖ Błędy rachunkowe najczęściej wynikały z nieumiejętnego stosowania algorytmów pisemnego mnożenia (przy obliczaniu pola działki) i dzielenia (przy ustalaniu liczby paczek nasion trawy). Rzadziej na błędny wynik miała wpływ nieznajomość tabliczki mnożenia.
- ❖ 7,3% badanych uczniów zamiast pola równoległoboku liczyło pole innej figury (najczęściej trójkąta), a następnie poprawnie ustalało liczbę paczek nasion trawy potrzebną do obsiania wyznaczonej przez siebie powierzchni działki.
- ❖ 26,4% badanej populacji zaprezentowało rozwiązania w pełni niepoprawne. W tej grupie uczniów znaleźli się także tacy, którzy opuścili rozwiązanie zadania 23.
- ❖ Obranie błędnej metody najczęściej wynikało z mylenia wzoru na pole równoległoboku z wzorem na obwód tej figury. W tych rozwiązaniach wysokość równoległoboku interpretowano jako długość boku.
- ❖ Przy ustalaniu liczby paczek nasion trawy potrzebnej do obsiania działki błędy najczęściej wynikały z nieumiejętnej interpretacji wyniku rozwiązania tego etapu zadania. Rzadziej zdarzało się, że uczniowie nie poddali analizie otrzymanego, zupełnie nierealnego wyniku. Zabrakło momentu refleksji nad udzieloną odpowiedzią.

\* \* \* \* \*

### Zadanie 24.

Samochód Jana zużywa 6,5 litrów paliwa na 100 km. Jeden litr paliwa kosztuje 4,80 zł. Jan zamierza pojechać samochodem z domu do stadniny oddalonej o 40 km. Oblicz, ile będzie kosztowało paliwo na przejazd z domu do stadniny i z powrotem.

Zapisz obliczenia i uzupełnij odpowiedź

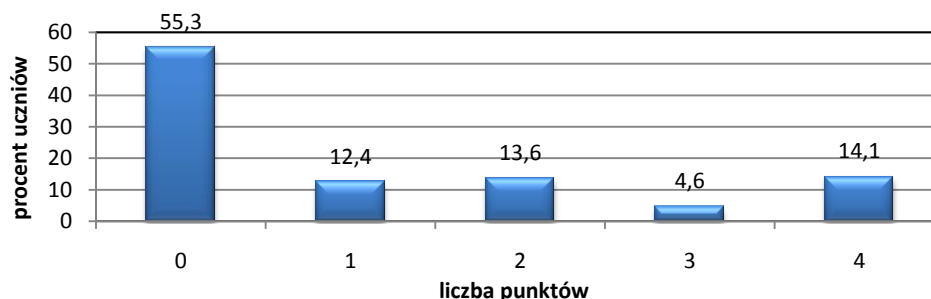
Odpowiedź: Paliwo na przejazd w obie strony będzie kosztowało ..... zł.

Opis zadania		Uzyskane wyniki
ROZUMOWANIE, WYKORZYSTYWANIE WIEDZY W PRAKTYCE	<p>Rozwiązując to zadanie, uczeń powinien obliczyć długość trasy przejazdu tam i z powrotem oraz ustalić, jaka jest to część stu kilometrów.</p> <p>W rozwiązaniu tego zadania można wyodrębnić dwa etapy:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>ustalenie sposobu obliczenia ilości potrzebnego paliwa i obliczenie tej ilości,</li> <li>ustalenie sposobu obliczenia kosztu paliwa i obliczenie tego kosztu.</li> </ol> <p>Uczniowie mogli również najpierw obliczyć koszt paliwa zużywanego na 100 km, a następnie obliczyć 0,8 tego kosztu.</p> <p>Za każdą czynność uczeń mógł otrzymać po 1 punkcie, za całe zadanie – maksymalnie 4 punkty.</p>	<p>Ogółem za zadanie szóstoklasiści uzyskali <b>26%</b> punktów możliwych do zdobycia.</p> <p>Sposób obliczenia ilości paliwa ustaliło <b>21%</b> uczniów.</p> <p>Rachunki przy obliczaniu ilości paliwa poprawnie wykonało <b>16%</b> uczniów.</p> <p>Sposób obliczenia kosztu paliwa ustaliło <b>40%</b> uczniów.</p> <p>Rachunki przy obliczaniu kosztu paliwa poprawnie wykonało <b>25%</b> uczniów.</p>

W województwie podlaskim szóstoklasiści uzyskali **27%** punktów możliwych do zdobycia, przy czym:

- sposób obliczenia ilości paliwa ustaliło **22%** uczniów,
- rachunki przy obliczaniu ilości paliwa poprawnie wykonało **18%** uczniów,
- sposób obliczenia kosztu paliwa ustaliło **43%** uczniów,
- rachunki przy obliczaniu kosztu paliwa poprawnie wykonało **27%** uczniów.

Wykres 6.3. Rozkład wyników uzyskanych przez uczniów z województwa podlaskiego za zadanie 24.



Analizie poddano około 2000 arkuszy egzaminacyjnych. Ponad 91% uczniów rozwiązało zadanie lub podjęło próbę rozwiązania. Niespełna 9% uczniów opuściło zadanie.

Zadanie 24. skłaniało uczniów do poszukiwania różnych metod rozwiązania, zwłaszcza podczas obliczania ilości paliwa potrzebnego na przejazd. Wszystkie realizacje można podzielić na dwie grupy. Pierwsza grupa prac uczniowskich to rozwiązania, w których uczniowie rozpoczynali od obliczenia ilości paliwa potrzebnego na pokonanie całej trasy lub jej części, a następnie obliczali koszt tego paliwa. Drugą grupę stanowią rozwiązania, w których szóstoklasiści obliczali koszt paliwa potrzebnego na przejechanie 100 km, a następnie różnymi sposobami wyznaczali koszt paliwa potrzebnego na przejechanie 80 km.

## ROZWIĄZANIA POPRAWNE

**1. Obliczenie ilości paliwa potrzebnego na przejechanie całej trasy lub jej części, a następnie obliczenie kosztu paliwa potrzebnego na przejechanie trasy tam i z powrotem.**

a) uczeń oblicza ilość paliwa potrzebnego na przejechanie 80 km

Przykład 1.

Odpowiedź: Paliwo na przejazd w obie strony będzie kosztowało ...24,96... zł.

Uczeń:

- ustala, że trasa wynosząca 80 km stanowi 0,8 ze 100 km
- oblicza ilość paliwa potrzebnego na przejechanie 80 km
- oblicza koszt paliwa (stosuje prawo rozdzielności mnożenia względem dodawania).

Przykład 2.

Odpowiedź: Paliwo na przejazd w obie strony będzie kosztowało ...24,96... zł.

Uczeń:

- oblicza zużycie paliwa na 20 km (dzieli zużycie paliwa na 100 km przez 5)
- oblicza zużycie paliwa na 80 km (różnica pomiędzy zużyciem paliwa na 100 km, a zużyciem na 20 km trasy – obliczenia w mililitrach)
- oblicza koszt paliwa.

Przykład 3.

6,5 litra / 100km

40km + 40km = 80km do przejeżdżania

1 liter = 4,80 zł.

1,3 litra / 20km

15:5  
1,3

1,3  
1,3  
1,3  
+ 1,3  
5,2

6,5:5 = 1,3

$\frac{4}{5}$  z 6,5 litrów to 5,2

5,2 · 4,80 = 24,96

Odpowiedź: Paliwo na przejazd w obie strony będzie kosztowało ..24,96... zł.

Uczeń:

- oblicza zużycie paliwa na 20 km (dzieli zużycie paliwa na 100 km przez 5)
- oblicza zużycie paliwa na trasie 80 km jako sumę liczby litrów paliwa zużytego na czterech 20-kilometrowych odcinkach
- oblicza koszt paliwa.

Przykład 4.

$6,5 \cdot \frac{1}{5} = \frac{6,5}{5} = 1,3$

$4,80 \cdot \frac{1}{5} = \frac{4,80}{5} = 0,96$

$1,3 \cdot 4 = 5,2$

$5,2 \cdot 4,80 = 24,96$

Odpowiedź: Paliwo na przejazd w obie strony będzie kosztowało ..24,96... zł.

Uczeń:

- oblicza ilość paliwa potrzebnego na przejechanie 20 km (działania na ułamkach zwykłych)
- oblicza zużycie paliwa na trasie 80 km za pomocą iloczynu (mnoży liczbę litrów paliwa zużytego na odcinku 20-kilometrowym przez 4)
- oblicza koszt paliwa.

Przykłady 5., 6. i 7.

Zapisz obliczenia i uzupełnij odpowiedź.

6,5	100%	
↓ 5	↓ 5	5,2
1,3	20%	4,80
↓ 2	↓ 2	5,2
2,6	40%	208
↓ 2	↓ 2	249,60 (zł)
5,2	80%	

Odpowiedź: Paliwo na przejazd w obie strony będzie kosztowało ..24,96... zł.



$\cdot 10$	$6,5 \text{ L} - 100 \text{ km}$	$\cdot 10$	$0,65$	cenę paliwa: $4,80 \text{ zł}$
	$\downarrow$		$\frac{0,65}{4}$	
$\cdot 4$	$0,65 \text{ L} - 10 \text{ km}$	$\cdot 4$	$2,60 \text{ L}$	$5,20$
	$\downarrow$			$\cdot 4,80$
$\cdot 2$	$2,60 \text{ L} - 40 \text{ km}$	$\cdot 2$		$12,96$
	$\downarrow$			$\frac{12,96}{2}$
	$5,20 \text{ L} - 80 \text{ km}$			$24,96 \text{ zł}$

tyle litrów zużyje samochód na 80 km.

Odpowiedź: Paliwo na przejazd w obie strony będzie kosztowało ~~24,96 zł~~  $24,96 \text{ zł}$ .

$100 \text{ km} \rightarrow 6,5 \text{ L}$	$50 \text{ km} \rightarrow 3,25 \text{ L}$	$6,5 : 2 = 3,25 \text{ L}$
$80 \text{ km} \rightarrow$		$6,5 : 10 = 0,65 \text{ L}$
$3,25 + (0,65 \times 3) = 5,20 \text{ L}$		$0,65 \times 3 = 1,95$
$5,20 \times 4,80 = 24,96 \text{ zł}$		

Odpowiedź: Paliwo na przejazd w obie strony będzie kosztowało  $24,96 \text{ zł}$ .

Uczniowie:

- obliczają zużycie paliwa na trasie 80 km, obliczając kolejno ilość paliwa zużytego na różnych odcinkach
- obliczają koszt paliwa.

Przykład 8.

w jedną stronę - 40 km	$100 \text{ km} \rightarrow 6,5 \text{ L}$	$6,5$
w obie strony - 80 km	$80 \text{ km} \rightarrow x$	$+ 8,0$
$100x = 6,5 \times 80$	$1 \text{ L} = 4,80 \text{ zł}$	$0,0$
$100x = 520 \quad / : 100$	$5,2 \text{ L} = ?$	$5,20$
$x = 5,2$		$\frac{5,20}{1}$

Odpowiedź: Paliwo na przejazd w obie strony będzie kosztowało  $24,96 \text{ zł}$ .

Uczeń:

- oblicza zużycie paliwa na trasie 80 km, trafnie zakładając, że przebyta droga i zużycie paliwa to wielkości wprost proporcjonalne – układa równanie z niewiadomą x, gdzie x oznacza zużycie paliwa na 80 km
- oblicza koszt paliwa.

Przykład 9.

$$100 : 6,5 = 100 : \frac{65}{10} = \frac{100 \cdot 10}{65} = \frac{200}{13} = 15\frac{5}{13}$$

$$80 : 15\frac{5}{13} = 80 \cdot \frac{13}{200} = \frac{26}{5} = 5,2$$

$$5,2 \cdot 4,8 = 24,96$$

tytuł km  
na 1 litrze

Odpowiedź: Paliwo na przejazd w obie strony będzie kosztowało ...24,96... zł.

Uczeń:

- oblicza, ile kilometrów można przejechać na 1 litrze paliwa
- oblicza zużycie paliwa na trasie 80 km
- oblicza koszt paliwa.

b) uczeń oblicza koszt paliwa potrzebnego na przejechanie 40 km

Przykłady 10., 11. i 12.

<del>100</del> 6,5 l — 100 km	2,6
↓	↓
0,065 l — 1 km	x 4,80
↓	208
↓	+ 104
2,6 l — 10 km	12,480
	x 2
	24,96

Odpowiedź: Paliwo na przejazd w obie strony będzie kosztowało ...24,96... zł.

$$6,5 : 2,5 = \frac{65}{10} : \frac{25}{10} = \frac{65}{25} = 2,6$$

$$2,6 \cdot 4,80 = 12,48$$

$$12,48 \cdot 2 = 24,96$$

Odpowiedź: Paliwo na przejazd w obie strony będzie kosztowało ...24,96... zł.

100 km - 6,5 l paliwa  
 40 km - 2,6 l paliwa

$$40 = \frac{2}{5} \cdot 100 \text{ km} \quad \frac{2}{5} \cdot 6,5 = \frac{2^2 \cdot 5}{10} \cdot \frac{13}{5} = \frac{26}{5} = 5,2 \cdot 2 = 10,4 \text{ l} = 2,6 \text{ l paliwa}$$

$$2,6 \cdot 4,80 = 12,48 \text{ zł} - \text{ w jedną stronę.}$$

$$12,48 \cdot 2 = 24,96$$

Odpowiedź: Paliwo na przejazd w obie strony będzie kosztowało ...24,96... zł.

Uczniowie:

- obliczają zużycie paliwa na trasie 40 km (różnymi sposobami)
- obliczają koszt paliwa na trasie 40 km, a następnie wynik mnożą przez 2.

**2. Obliczenie, za pomocą rachunków cząstkowych, kosztu paliwa potrzebnego na przejechanie całej trasy bez obliczania ilości zużytego paliwa.**

Przykład 13.

Handwritten student work for Example 13. It shows the calculation of fuel consumption for a 40 km round trip (40 km · 2 = 80 km) and the cost of fuel. The cost is calculated as 6.50 zł/l multiplied by 4.80 l, resulting in 26.00 zł. This is then multiplied by 2 to get 52.00 zł. Another calculation shows 31.20 : 5 = 6.24, and 6.24 multiplied by 4 equals 24.96 zł. The final answer is: Odpowiedź: Paliwo na przejazd w obie strony będzie kosztowało 24,96 zł.

Uczeń:

- oblicza koszt paliwa potrzebnego na przejechanie 100 km
- oblicza  $\frac{4}{5}$  wartości kosztu (otrzymany koszt paliwa potrzebnego na 100 km dzieli przez 5 i wynik mnoży przez 4).

Przykład 14.

Handwritten student work for Example 14. It shows the calculation of fuel consumption for a 40 km round trip (40 · 2 = 80) and the cost of fuel (4.8 · 6.5 = 31.20). A proportion is set up: 31.20 zł - 100 km, X zł - 80 km. The equation 31.2 · 80 = 100 · X is solved to get X = 24.96. The final answer is: Odpowiedź: Paliwo na przejazd w obie strony będzie kosztowało 24,96 zł.

Uczeń:

- oblicza koszt paliwa potrzebnego na przejechanie 100 km
- oblicza koszt paliwa potrzebnego na przejechanie 80 km – układa i rozwiązuje równanie z niewiadomą x, gdzie x oznacza koszt paliwa na 80 km.

Przykład 15.

Handwritten student work for Example 15. It shows the calculation of fuel consumption for a 40 km round trip (40 km · 2 = 80 km) and the cost of fuel (6.5 l · 4.8 zł/l = 31.20 zł). A calculation shows 31.20 : 10 = 3.12 zł. This is then multiplied by 8 to get 24.96 zł. The final answer is: Odpowiedź: Paliwo na przejazd w obie strony będzie kosztowało 24,96 zł.

Uczeń:

- oblicza kolejno koszt paliwa potrzebnego na przejechanie 100 km, 10 km, 80 km.

Przykład 16.

$$6,5 \cdot 4,80 = 31,20 \text{ - tyle spali na } 100 \text{ km.}$$

$$100 : 5 = 20 \quad 31,20 : 5 = 6,24$$

$$20 \cdot 4 = 80 \text{ - tyle km w obie strony}$$

$$6,24 \cdot 4 = 24,96 \text{ zł - tyle będzie kosztowało.}$$

Odpowiedź: Paliwo na przejazd w obie strony będzie kosztowało ...24,96... zł.

Uczeń:

- oblicza kolejno koszt paliwa potrzebnego na przejechanie 100 km, 20 km, 80 km.

Przykład 17.

$\begin{array}{r} 4,80 \\ \cdot 6,50 \\ \hline 000 \\ 2400 \\ \hline 2880 \\ 31,2000 \text{ zł} \end{array}$	$100 \text{ km} = 31,20 \text{ zł}$ $50 \text{ km} = 15,60 \text{ zł}$ $10 \text{ km} = 3,12 \text{ zł}$ $40 \text{ km} = 3,12 \cdot 4 = 12,48 \text{ zł}$	$40 : 80 = 0,5$ $15,60 : 2 = 7,80$ $= 24,96$ $12,48 \cdot 2 = 24,96$	$\begin{array}{r} 3,12 \\ \cdot 8 \\ \hline 24,96 \end{array}$
--	--	--	--

Odpowiedź: Paliwo na przejazd w obie strony będzie kosztowało ...24,96... zł.

Uczeń:

- oblicza koszt paliwa potrzebnego na przejechanie 100 km
- oblicza koszt paliwa potrzebnego na przejechanie 80 km w kilku krokach (oblicza koszt paliwa na odcinkach: 50 km, 10 km, 40 km i ostatecznie na 80 km).

Przykład 18.

$\begin{array}{r} 6,50 \\ \cdot 4,80 \\ \hline 000 \\ 5200 \\ \hline 2600 \\ \hline 31,2000 \end{array}$	$100 \text{ km} = 31,20 \text{ zł}$ $31,20 \text{ zł} - 6,24 \text{ zł} = 24,96 \text{ zł}$	$31,20 : 20 = 1,56$ $\begin{array}{r} 1,56 \\ \cdot 4 \\ \hline 6,24 \end{array}$
--	---	---

Odpowiedź: Paliwo na przejazd w obie strony będzie kosztowało ...24,96... zł.

Uczeń:

- oblicza koszt paliwa potrzebnego na przejechanie 100 km
- oblicza koszt paliwa potrzebnego na przejechanie 5 km i następnie 20 km
- oblicza koszt paliwa potrzebnego na przejechanie 80 km (od kosztu paliwa na 100 km odejmuje koszt paliwa na 20 km).

Przykład 19.

Odpowiedź: Paliwo na przejazd w obie strony będzie kosztowało 24,96 zł.

Uczeń:

- oblicza koszt 0,8 litra paliwa
- oblicza koszt paliwa potrzebnego na przejechanie 80 km.

### ROZWIĄZANIA ZAWIERAJĄCE BŁĘDY

#### 1. Błędna metoda wyznaczania ilości potrzebnego paliwa

a) obliczenie ilości paliwa umożliwiającej przejazd tylko w jedną stronę (40 km)

Przykład 20.

Odpowiedź: Paliwo na przejazd w obie strony będzie kosztowało 1248 zł.

Uczeń:

- oblicza ilość paliwa potrzebnego na przejechanie 40 km
- oblicza koszt tego paliwa.

b) błędny sposób wyznaczania ilości paliwa

Przykład 21.

Odpowiedź: Paliwo na przejazd w obie strony będzie kosztowało 39 zł.

Uczeń:

- ustala, że trasa wynosząca 80 km stanowi  $\frac{4}{5}$  ze 100 km
- dzieli 6,5 litra przez  $\frac{4}{5}$  (zamiast mnożyć)
- oblicza koszt  $8\frac{1}{8}$  litra paliwa.

Przykład 22.

$$100 \text{ km} \cdot \frac{4}{5} = 80 \text{ km}$$

$$6,5 \text{ l} \cdot \frac{4}{5} = 6,31$$

$$4,80 \text{ zł} \cdot 0,3 = 1,44 \text{ zł}$$

$$6 \cdot 4,80 \text{ zł} = 28,8$$

$$28,8 + 1,44 = 30,24 \text{ zł}$$

Odpowiedź: Paliwo na przejazd w obie strony będzie kosztowało ...30,24 zł.

Uczeń:

- ustala, że trasa wynosząca 80 km jest o  $\frac{1}{5}$  krótsza niż trasa mająca 100 km (błędny zapis)
- powtarza błąd i odejmuje  $\frac{1}{5}$  od 6,5 litra (zamiast mnożyć)
- oblicza koszt 6,3 litra paliwa.

c) błędne szacowanie ilości paliwa (prawdopodobnie z powodu nieumiejętności wykonania dokładnych obliczeń)

Przykład 23.

$$4,80 \cdot 5 = 24$$

$$0,6 \cdot 6 = 3,6$$

$$100 : 6,5 = 15,5$$

$$5,5 \cdot 4,80 = 26,40$$

Odpowiedź: Paliwo na przejazd w obie strony będzie kosztowało .....26,40 zł.

Uczeń:

- oblicza przybliżoną liczbę kilometrów, jaką można przejechać na 1 litrze paliwa
- szacuje (za pomocą mnożenia) ilość paliwa potrzebnego do przebycia 80 km
- oblicza koszt 5,5 litra paliwa.

## 2. Błędna metoda obliczania kosztu paliwa

Przykład 24.

80 km - w obie strony  
50 km - 3,25 litra

0,65      0,65      3,25  
3,25 · 5      0,95      5,20

0  
32  
30  
25

5,20  
· 6,50  
-----  
000  
2600  
3120  
-----  
3.3800

Odpowiedź: Paliwo na przejazd w obie strony będzie kosztowało ...33,8... zł.

Uczeń:

- oblicza ilość paliwa potrzebnego do przebycia 80 km
- mnoży wynik przez 6,5 zamiast przez cenę 1 litra.

## 3. Błędy rachunkowe podczas obliczania ilości paliwa lub jego kosztu (przede wszystkim błędy w działaniach na liczbach wymiernych)

Przykład 25.

40 km = 2 = 80 km      30 km = 1,95 l  
100 km = 6,5 l      80 km = 4,20 l  
50 km = 3,25 l  
10 km = 0,65 l

4,20 l · 4,80 zł = 20,06 zł

Odpowiedź: Paliwo na przejazd w obie strony będzie kosztowało ...20,06... zł.

Uczeń:

- błędnie oblicza ilość paliwa potrzebnego do przebycia 80 km (błąd w dodawaniu liczb dziesiętnych)
- błędnie oblicza koszt paliwa (błąd w mnożeniu liczb dziesiętnych).

Przykład 26.

6,5 l - 100 km      2,6 l · 4,80 zł = 12,28 zł  
< - 40 km      12,28 zł · 2 = 24,56 zł

x · 100 = 6,5 · 40  
x · 100 = 260  
x = 260 : 100  
x = 2,6 l

4,80  
· 2,6  
-----  
2680  
+ 960  
-----  
12280

Odpowiedź: Paliwo na przejazd w obie strony będzie kosztowało ...24,56... zł.

Uczeń:

- oblicza ilość paliwa potrzebnego do przebycia 40 km
- błędnie oblicza koszt paliwa (błąd w mnożeniu liczb dziesiętnych).

Przykład 27.

Handwritten work for Example 27:

$$6,5 : 5 = 1,3$$

$$1,3 \cdot 4,80 \text{ zł} = 6,24$$

$$6,24 \cdot 4 = 24,96 \text{ zł}$$

Odpowiedź: Paliwo na przejazd w obie strony będzie kosztowało 24,96 zł.

Uczeń:

- błędnie oblicza ilość paliwa potrzebnego do przebycia 20 km (błąd w dzieleniu liczb dziesiętnych)
- oblicza koszt 7,2 litra paliwa.

Przykład 28.

Handwritten work for Example 28:

$$40 \text{ km} + 40 \text{ km} = 80 \text{ km}$$

$$100 \text{ km} - 80 \text{ km} = 20 \text{ km}$$

$$6,5 \cdot 20\% = \frac{6,5}{100} \cdot 20 = \frac{13}{10} = 1,3$$

$$6,5 - 1,3 = 5,2$$

$$5,2 \cdot 4,80 = 24,96$$

Odpowiedź: Paliwo na przejazd w obie strony będzie kosztowało 24,96 zł.

Uczeń:

- oblicza kolejno ilość paliwa potrzebnego do przebycia 20 km i 80 km
- błędnie oblicza koszt paliwa (błąd w dzieleniu liczb naturalnych).

Przykład 29.

Handwritten work for Example 29:

$$6,5 = 100 \text{ km}$$

$$x = 40 \text{ km}$$

$$\frac{40 \cdot 6,5}{100} = 26$$

$$2600 : 100 = 26$$

$$4,80 \cdot 26 = 124,80$$

$$104,80 + 104,80 = 209,60$$

Odpowiedź: Paliwo na przejazd w obie strony będzie kosztowało 209,60 zł.

Uczeń:

- oblicza ilość paliwa potrzebnego do przebycia 40 km
- błędnie oblicza koszt paliwa (błąd w mnożeniu liczb dziesiętnych).



Przykład 30.

Dane:

$6,5 \text{ L} / 100 \text{ km}$

$1 \text{ L paliwa} = 4,80 \text{ zł}$

$40 \text{ km} \cdot 2 = 80 \text{ km}$

$80\% = 0,8$

$0,8 \cdot 6,5 = 5,2 \text{ L}$

$5,2 \text{ L} \cdot 4,80 = 249,60 \text{ zł}$

Odpowiedź: Paliwo na przejazd w obie strony będzie kosztowało 249,60... zł.

Uczeń:

- błędnie oblicza ilość paliwa potrzebnego do przebycia 80 km (błąd w zamianie procentu na liczbę)
- oblicza koszt paliwa.

### PODSUMOWANIE

- ❖ Zadanie 24. było dla uczniów trudne (łatwość 0,26). Ponad 55% szóstoklasistów uzyskało 0 na 4 punkty możliwe do zdobycia. Niewiele ponad 10% piszących sprawdzian otrzymało maksymalną liczbę punktów.
- ❖ Szóstoklasiści wykazali się dużą inwencją matematyczną w poszukiwaniu sposobów prowadzących do ustalenia ilości paliwa potrzebnego na przejechanie 80 kilometrów trasy. Wpływ na to miała realność zaprezentowanej w zadaniu sytuacji i dane liczbowe pozwalające na dokonywanie obliczeń wieloetapowo. Niestety, skuteczność tych prób jest niezadowalająca.
- ❖ Rozwiązanie problemu przedstawionego w zadaniu sprowadzało się do wykonania mnożenia  $0,8 \cdot 6,5 \cdot 4,8$ . Wielość strategii podczas rozwiązywania tego zadania jest konsekwencją przemienności i łączności mnożenia. W badanych pracach ponad 50% uczniów rozpoczęło rozwiązywanie od obliczania ilości paliwa potrzebnego na przejechanie 80 km, czyli wyznaczenia 0,8 z 6,5 litrów paliwa. Około 30% szóstoklasistów próbowało rozwiązać problem przedstawiony w zadaniu, zaczynając od obliczenia kosztu 6,5 litrów paliwa, czyli od obliczenia wartości iloczynu  $6,5 \cdot 4,8$ . Nieliczni uczniowie rozpoczynali rozwiązanie od wyznaczenia kosztu 0,8 litra paliwa, czyli obliczenia 0,8 z 4,8. W przykładach prac uczniowskich pokazane zostały kolejne etapy rozwiązania zadania dla każdej z tych trzech strategii.
- ❖ Około 80% uczniów podczas obliczeń posługiwało się liczbami dziesiętnymi, stąd najczęściej błędów rachunkowych dotyczy czterech działań na liczbach dziesiętnych (najczęściej mnożenia, dzielenia). Wielu szóstoklasistów nie zna algorytmów mnożenia i dzielenia sposobem pisemnym. Problemy dotyczą także działań na liczbach naturalnych np. nieznanie tabliczki mnożenia, błędy w dodawaniu i odejmowaniu z przekroczeniem progu dziesiątkowego. Błędy rachunkowe wynikały również z tego, że uczniowie opuszczali w wyniku przecinek dziesiętne lub stawiali go w niewłaściwym miejscu.
- ❖ Około 20% uczniów nie uwzględniło w rozwiązaniach wszystkich danych (drogi tam i z powrotem). Było to prawdopodobnie skutkiem nieuwważnego przeczytania treści zadania.

\* \* \* \* \*

### Zadanie 25.

Napisz opowiadanie pt. „Tak się zaczęła przyjaźń”, którego bohaterami będą człowiek i zwierzę.

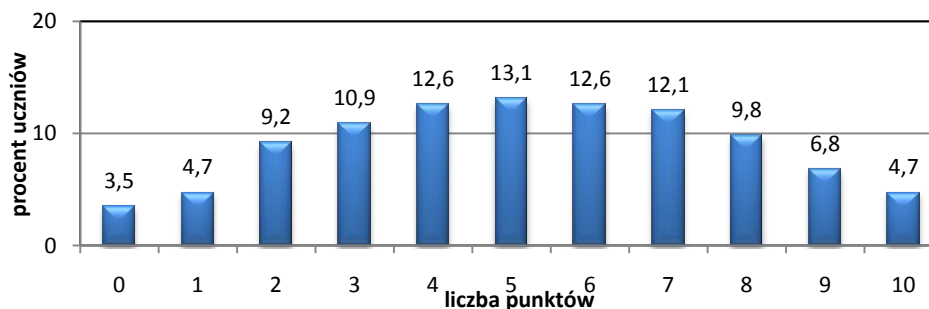
Opowiadanie powinno zająć co najmniej połowę wyznaczonego miejsca.

	Opis zadania	Uzyskane wyniki
PISANIE	<p>Zadanie wymagało zredagowania wypowiedzi na podany temat o określonej długości (co najmniej 11 linii).</p> <p>Aby w pełni zrealizować temat, uczeń powinien napisać opowiadanie o tym, jak nawiązała się przyjaźń, a bohaterami tego opowiadania powinni być człowiek (ludzie) i zwierzę (zwierzęta).</p> <p>W swej wypowiedzi uczeń powinien przestrzegać zasad poprawności językowej, ortograficznej i interpunkcyjnej oraz zadbac o odpowiedni dobór środków językowych.</p> <p>Za całe zadanie uczeń mógł otrzymać maksymalnie 10 punktów.</p>	<p>Ogółem za zadanie szóstoklasiści uzyskali <b>50%</b> punktów możliwych do zdobycia.</p> <p>Za realizację tematu uczniowie uzyskali <b>69%</b> punktów możliwych do zdobycia, czyli średnio 2,07 punktu z 3.</p> <p>Bogatym słownictwem i żywym, barwnym stylem wyróżniły się prace <b>29%</b> uczniów (0,29 punktu z 1).</p> <p>Za poprawność językową piszący uzyskali <b>47%</b> punktów możliwych do zdobycia (0,94 punktu z 2).</p> <p>Za poprawność ortograficzną – <b>47%</b> punktów możliwych do zdobycia (0,94 punktu z 2).</p> <p>Za poprawność interpunkcyjną – <b>37%</b> punktów możliwych do zdobycia (0,74 punktu z 2).</p>

W województwie podlaskim szóstoklasiści uzyskali **52%** punktów możliwych do zdobycia, przy czym za:

- realizację tematu – **71%** punktów,
- bogate słownictwo i żywy, barwny styl – **21%** punktów,
- poprawność językową – **49%** punktów,
- poprawność ortograficzną – **52%** punktów,
- poprawność interpunkcyjną – **41%** punktów.

Wykres 6.4. Rozkład wyników uzyskanych przez uczniów z województwa podlaskiego za zadanie 25.



### I. Realizacja tematu

Wypowiedź pisemna oceniana była w zakresie realizacji tematu w skali od 0 do 3 punktów, przy czym kryterium oceny stanowił stopień rozwinięcia tematu oraz forma wypowiedzi. Za pracę na temat, pełną i bogatą treściowo uczeń otrzymywał 3 punkty, za częściowe rozwinięcie tematu – 2 punkty, natomiast za ubogie – 1 punkt. Uczniowie, których prace nie były

zgodne z tematem, otrzymywali 0 punktów<sup>12</sup>. Warunkiem zgodności z tematem było napisanie opowiadania o tym, jak nawiązała się przyjaźń, a bohaterami tego opowiadania powinni być człowiek (ludzie) i zwierzę (zwierzęta).

Kreacja świata przedstawionego w uczniowskich opowiadaniach wiązała się między innymi z określeniem czasu i miejsca akcji oraz przedstawieniem, a nawet próbą charakterystyki bohaterów. Uczniowie określali okoliczności nawiązania przyjaźni, ukazywali zdarzenia prowadzące do jej zadziwienia lub świadczące o jej sile, a często wzbogacali opowiadanie o dodatkowe elementy konstrukcyjne w formie dygresji lub puenty, przedstawiając np. wartość przyjaźni lub zalety posiadania przyjaciela.

Czas akcji był w opowiadaniach uczniów określany ogólnie. Najczęściej praca zaczynała się od sformułowania: *Pewnego razu...*, *Pewnego dnia...*, *Pewnego pięknego (słonecznego, letniego) dnia...*, *Pewnego lipcowego dnia...*, *To było piękne, słoneczne lato...*, *Był słoneczny poranek...*, *Był ciepły dzień...*, *Było około dziewiątej rano...*, *Wydarzyło się to całkiem niedawno...*, *Ta historia zaczęła się kilka lat temu...*, *Kiedy miałem 10 lat...*, *Kiedys, gdy byłem jeszcze małą dziewczynką...* Wyjątkowo rzadko uczniowie wskazywali czas w sposób charakterystyczny raczej dla sprawozdania. Zdecydowała się na taki zabieg autorka pracy o przyjaźni z króliczkiem: *...dokładnie 02.07.2004 roku...*, *Dnia 30.08.2004 roku...* Przyjaźń ta skończyła się tragicznie – śmiercią zwierzątka i być może z tego wynika tak wierne odtworzenie danych dotyczących czasu wydarzeń.

W większości prac miejsce zawarcia przyjaźni to przede wszystkim okolica najbliższa dziecku: dom, podwórko, plac zabaw, ulica, droga do szkoły, park, las w pobliżu domu. Popularnym miejscem był też sklep zoologiczny, lecznica dla zwierząt, gabinet weterynarza, a nawet stadnina koni. Najczęściej były to miejsca znane uczniom z ich codziennych doświadczeń lub takie, które odwiedzali, w których czasami bywali.

Spora grupa piszących wskazywała jednak miejsca bardzo odległe, np.: Alaskę, Amazonię, Amerykę, Grenlandię, Ocean Atlantycki. Areną przedstawionych wydarzeń była również indiańska wioska, eskimoska osada, amerykańska farma, amazońska dżungla, wody oceanu i *Tajemniczy Las*.

W pracach przedstawiających wydarzenia rozgrywające się w miejscach egzotycznych zauważyć można wpływ dziecięcej lektury i filmów przygodowych – kreacja świata przedstawionego, a w szczególności bohaterów, opiera się na motywach fantastycznych – miejsca są niezwykle, bohaterowie odznaczają się nadludzką siłą, postacie zwierzęce noszą cechy ludzkie.

Przykład 1.

*Będąc na kolejnej ekspedycji, zapuściłem się daleko w Amazońską dżungle. Znowu musiałem znaleźć dawne ukryte miasta uważane za zaginione lub zniszczone. Po raz pierwszy zabłądziłem. Nagle na pobliskim drzewie zobaczyłem małą małpkę kapucynkę trzymającą coś w łapkach. Nie mogłem zobaczyć co to było. Odwróciłem się do tyłu, gdzie trzymałem swoją torbę i spostrzegłem się, że nie mam mapy, która miała mnie doprowadzić do tego miejsca. Kapucynka dalej siedziała na gałęzi. Sytuacja nie wyglądała zbyt ciekawie. Zostawiwszy wszystko, rozpocząłem próby złapania jej, ale cały czas mi uciekała. Teraz już kompletnie nie wiedziałem gdzie jestem, gdy nagle zobaczyłem małpkę siedzącą na starym domku ze złota. To było Eldorado. Nie mogąc w to uwierzyć, zacząłem wołać niesforną kapucynkę. Małpa zbliżyła się ostrożnie. Pare godzin później była już do mnie przywiązana bardzo się zaprzyjaźniliśmy. Wróciłem z moją małą przyjaciółką do Londynu, gdzie do-*

<sup>12</sup> Przykłady prac pokazujących stopień rozwinięcia tematu oraz wypowiedź nie na temat znajdują się w „Kluczu punktowania zadań testu *O zwierzętach*” opracowanym przez ekspertów Centralnej Komisji Egzaminacyjnej w Warszawie ([www.cke.edu.pl](http://www.cke.edu.pl)).

stałem kolejną ekspedycje. Będąc na niej ta mała małpka uratowała mi życie. Staliśmy się przyjaciółmi i nic nie mogło tego zmienić.

Bohaterowie niektórych opowiadań uczniowskich nosili imiona znane z literatury, np. Kali, Sindbad, a forma wypowiedzi nawiązywała do konwencji gatunkowej baśni. We wstępie pojawiała się charakterystyczna dla baśni fraza: *Dawno temu, za czterema górami i sześcioma lasami, za oceanem...* Spośród wykorzystanych przez uczniów baśniowych motywów wymienić można wędrówkę bohatera w poszukiwaniu uzdrawiającej wody lub pomoc okazaną mu przez zwierzę.

Przykład 2.

*Dawno temu za czterema górami i sześcioma lasami za oceanem żył pewni chłopiec na imię mu było Kali mieszkał w ubogiej wiosce jego rodzice byli: mama zajmowała się domem a tata zbieractwem i polowaniem. Miał pięcioro rodzeństwa dwie siostry i trzech braci. Kaliemu nie było z tym dobrze dlatego ponieważ nie chodził do szkoły tylko pomagał rodzicom. Pewnego zimnego poranka mama Kaliego zachorowała na nie uleczalną chorobę. By uleczyć Matkę Kaliego trzeba było pobrać z źródła wodę. Nikt nie mógł po nią iść ponieważ tata zajęty pracą a rodzeństwo młodsze. Dlatego chłopiec poddał się takiej wyprawie do serca Afryki. Wiedział że czekają na niego niebezpieczne przygody. Dlatego zaraz z samego rana wyruszył. Było ciemno i zimno Kali wraz ze swoją oznaką otuchy wyszedł z domu gdy szedł już tak trzy godziny zaatakował go Tygrys chłopiec nie wiedział co zrobić i dlatego był bardzo przestraszony. Gdy tygrys który chciał tylko się pobawić zaczął za Kalim iść prowadził go aż do końca. Kali uradowany zaprzyjaźnił się z tygrysem i nazwał go sindbad gdy w drodze powrotnej chłopiec osłabiony, głodny zemknął Tygrys wziął go na grzbiet i zaprowadził do domu Mama od Kaliego coraz gorzej się czuła gdyż w progu stanął chłopiec przyniósł wodę a po kilku dniach wyzdrowiała. Kali znalazł nowego przyjaciela a mama pozwoliła aby tygrys został członkiem rodziny. Sindbad pomimo swojej dzikości pomagał rodzinie Kaliego. Dlatego z ubogiej wioski zrobiło się bogato i dlatego Kaliego nazwali „Kali przyjaciel tygrysa”.*

W opowiadaniach występowały też baśniowe postacie (np. elfy, czarnoksiężnik) i mające magiczną moc przedmioty, np. owoce (złote maliny). Przykładu dostarcza między innymi opowiadanie, które nie spełnia jednak wszystkich wymogów pracy na temat:

Przykład 3.

*Pewnego słonecznego dnia wybrałem się do lasu na grzyby gdy wszedłem do lasu małą postać ktura uciekła w kszaki, byłem bardzo wystraszony ale strasznie byłem ciekaw co to było, więc weszłem do tych tarni. Pochwili coś chwyciło mnie za palec okropnie się przestraszyłem krzychałem wtedy zobaczyłem elfa powiedział żebym był cicho ponieważ że ścigał go jakiś ptak i zaczął uciekać i zgubił swoją krainę, powiedział że musi nazbierać kosz złotych malin który da czarnoksiężnikowi, użądzi on z tego wywar ktury zgłaci ptaka. Pomogłem elfowi nazbierać koszyk malin i odnales jego dom a on zamias dał mi trzy złote maliny przez ktore moge go przywołać a onmi pomoże.*

Zwierzęcy bohaterowie opowiadań to przede wszystkim zwierzęta domowe – pies i kot. Występowało w tej roli również wiele zwierząt hodowlanych: jagnię, krowa, koza, królik, owieczka, świnia. Bohaterami dużej części prac były zwierzęta, które można kupić w sklepie zoologicznym. Uczniowie pisali przede wszystkim o przedstawicielach różnych gromad kręgowców, chociaż zdarzały się prace o bezkręgowcach, np.:

- **ssaki:** borsuk, byk, dzik, delfin, goryl, foka, jeleń, jeź, owca (jagnię), koń, królik, krowa, koza, lis, lew, lampart, lemur, łasica, mysz, niedźwiedź, sarna, świnia, świnka morska, szczur, tygrys, wilk, wiewiórka, zając, żbik, małpy (kapucynka, orangutan, goryl);
- **ptaki:** bocian, dzięcioł, gołąb, gęś, jaskółka, kruk, kanarek, orzeł, papuga, sikorka, skowronek, sowa, wrona, wróbel;
- **gady:** jaszczurka, żółw;
- **płazy:** żaba;
- **ryby:** bojownik;
- **stawonogi:** gąsienica, karaluch, motyl, pająk, pszczoła.

W większości prac piszący wskazywali okoliczności, w których nawiązała się przyjaźń. Najczęściej przewijały się motywy takie jak: udzielenie pomocy rannemu zwierzęciu, uratowanie zwierzęcia, uratowanie człowieka przez zwierzę, przygarnięcie bezdomnego lub porzuconego zwierzątka, zakup zwierzątka, otrzymanie zwierzątka w prezencie urodzinowym. Często opowiadanie o tych sytuacjach ukazywało dziecięcą wrażliwość na cierpienie zwierząt i krytyczny stosunek do niehumanitarnego obchodzenia się z nimi.

Przykład 4.

*Znam Burka już ponad rok. Nadal pamiętam, jak znalazłam go, przywiązanego do latarni pod sklepem. Już wtedy wiedziałam, że mnie i Burka (choć jeszcze wtedy się tak nie nazywał) połączy przyjaźń.*

*Pewnego lipcowego dnia mama poprosiła mnie, bym zrobiła zakupy. Nie byłam chętna, bo właśnie oglądałam w telewizji mój ulubiony film, ale w końcu zgodziłam się. Aby dojść do sklepu trzeba przejść przez niewielki las. Bardzo lubię tamtędy chodzić, szczególnie latem. Mimo panującego na dworze upału tam wieje lekki, letni wietrzyk. Zachęcona myślą o przejściu przez lasek zabrałam pieniądze i wyszłam. Droga do sklepu trwała dziesięć minut. Już wychodziłam na ulicę, gdy usłyszałam szczekanie. Podeszłam bliżej i zobaczyłam psa.*

*Był czarny, na ogonie widniała biała plamka. Wyglądał na głodnego i samotnego, bo gdy mnie zobaczył, ucieszył się.*

*– Kto cię tu zostawił? – spytałam. Widok tego biedaczka wzbudził we mnie litość. Zapagnęłam wziąć go do domu, umyć go i nakarmić.*

*– Chodź ze mną, zaopiekuję się tobą.*

*Pies wesóło zamierzał ogonem i wrócił ze mną do domu.*

*– Już jesteś? – zapytała mama, gdy weszłam do mieszkania.*

*– Tak, wróciłam do domu, bo przy ulicy zauważyłam psa.*

*Mama chętnie pomogła mi, a potem, zauroczona nim, nazwała go Burek i pozwoliła mu zostać.*

*Tak właśnie zaczęła się nasza przyjaźń. Myślę, że będzie trwała wiecznie.*

Uczniowie wskazywali też zalety posiadania przyjaciela. Zwierzę w ich opowiadaniach zdobywało dom, opiekuna, otrzymywało pożywienie i pomoc weterynaryjną. Z opowiadań uczniów wynika, że więcej zyskiwał na tej przyjaźni człowiek. Szóstoklasiści pisali, że człowiek, kiedy zjedna sobie zwierzę, pozyskuje wiernego przyjaciela, zdobywa opiekuna i obrońcę, przestaje czuć się samotny, ma pocieszyciela i towarzysza zabaw. W nielicznych pracach pojawiły się motywy proekologiczne – uczniowie pisali, że zwierzę zjada resztki pokarmów, a to korzyść dla środowiska. Zdarzały się też bardzo dojrzałe spostrzeżenia, że człowiek uczy się odpowiedzialności za posiadane zwierzę i inne zwierzęta.

Temat stał się pretekstem do nazwania przez uczniów uczuć, jakie najczęściej wzbudzają w nich zwierzęta. Związane jest to z wrodzoną oraz kształtowaną w procesie wychowania potrzebą otaczania opieką i troską istot słabszych oraz poczuciem odpowiedzialności za nie.

Przykład 5.

*Kasia zawsze chciała mieć psa. Długo namawiała rodziców by zgodzili się na czworonożnego pupila. Zdecydowali też, że wezmą psa z pobliskiego schroniska dla zwierząt.*

*Już następnego dnia Kasia poszła z mamą do schroniska. Gdy tylko weszła spojrzała na nią para smutnych psich oczu. Pierwszego zobaczyła Łapiego, i już wiedziała, że weźmie tego psa. Mamie Łapi też przypadł do gustu. Poszły razem do kierownika schroniska z prośbą o oddanie im pod opiekę Łapiego. Pan kierownik bez problemu przygotował wszystkie potrzebne papiery. Zachwalał również Łapiego, że to bardzo mądry i przyjazny psiak. Kasia nie mogła uwierzyć, że od dzisiaj będzie miała psa. Gdy wróciły do domu Kasia bardzo się cieszyła, ale nie mogła zapomnieć o psach pozostałych w schronisku. Rozmawiała o tym z mamą, która doradziła jej, żeby została wolontariuszem w schronisku. Kasi ten pomysł przypadł do gustu. Następnego dnia podczas spaceru z Łapim wstąpiła do schroniska i spytała się czy mogłaby pomagać w schronisku. Kierownik zgodził się i od tego czasu Kasia spędzała każde popołudnie w schronisku.*

*Zyskała też najlepszego przyjaciela na świecie – Łapiego, który zawsze jest przy niej gdy go potrzebuje.*

Bohaterami opowiadania, zgodnie z poleceniem, należało uczynić człowieka i zwierzę. Zdecydowana większość prac spełniała ten wymóg. Najczęściej uczniowie pisali o sobie i zwierzęciu, z którym się zaprzyjaźnili. Czasami natomiast – o koleżce/koleżance i jego/jej zwierzęcym przyjacielu. Zdarzały się też prace, w których uczniowie opowiadali o przyjaźni z punktu widzenia zwierzęcia. Od sposobu kreacji głównego bohatera opowiadania zależał wybór typu narracji (pierwszoosobowa lub trzecioosobowa).

Przykład 6.

*Była pewna mała dziewczynka, która bardzo pragnęła mieć własnego pieska. Właśnie zbliżały się jej urodziny, więc rodzice postanowili zabrać ją do schroniska po swój prezent urodzinowy.*

*W dniu urodzin wszyscy razem pojechali do schroniska. Było tam bardzo dużo zwierząt, ale Kasia zwróciła szczególną uwagę na małego kundla. Był brązowy w białe łatki i miał długie pomarszczone uszy. Kasia postanowiła zabrać go do domu. Nazwała go Pufek. Wraz z prezentem urodzinowym przybyło jej wiele nowych obowiązków takich jak: karmienie, pielęgnowanie i wychodzenie na spacer z nowym ulubieńcem. Następnego dnia Kasia i jej rodzice poszli do sklepu zoologicznego po rzeczy dla Pufka. Kupili mu smycz, obrozę, miskę na karmę i wodę. Kasia była bardzo szczęśliwa i zadowolona. W końcu miała wiernego towarzysza zabaw. Pewnego dnia, gdy wracali ze spaceru rozjeżdżony samochód jechał prosto na dziewczynkę. Pufek zaczął drapać ją po nogach i Kasia szybko uciekła na pobocze. Od tej chwili ich przyjaźń stała się jeszcze silniejsza.*

*Jak mówi powiedzenie: „Prawdziwych przyjaciół poznaje się w biedzie”. Czasami długo trzeba czekać na wiernego przyjaciela, a gdy się go znajdzie trzeba o niego dbać, bo to los wygrany na loteri.*

Przykład 7.

*Moja nowa przygoda – przyjaźń zaczęła się kiedy byłam małym króliczkiem.*

*Do sklepu zoologicznego weszli jacyś państwo. Pani wskazała na klatkę w, której akurat byłam. Sprzedawca wyciągnął mnie i powiedział, że u tych państwa będzie mój nowy dom. Ucieszyłam się. Gdy przyjechaliśmy do domu dostałam imię Bibi. Nie mogłam okazać tego jak bardzo się ciesze gdyż byłam tylko małym króliczkiem o białej sierści. Miałam czarne zwisające uszy, brązowe oczka, mały puszysty ogonek i mały różowy nosek. Nie zostałam zamknięta w klatce, ponieważ moi państwo stwierdzili, że przecież przyjaciół nie można zamykać w ciasnocie.*

*Ofiarowali mi tyle miłości. Karmili mnie, pielęgowali. Przez cały czas powtarzali mi, że jestem ich najlepszą przyjaciółką. Tak już zostało na długie, długie lata.*

Zdecydowana większość wypowiedzi uczniów dostarcza przykładów pełnej bądź przynajmniej częściowej realizacji tematu.

Niedostatki prac w zakresie realizacji tematu polegały najczęściej na nieudolnej konstrukcji fabuły. Akcja niektórych opowiadań okazywała się schematycznym i szablonowym ciągiem kilku lakonicznie przedstawionych wydarzeń. Czasem następowało zaburzenie związku przyczynowo-skutkowego zdarzeń. Było to konsekwencją błędu konstrukcyjnego polegającego na wprowadzeniu w tok opowiadania, bez uprzedniej zapowiedzi lub przedstawienia, jakiegoś motywu, najczęściej kolejnego bohatera, o którym brak podstawowych informacji.

Niektórzy szóstoklasiści nie ustrzegli się spotykanego często w uczniowskich opowiadaniach błędu w prowadzeniu narracji polegającego na braku jednolitości i konsekwencji w stosowaniu czasu gramatycznego. Sporadycznie występowały błędy wynikające z pomieszania perspektywy narracyjnej, czyli nieuzasadnionego przechodzenia od pierwszej do trzeciej osoby (i odwrotnie) w relacjonowaniu zdarzeń.

Prace stanowiące częściową realizację tematu od prac pełnych i bogatych treściowo odróżnia przede wszystkim mniejszy stopień oryginalności i węższy zakres środków stosowanych w kreacji świata przedstawionego. Najogólniej można powiedzieć, że w pracach tych nie uwzględniono pewnych elementów lub ograniczono się jedynie do pobieżnego ich zasygnalizowania. Należy do nich przedstawienie miejsca i czasu wydarzeń, sytuacji narracyjnej, towarzyszących zdarzeniom okoliczności, charakterystyki bohaterów i motywów ich postępowania.

Wśród prac, w których nie zrealizowano tematu, najliczniejsze były rozważania dotyczące przyjaźni między ludźmi. Takie ujęcie tematu być może wynikało z niedokładnego, pobieżnego odczytania polecenia i odniesienia się tylko do jego pierwszej części: *Tak się zaczęła przyjaźń...*

Dziewczęta pisały najczęściej o tym, jak nawiązały przyjaźń z nową koleżanką. Chłopcy opowiadali o tym, w jakich okolicznościach zaprzyjaźnili się z nowym kolegą. Nie zawsze narratorem był jeden z bohaterów.

Przykład 8.

*Pewnego dnia w parku spotkało się dwóch chłopców jeden grał w piłkę z kolegami a drugi sam sobie spacerował. W pewnej chwili spytał się jednego z chłopców czy może zagrać z nimi. On odpowiedział mu, że może. Po grze wszyscy roszchodzili się do domu, a dwóch zostało w parku. Jeden pyta drugiego: Czemu nie idziesz do domu? On mu odpowiada: Bo moich rodziców jeszcze niema. A ty? Moich też niema. To może pujdziemy na lody. Chętnie. Oni poszli na lody potem szli się pobawić, zostali przyjaciółmi. Zdradzali sobie tajemnice, o których nikt nie wiedział.*

Szóstoklasiści pisali też o przyjaźni dziewczyny i chłopaka, o pierwszych sympatiach.

Przykład 9.

*Poszliśmy kiedyś na dyskotekę ze znajomym i poznałem taką Olę była przepiękną dziewczyną o jasnych włosach. Przetańczyliśmy razem chyba z trzy godziny i się polubiliśmy i zaprzyjaźniliśmy ta przyjaźń jeszcze nawet trwa i będzie trwać. Chodzimy ciągle razem gdzieś do sklepu, na dyskoteki i różne inne interesujące rzeczy robimy. Nie wiedziałem że tak łatwo można się z kimś zaprzyjaźnić i go tak polubić. Na dyskotekach dobrze się razem bawimy i dużo się śmiejemy bo jest wesoło. Bardzo ładny ma styl ubierania. Kiedyś jej nie lubiałem nawet i ją odrzucałem niechcąc z nią rozmawiać. Ale teraz już wiem że warto się z kimś takim zaprzyjaźnić lub zakolegować bo to są przecież normalne osoby takie jak my nie odrzucajcie ich tylko się z nimi spróbujcie zakolegować. Czy ja na tym wyszedłem? Nie bo teraz*

*mam bardzo miłą i sympatyczną przyjaciółkę która napewno mi pomoże i jak będę musiał się wygadać to będzie komu. Mówie wam spróbujcie się z taką osobą zakolegować.*

Zdarzały się też prace o dziwnych przyjaźniach, np. księcia z piękną dziewczynką. Może to projekcja dziecięcych marzeń lub tylko odtworzenie sytuacji znanej z dziecięcej lektury.

Przykład 10.

*Dawno, dawno temu żył sobie książę. Był on piękny. Miał długie blond włosy, niebiesko-czerwoną szatę. Książę miał na imie Artur. Nie miał on przyjaciół. Pewnego dnia postanowił to zmienić. Aby nikt mu nie przeszkadzał w rozmyślaniu, poszedł do lasu. Chodził samotnie i płakał. Aż tu nagle zobaczył dziewczynkę, która siedziała na pniu drzewa. Artur napoczątku nie miał zamiaru podchodzić do niej, ale ona płakała coraz bardziej. Wkońcu podszedł i zapytał co się stało. Dziewczynka powiedziała mu, że jest samotna i, że też nie ma przyjaciół. Dziewczynka miała na imię Anna, była piękna, miała czarne, lśniące włosy, niebieskie oczy.*

*I tak oto rozpoczęła się przyjaźń Ani z Arturem. Oboje nie są już samotni, lecz są szczęśliwi, że się spotkali.*

Nieliczną grupę prac nie na temat stanowią wypowiedzi, których bohaterami są tylko zwierzęta, oraz takie, w których zamiast człowieka występuje bohater dziecięcych bajek, np. Miś Uszatek.

Przykład 11.

*Pewnego razu Miś Uszatek wyszedł na pole była taka piękna pogoda. Zobaczył że skacze sobie żabka. Podszedł do niej a ona się wystraszyła i uciekła. Misio wi zrobiło się smutno że nie ma przyjaciela więc poszedł do domku. Na drugi dzień żabka przyszła do Misia on otworzył drzwi a żabka uciekła bo się wystraszyła. Miś poszedł na spacer nie przejmował się niczym. Wtedy spotkał motyla i spytał się go czy zostanie jego przyjacielem, on odparł tak zostane twoim przyjacielem ale musisz mi zaufać. Miś ufał swojemu przyjacielowi zaprosił go na herbatkę miś się uradował. Wten przyszła żabka by przeprosić misia miś przyjął przeprosiny tak powstała przyjaźń. Wszyscy żyli długo szczęśliwie.*

Wielu szóstoklasistów, którym nie udało się zrealizować tematu, tworzyło tekst pozbawiony cech konstrukcyjnych opowiadania – zamiast wypowiedzi przedstawiającej ciąg zdarzeń powiązanych w łańcuchach przyczynowo-skutkowy powstawał np. tekst stanowiący swobodny zapis refleksji na temat przyjaźni. Uczniowie, zbliżając się (pewnie bezwiednie) do konwencji rozprawki czy eseju, pisali o tym, jakie korzyści płyną z posiadania przyjaciela lub dzielili się niejednokrotnie dosyć zaskakującymi spostrzeżeniami dotyczącymi roli przyjaźni w życiu człowieka. Wszyscy piszący, którzy nie zrealizowali tematu, mieli też trudności z przestrzeganiem norm językowych, ortograficznych i interpunkcyjnych.

Przykład 12.

*Pierwsza przyjaźń człowieka z psem.*

*Ludzie są przywiązani do zwierząt, że teraz bardzo dużo ich kupują. Człowiek lepiej zaprzyjaźnił się z psem niż z drugim człowiekiem.*

*Zwierzęta są dobrymi przyjaciółmi człowieka, ponieważ pilnują ich, a nawet służą. Ludzie pytają się dlaczego tak się stało? Ale przecież każdy z nas ma inną odpowiedź. Można też dać pytanie czy człowiek kocha zwierzęta? I napewno każdy z nas odpowiedziałby, że bardzo kocha.*



*W XXI wieku ludzie bardzo dużo kupują zwierzęta, czy to są psy czy koty, bo można powiedzieć, że są teraz w modzie. Co przechodzimy ulicą widzimy ludzi wychodzących z psem na podwórko czy na spacer. Jesteśmy bardzo przywiązani do zwierząt i nam jest żal kiedy odchodzą odnas.*

## II. Słownictwo i styl

Punkt za spełnienie tego kryterium otrzymywali uczniowie, którzy wykazali się umiejętnością stosowania urozmaiconego słownictwa oraz funkcjonalnym stylem właściwym dla danej formy wypowiedzi. Forma opowiadania wymaga stosowania słownictwa określającego czynności i działania bohaterów oraz sygnalizującego następstwo czasowe przedstawianych wydarzeń. Najczęściej stosowanymi typami konstrukcji składniowych były zdania pojedyncze i współrzędnie złożone potęgujące efekt dynamizacji akcji.

W partiach opisowych wprowadzanych do opowiadania uczniowie najczęściej posługiwali się przymiotnikami, rzeczownikowymi nazwami cech, wyrażeniami przyimkowymi i przysłówkami o dużym stopniu szczegółowości. I tak na przykład, opisując zwierzę zaprzyjaźnione z człowiekiem, określali wiek, ubarwienie, rozmiar i kształt ciała oraz inne cechy, a także jego zachowanie. Często – obok epitetów – opisowi służyły środki stylistyczne, takie jak porównania lub metafory.

Przedstawiając motywy działania postaci oraz ich reakcje, uczniowie wykazywali się umiejętnością stosowania słownictwa nazywającego wrażenia, uczucia i stany emocjonalne. Warto podkreślić, że bardzo często uczniowie wzbogacali styl wypowiedzi, wprowadzając dialog.

Przykład 13.

*Pewnego dnia w małej wiosce Ipswich mała Karolina bawiła się lalkami pod drzewem. Nie była zbyt miła więc nikt nie chciał się z nią zadawać. Właśnie ustawiała mebelki, gdy z krzaków wyskoczył bury kot. Dziewczynka przestraszyła się, ale nie uciekła. – Kim jesteś? – zapytała głupio. Kot spojrzał na nią ciekawie i zaczął się łąsić. Karolina była bardzo zaskoczona, że zwierzę okazuje jej tyle dobroci. Pogłaskała go po łebku. – Masz właściciela? – zapytała, a kot jakby nie zwracał na nią uwagi. – Dobrze, więc idziesz ze mną. Nazwę cię Fikus. Dziewczynka zabrała kotka do domu.*

*– Mamo, znalazłam kota – zaczęła. – Mogę go zatrzymać? – Nie kochanie, wybij to sobie z głowy! – powiedziała mama nie odwracając się od zlewu. Karolina odeszła, ale postanowiła, że nigdy nikomu nie odda Fikusa. Schowała go w piwnicy i codziennie przynosiła mu jeść.*

*– Fikus, jak myślisz? – zagadnęła pewnego dnia – teraz jesteśmy chyba prawdziwymi przyjaciółmi. Kot zamruczał i wskoczył jej na kolana.*

## III. Poprawność językowa

Najwięcej odstępstw od normy językowej stanowiły błędy naruszające zasady konstruowania wypowiedzeń.

Bardzo często występowały nieuzasadnione powtórzenia wyrazów w obrębie akapitu lub nawet wypowiedzenia, np. *Pewnego dnia Kacper poszedł do lasu. Wszedł do lasu, w głąb lasu i zabłądził w lesie.*

Rzadziej pojawiały się w pracach niepoprawne konstrukcje składniowe zaburzające sens zdania, np. *Złapałam go szybko za ogon, a ten szybko popłynął do brzegu, ratując mu życie.* Występowały też błędy polegające na niezgodności wyrazu określającego z określanym. Najczęstszy błąd to używanie formy *tą* zamiast *tę*, np. *...kupiłam tą klacz, codziennie obserwowałam tą wiewiórkę.*

Błędy w budowie wypowiedzeń dotyczyły też nieumiejętnego wyznaczania granicy zdania.

Wiele błędów gramatycznych wynikało z używania niepoprawnej formy fleksyjnej wyrazu, np. formy celownika liczby pojedynczej: \**ptaku* zamiast *ptakowi*. Uczniowie błędnie odmieniali wyraz *przyjaciel* i stosowali niepoprawną formę narzędnika liczby mnogiej: \**przyjacielami* zamiast *przyjaciółmi*.

Bardzo często pojawiała się w wypowiedziach uczniów błędna forma czasowników, np.: \**zdejmnęła*, \**szedli*, \**szłem*, , \**podeszedł*, \**wyszłem*, \**lubiał*.

#### IV. Poprawność ortograficzna

Najczęściej spotykane w pracach uczniowskich typy błędów ortograficznych to naruszenie zasad pisowni wyrazów z ó/u, (np. \**prubował*, \**pomuc*, \**zakłucito*, \**zaniusł*, \**dzióra*, \**wiewiórka*), rz/ż (np. \**porzywienie*, \**karzdej*, \**pożucony*) oraz ch/h (np. \**chuśtawka*, \**hłodno*, \**hmury*).

Uwagę zwraca również duża częstotliwość występowania błędów w zapisie samogłosek nosowych ę, ą, zwłaszcza w wygłosie (\**zwierze*, \**piskle*, \**plamke*, \**łapke*, \**lubie*, \**ide*, \**sie*, \**zapomne*, \**pragne*), także w pisowni końcówek fleksyjnych przymiotników (np. \**złamanom*, \**przedniom*), w formach osobowych czasowników w czasie przeszłym (\**wzioł*, \**zaginił*, \**zaczół*,) oraz przyszłym (np. \**kupiom*, \**zrobiom*). Trudności następczała również pisownia grup samogłoskowo-spółgłoskowych -om-, -on-, -em-, -en- (np. \**kąstruowałem*, \**momęt*, \**tęperatura*).

W wielu pracach pojawiały się błędy w zapisie spółgłosek dźwięcznych i bezdźwięcznych. W wyrazach, w których występowały upodobnienia pod względem dźwięczności uczniowie mylili głoski bezdźwięczne z dźwięcznymi i stosowali zapis fonetyczny (np. \**tagże*, \**osfojono*).

Uczniowie mieli również problem z pisownią cząstki *by*. Najwięcej błędów dotyczyło pisowni tej partykuły z osobowymi formami czasowników: \**znalazł bym*, \**chciał by*.

Niepoprawna pisownia dotyczyła też niewłaściwego zapisu głosek zmiękczonej. Ten typ błędów występował jednak rzadziej.

Spora grupa uczniów nie radziła sobie z poprawnym zapisem partykuły *nie* z osobowymi formami czasownika (np. \**niebył*, \**niepokiwiał*, \**niezjadł*).

#### V. Poprawność interpunkcyjna

Najczęściej występującym w pracach uczniów błędem interpunkcyjnym było pominięcie przecinka oddzielającego zdania składowe w zdaniu złożonym, np:

*Chcę zobaczyć konia\_ na którym będę jeździć.*

*Nie wiem\_ co bym zrobił\_ gdyby jej nie było.*

*Pewnego słonecznego ranka wybrałam się tam\_ aby zatopić się w marzeniach.*

*Kiedy miałam osiem lat\_ nie wiedziałam\_ co to jest przyjaźń.*

*Kiedy odstąpił gałęzie\_ zobaczył małego liska.*

Bardzo często pojawiały się błędy wynikające z braku umiejętności właściwego wyznaczenia granicy zdania. W tym przypadku błędy interpunkcyjne występowały w związku ze składniowymi, np.: *Dawno temu w małym domku żyła sobie staruszka\_była bardzo samotna\_jej mąż zginął podczas wojny.*

Rzadziej występował błąd polegający na braku kropki lub znaku zapytania na końcu zdania, np.:

*Od dwóch tygodni kręcił się koło mojego domu pies\_*

*Całą noc nie spałem, myślałem o koniu\_*

*Czy mnie polubi\_*

## PODSUMOWANIE

Wyniki sprawdzianu służą określeniu, które z umiejętności badanych na sprawdzianie opanował dany uczeń i jaki jest poziom opanowania tych umiejętności przez uczniów oddziału, szkoły itd. Analiza rozwiązań zadań przedstawiona na poprzednich stronach zwraca uwagę nauczycieli na te elementy pracy ucznia, które mogą mieć wpływ na uzyskany przez niego wynik. Z kolei bezpośredni ogląd prac pozwala dostrzec umiejętności niebadane czy wręcz niemierzalne, takie jak poprawność ortograficzna w zadaniach 21.-24., estetyka zapisu czy układ graficzny rozwiązania. To wszystko pomaga określić poziom gotowości absolwenta szkoły podstawowej do podjęcia dalszego kształcenia. Aktualne pozostają wnioski formułowane także w poprzednich latach<sup>13</sup>, że w pracy z uczniami warto zwracać uwagę na:

### **1. uważne przeczytanie i przeanalizowanie zadania oraz towarzyszących mu tekstów (w tym rysunków, tabel itp.)**

Jest to podstawowa umiejętność prowadząca do osiągnięcia sukcesu, nie tylko egzaminacyjnego. Niestety, wielu uczniów nie czyta tekstów lub czyta je pobieżnie, pomijając niektóre informacje; koncentruje się jedynie na fragmencie polecenia. Właściwemu odczytaniu tekstu sprzyja aktywna praca z nim. Uczniowie nie nabędą takiej umiejętności, jeśli nigdy nie dostają tekstów czy testów „jednorazowego użytku”, na których mają podkreślić kluczowe słowa, elementy polecenia czy dane w zadaniu, wyróżnić odpowiednie akapity, słupki na wykresie itp. Takie nawyki będą procentować na kolejnych etapach edukacji.

Ważne jest korzystanie z różnego typu słowników. Służy ono nie tylko lepszemu rozumieniu czytanych tekstów, ale także wzbogaca słownictwo ucznia, co sprzyja napisaniu ładnej, ciekawej wypowiedzi oraz zapobiega używaniu słów w niewłaściwym znaczeniu i niecelowym powtórzeniom wyrazów (są to dość częste błędy w pracach uczniów).

### **2. prezentację rozwiązania**

Niektórzy uczniowie, koncentrując się na znalezieniu odpowiedzi na pytanie, bagatelizują sposób jej prezentacji.

W zadaniach polonistycznych jest to dbałość o pełne, wyczerpujące rozwinięcie tematu, poprawność zapisu (językową, ortograficzną i interpunkcyjną) oraz pisanie w ładnym stylu. Warto stwarzać uczniom jak najwięcej okazji do samodzielnego redagowania dłuższych i krótszych tekstów oraz zachęcać ich do korzystania ze słowników poprawnościowych przy korekcie tych tekstów.

Krótkie wypowiedzi uczniowie mogą samodzielnie redagować na lekcjach różnych przedmiotów, co ilustruje zadanie 24. sprawdzianu 2008 (zadaniem tym badane były dwie umiejętności: korzystanie z mapy pogody i redagowanie komunikatywnej notatki) oraz zadanie 22. tegorocznego sprawdzianu (czyli zapisanie wniosku dotyczącego położenia pensjonatów). Ćwiczeniu sprawności językowej służy formułowanie, pisemnie i ustnie, odpowiedzi na stawiane pytania. Ważne są również zadania wymagające od ucznia opisywania, wyjaśniania czy uzasadniania. Nauczyciele wszystkich przedmiotów powinni zwracać uwagę na komunikatywność wypowiedzi ucznia i jej poprawność – nie tylko merytoryczną, ale także językową, ortograficzną i interpunkcyjną.

W zadaniach matematycznych ważne jest jednoznaczne, przejrzyste przedstawienie kolejnych kroków rozwiązania oraz czytelny zapis.

Zakończeniu rozwiązywania zadania powinna towarzyszyć refleksja: czy praca (odpowiedź) ma związek z tematem (poleceniem), czy jest wyczerpująca, czy nie zawiera błędów i usterek. Istotne jest motywowanie uczniów do tego, by zaprezentowali się z jak najlepszej strony.

---

<sup>13</sup> „Sprawozdanie ze sprawdzianu przeprowadzonego w kwietniu 2008 roku w szóstych klasach szkół podstawowych na terenie województwa podlaskiego” s. 28-29.

### 3. planowanie i organizację pracy własnej ucznia

Szóstoklasista powinien samodzielnie i racjonalnie gospodarować czasem, przydzielając go na rozwiązanie poszczególnych zadań. Powinien również umieć zaplanować rozwiązanie zadania, np. napisać plan wypracowania czy wyodrębnić kolejne etapy rozwiązania zadania matematycznego.

Wśród szóstoklasistów jest grupa uczniów, pragnących zaprezentować się z jak najlepszej strony. Wiedzą, że łatwo o pomyłkę, dlatego zaznaczają poprawną odpowiedź w teście, podkreślają ważne fragmenty tekstów, zapisują obliczenia na marginesie. Rozwiązania zadań otwartych zapisują (zgodnie z instrukcją) starannie i czytelnie w wyznaczonych miejscach, pomyłki przekreślają. W zadaniach matematycznych prezentują kolejne etapy rozwiązania, często krótko je komentują. Ich wypracowania są przemyślane, a krótkie odpowiedzi zredagowane z dbałością o poprawność pod każdym względem. Niestety, takich uczniów jest niewiele.

Liczna grupa szóstoklasistów nie dba o to, czy ich praca będzie łatwa do odczytania i oceny, nie przywiązuje wagi do sposobu zapisania odpowiedzi. Niestaranne jest zarówno pismo, jak i sposób rozmieszczenia rozwiązania w wyznaczonym miejscu. Wiele skreśleń i poprawek (a także niepotrzebne, a nieskreślone zapisy) utrudniają ocenę pracy. Taki brak staranności może na przykład powodować błąd przy przepisywaniu liczb, opuszczenie przecinka, ogonka czy kropki i skutkować utratą punktu. Wcale nie należą do rzadkości błędy ortograficzne w wyrazach przepisanych z polecenia.

Warto podkreślić, że uczniowie na ogół podejmują próbę rozwiązania zadań. Niezwykle rzadko pojawiają się prace, w których uczeń całkowicie pominął zadania otwarte. Jednak stosunkowo często próby rozwiązania zadania kończą się niepomyślnie – uzyskaniem bardzo niskiego wyniku (np. za zadanie 24.). Być może uczniowie nie wierzą we własne możliwości, bo nie są przyzwyczajeni do samodzielnego „zmagania się” z problemem: zbyt często oczekują na lekcji na rozwiązanie zadania przez innego ucznia lub otrzymują od rodziców niewłaściwą pomoc przy odrabianiu pracy domowej (np. sugerowanie dziecku kolejnych kroków rozwiązania). Przyczyn można też upatrywać w zbytym koncentrowaniu się w praktyce szkolnej na wyuczeniu algorytmów (przykładem może być stosowanie wzoru na pole trójkąta, podczas gdy figura w zadaniu 23. była równoległobokiem).

W tym roku okazało się również, że wielu piszących ma problemy ze zbudowaniem ciekawego opowiadania. Najbardziej niepokojące było zaobserwowanie, że część szóstoklasistów nie potrafi zamykać myśli w granicach zadania. Wydaje się, iż w pierwszych latach egzaminów zewnętrznych było to zjawisko rzadkie, teraz coraz częściej spotykane w wypracowaniach. Niektórzy uczniowie mają duży zasób słów i potrafią ich używać w odpowiednim kontekście, a mimo to nie radzą sobie z wyznaczaniem granicy zdania, świadczą o tym przykładowe opowiadania numer 2 i 3.

Mamy nadzieję, że uważna lektura i analiza niniejszego opracowania wyników sprawdzianu może przyczynić się do skorygowania szkolnego systemu kształcenia pod kątem zwiększenia jego efektywności. Zachęcamy również do skorzystania z opracowanych w ubiegłym roku materiałów pomocniczych<sup>14</sup>: „O rozwiązywaniu zadań otwartych z języka polskiego na sprawdzianie” i „O rozwiązywaniu zadań otwartych z matematyki na sprawdzianie”, w których również można znaleźć wskazówki do pracy z uczniami.

---

<sup>14</sup> [www.oke.lomza.com](http://www.oke.lomza.com)

## 7. ŚREDNIE WYNIKI SZKÓŁ

Zamieszczone niżej tabele (tabele 7.1. i 7.2.) przedstawiają normalizację średnich wyników szkół z województwa podlaskiego znajdujących się w poszczególnych przedziałach skali staninowej.

Centralna Komisja Egzaminacyjna co roku dokonuje normalizacji wyników wszystkich szkół podstawowych w kraju, przedstawiając po każdym sprawdzianie przedziały średnich wyników szkół w poszczególnych przedziałach skali staninowej. Zastosowanie skali standaryzowanej pozwala szkołom, w dłuższym przedziale czasowym, na porównywanie swoich wyników z innymi szkołami niezależnie od różnicy w trudności zastosowanego testu. W zestawieniu nie uwzględniono małych szkół (w których do sprawdzianu przystąpiło pięciu lub mniej uczniów), ponieważ na średnie wyniki takich szkół, mogą znacząco wpłynąć osiągnięcia edukacyjne pojedynczego ucznia.

Tabela 7.1. Normalizacja rozkładu średnich wyników szkół

Stanin	Opis wyniku	Przedział punktowy	Procent szkół		Liczba szkół
			w kraju	w woj. podlaskim	w woj. podlaskim
1	najniższy	7,9-17,0	3,9	5,6	22
2	bardzo niski	17,1-18,7	7,1	4,6	18
3	niski	18,8-20,0	11,7	10,5	41
4	niżej średni	20,1-21,3	16,8	16,9	66
5	średni	21,4-22,7	20,0	17,4	68
6	wyżej średni	22,8-24,1	16,9	17,6	69
7	wysoki	24,2-25,6	11,9	14,6	57
8	bardzo wysoki	25,7-27,7	7,2	7,4	29
9	najwyższy	27,8-35,7	4,4	5,4	21

Wykorzystując skalę znormalizowaną można stwierdzić, że w województwie podlaskim wyniki wysokie z zakresu 7.,8. i 9. stanina uzyskało łącznie 27,4% szkół. Natomiast 20,7% placówek osiągnęło wyniki niskie na poziomie trzech pierwszych staninów.

Tabela 7.2. Średnie wyniki szkół z uwzględnieniem ich lokalizacji

Rodzaj wskaźnika/ lokalizacja	Liczba szkół	Wynik średni (pkt)	Procent uzyskanych punktów	Wynik najniższy (pkt)	Wynik najwyższy (pkt)	Odchylenie standardowe (pkt)	Współczynnik zmienności
Wieś	304	21,9	55	10,2	33,8	3,40	0,16
Miasto do 20 tys.	36	22,1	55	10,3	26,2	2,89	0,13
Miasto od 20 do 100 tys.	36	23,2	58	12,3	29,3	2,91	0,13
Miasto powyżej 100 tys.	42	25,5	64	10,8	32,5	3,78	0,15
Ogółem	418	22,4	56	10,2	33,8	3,52	0,16

Średni wynik szkoły w województwie podlaskim na sprawdzianie to 22,4 punktów, czyli 56% możliwych do uzyskania. Najwyższe wyniki uzyskały szkoły podstawowe zlokalizowane w mieście powyżej 100 tysięcy mieszkańców, najniższe – szkoły wiejskie.

## 8. ŚREDNIE WYNIKI W GMINACH

Tabela 8.1. Średnie wyniki sprawdzianu w gminach województwa podlaskiego w skali pięciostopniowej ustalonej na podstawie średnich wyników gmin województwa podlaskiego

Przedział	Przedział punktowy	Opis wyniku	Liczba gmin
1	17,84-19,23	niski	8
2	19,24-21,07	niżej średni	29
3	21,08-22,63	średni	43
4	22,64-24,58	wyżej średni	30
5	24,59-26,33	wysoki	8

Średnie wyniki uczniów ze sprawdzianu w poszczególnych gminach województwa podlaskiego wykazują zróżnicowanie od 17,84 do 26,33 punktu (średnia gminy dla województwa wynosi 21,9 punkty).

Kilka miast w województwie podlaskim utrzymuje od 2004 roku swoją wysoką pozycję uzyskując w skali pięciostopniowej wyniki wyżej średnie – przedział czwarty, lub/i wyniki wysokie – przedział piąty. Do takich miast należą:

- Augustów,
- Białystok,
- Łomża.

Tabela 8.2. Średnie wyniki sprawdzianu w poszczególnych gminach/miastach województwa podlaskiego

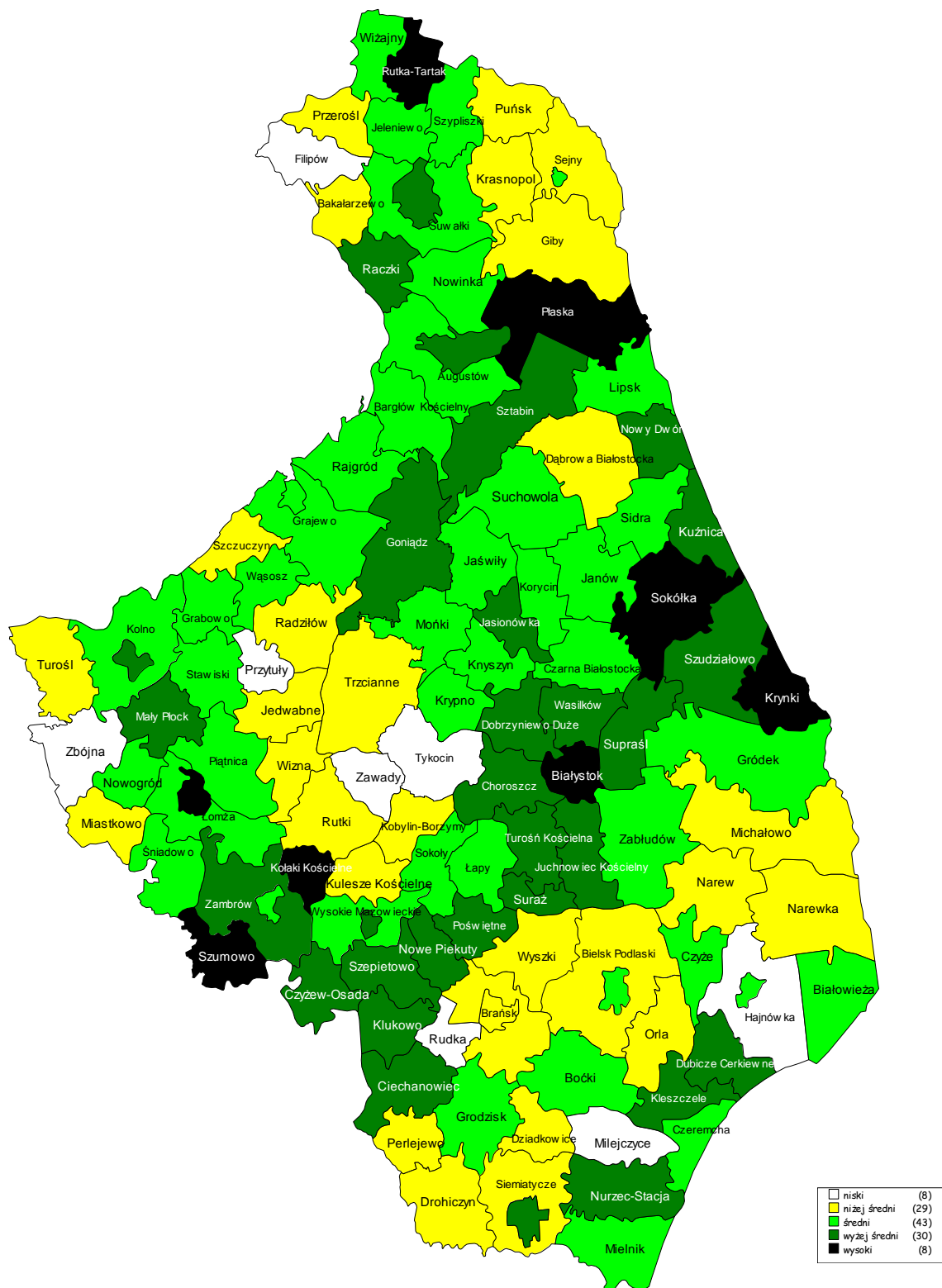
Powiat	Średni wynik (pkt)	Gmina/miasto	Średni wynik (pkt)	Przedział
augustowski	23,42	Augustów – miasto	24,42	4
		Augustów	22,07	3
		Bargłów Kościelny	21,83	3
		Lipsk	22,27	3
		Nowinka	21,20	3
		Płaska	25,92	5
		Sztabin	23,47	4
białostocki	22,45	Choroszcz	23,76	4
		Czarna Białostocka	21,26	3
		Dobrzyniewo Duże	23,51	4
		Gródek	22,09	3
		Juchnowiec Kościelny	22,81	4
		Łapy	22,47	3
		Michałow	19,63	2
		Poświętne	23,13	4
		Supraśl	23,94	4
		Suraż	23,88	4
		Turośl Kościelna	22,75	4
		Tykocin	18,83	1
		Wasilków	24,34	4
		Zabłudów	21,37	3
		Zawady	19,22	1
bielski	20,92	Bielsk Podlaski – miasto	22,05	3
		Brańsk – miasto	20,28	2
		Bielsk Podlaski	21,07	2
		Boćki	21,14	3
		Brańsk	19,54	2
		Orla	20,42	2
		Rudka	17,84	1
		Wyszki	19,46	2
grajewski	21,77	Grajewo – miasto	22,59	3
		Grajewo	22,08	3
		Radziłów	20,84	2
		Rajgród	21,87	3
		Szczuczyn	19,88	2
		Wąsosz	21,18	3
hajnowski	21,59	Hajnówka – miasto	22,31	3
		Białowieża	21,61	3
		Czeremcha	21,75	3
		Czyże	21,44	3
		Dubicze Cerkiewne	23,19	4
		Hajnówka	18,03	1
		Kleszczele	22,84	4
		Narew	20,61	2
		Narewka	20,05	2

Powiat	Średni wynik (pkt)	Gmina/miasto	Średni wynik (pkt)	Przedział
kolneński	21,99	Kolno – miasto	23,07	4
		Grabowo	21,94	3
		Kolno	21,17	3
		Mały Płock	24,51	4
		Stawiski	21,22	3
		Turośl	20,49	2
łomżyński	20,87	Jedwabne	19,47	2
		Łomża	21,08	3
		Miastkowo	20,62	2
		Nowogród	21,21	3
		Piątnica	22,56	3
		Przytuły	18,30	1
		Śniadowo	21,78	3
		Wizna	19,91	2
		Zbójna	18,84	1
moniecki	22,00	Goniądz	23,22	4
		Jasionówka	23,75	4
		Jaświły	21,97	3
		Knyszyn	22,60	3
		Krypno	21,22	3
		Mońki	22,00	3
		Trzcianne	19,37	2
sejneński	21,17	Sejny – miasto	22,38	3
		Giby	20,92	2
		Krasnopol	19,95	2
		Puńsk	20,85	2
		Sejny	20,02	2
siemiatycki	22,02	Siemiatycze – miasto	24,26	4
		Drohiczyn	20,74	2
		Dziadkowice	19,24	2
		Grodzisk	21,69	3
		Mielnik	21,38	3
		Milejczyce	19,11	1
		Nurzec-Stacja	24,57	4
		Perlejewo	19,27	2
Siemiatycze	20,53	2		
sokólski	22,77	Dąbrowa Białostocka	20,42	2
		Janów	22,00	3
		Korycin	21,89	3
		Krynki	25,55	5
		Kuźnica	23,29	4
		Nowy Dwór	23,68	4
		Sidra	22,46	3
		Sokółka	24,63	5
		Suchowola	21,17	3
Szudziałowo	22,85	4		



Powiat	Średni wynik (pkt)	Gmina/miasto	Średni wynik (pkt)	Przedział
suwalski	21,51	Bakałarzewo	20,50	2
		Filipów	18,52	1
		Jeleniewo	22,37	3
		Przerośl	19,51	2
		Raczki	23,04	4
		Rutka-Tartak	26,32	5
		Suwałki	21,36	3
		Szypliszki	21,90	3
		Wiżajny	22,10	3
wysokomazowiecki	22,68	Wysokie Mazowieckie – miasto	24,10	4
		Ciechanowiec	22,70	4
		Czyżew-Osada	22,78	4
		Klukowo	22,67	4
		Kobylin-Borzymy	20,85	2
		Kulesze Kościelne	20,26	2
		Nowe Piekuty	22,81	4
		Sokoły	21,28	3
		Szepietowo	24,29	4
		Wysokie Mazowieckie	22,17	3
zambrowski	22,98	Zambrów – miasto	22,63	3
		Kołaki Kościelne	24,81	5
		Rutki	20,92	2
		Szumowo	25,92	5
		Zambrów	23,75	4
m. Białystok			25,44	5
m. Łomża			25,20	5
m. Suwałki			23,48	4

Mapa 8.1. Średnie wyniki sprawdzianu w gminach województwa podlaskiego w skali pięciostopniowej ustalonej na podstawie średnich wyników gmin województwa podlaskiego



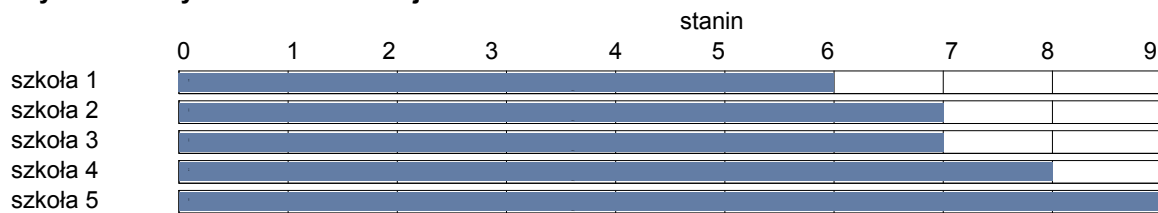
## Wyniki szkół w poszczególnych gminach województwa podlaskiego

Augustów

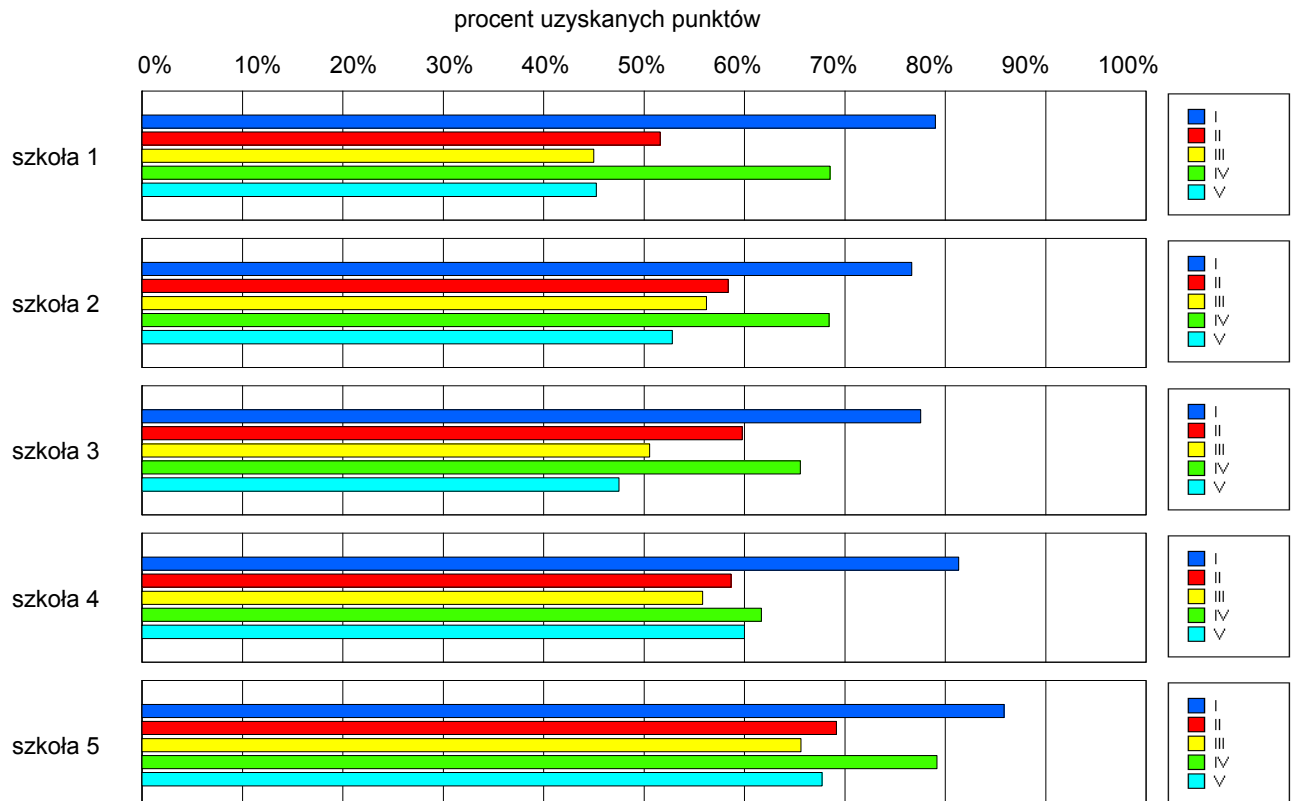
### Wyniki szkół / S-A1-092 /

Lp	Nazwa szkoły	Liczba uczniów	Średni wynik (pkt)	Odchylenie standardowe
1	Szkoła Podstawowa nr 2 im. Zygmunta Augusta w Augustowie	100	23.02	7.20
2	Szkoła Podstawowa nr 3 z Oddziałami Integracyjnymi i Oddziałami Sportowymi w Zespole Szkół Samorządowych im. 1 Pułku Ułanów Krechowieckich w Augustowie	129	24.96	6.77
3	Szkoła Podstawowa nr 4 im. Marii Konopnickiej w Augustowie	45	24.20	7.21
4	Szkoła Podstawowa nr 6 im. Armii Krajowej w Augustowie	15	25.73	5.66
5	Społeczna Szkoła Podstawowa Społecznego Towarzystwa Oświatowego w Zespole Szkół Społecznych Społecznego Towarzystwa Oświatowego w Augustowie	12	29.33	4.36

### Wyniki szkół przedstawione w skali staninowej ustalonej na podstawie średnich wyników wszystkich szkół w kraju

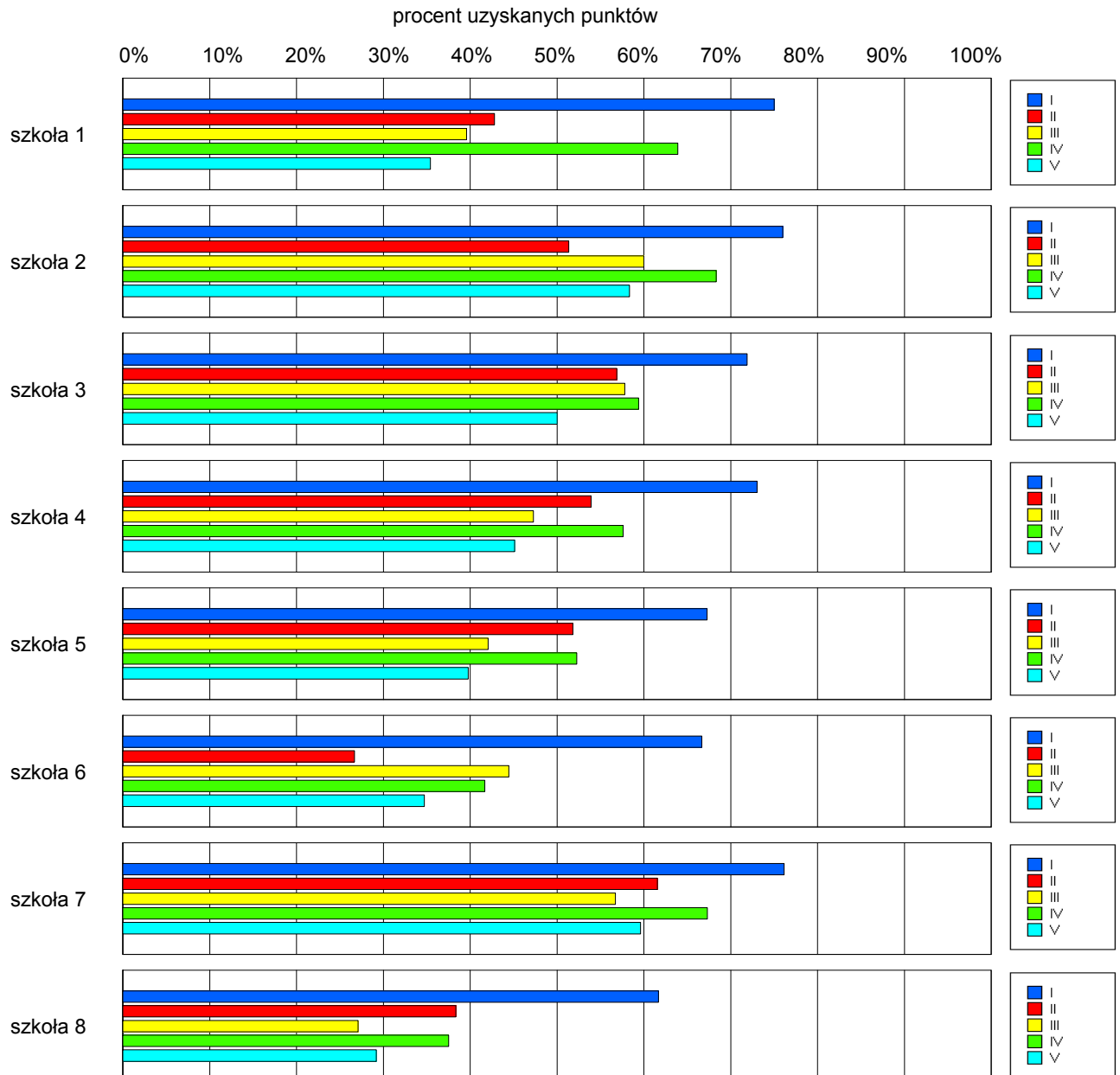


### Osiągnięcia uczniów w poszczególnych obszarach umiejętności określonych standardami wymagań egzaminacyjnych





### Osiągnięcia uczniów w poszczególnych obszarach umiejętności określonych standardami wymagań egzaminacyjnych

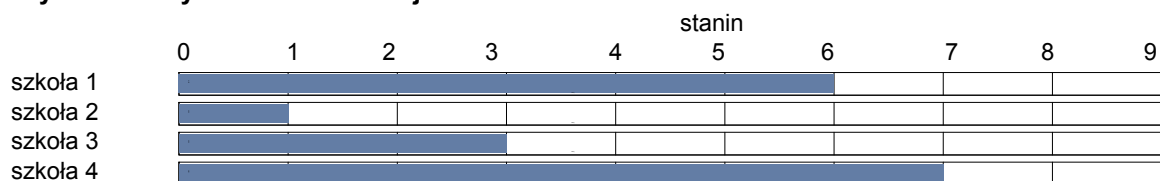


**gmina Bargłów Kościelny**

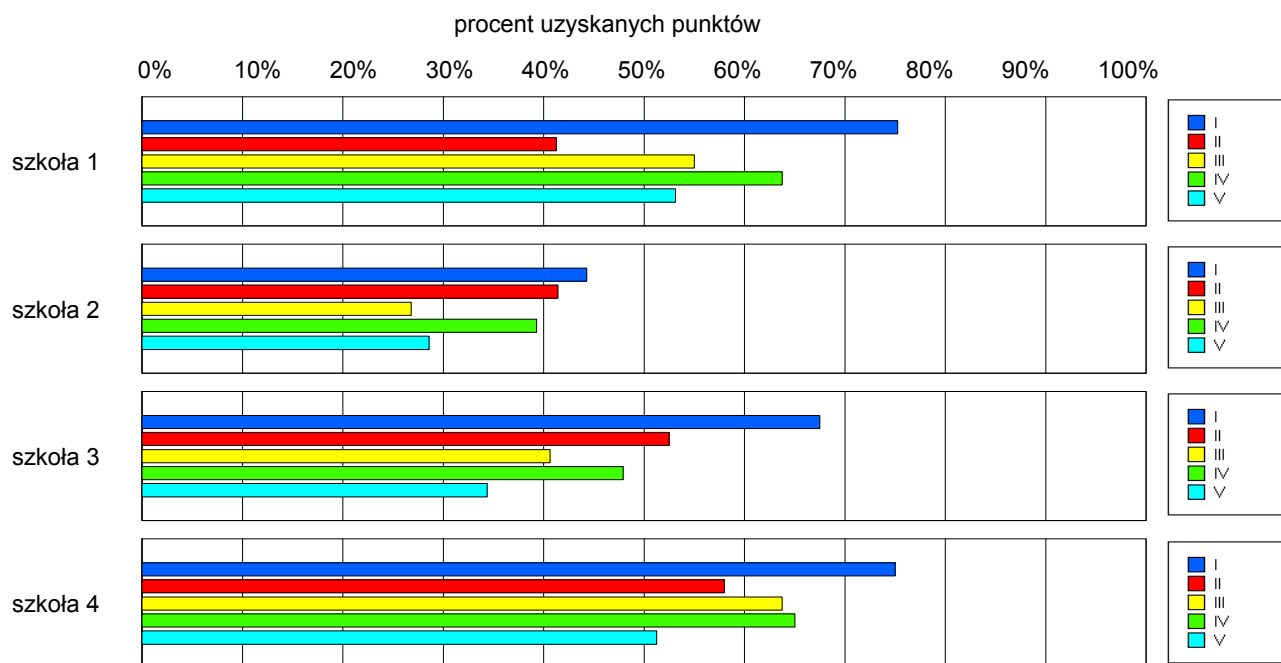
**Wyniki szkół / S-A1-092 /**

Lp	Nazwa szkoły	Liczba uczniów	Średni wynik (pkt)	Odchylenie standardowe
1	Szkoła Podstawowa w Zespole Szkół w Bargłowie Kościelnym	40	22.85	6.27
2	Szkoła Podstawowa w Kroszewie	7	14.57	7.09
3	Szkoła Podstawowa im. Zygmunta Augusta w Tajnie Starym	12	19.92	4.64
4	Szkoła Podstawowa w Łabętniku	10	25.10	7.23

**Wyniki szkół przedstawione w skali staninowej ustalonej na podstawie średnich wyników wszystkich szkół w kraju**



**Osiągnięcia uczniów w poszczególnych obszarach umiejętności określonych standardami wymagań egzaminacyjnych**

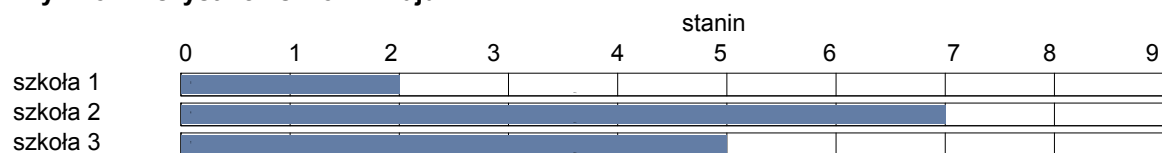


**gmina Lipsk**

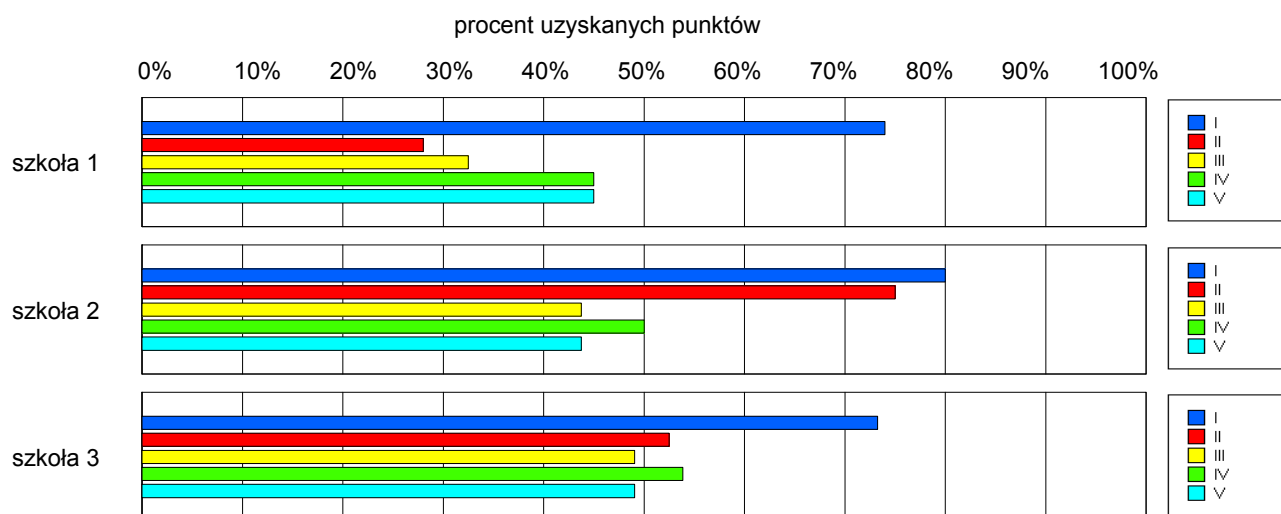
**Wyniki szkół / S-A1-092 /**

Lp	Nazwa szkoły	Liczba uczniów	Średni wynik (pkt)	Odchylenie standardowe
1	Szkoła Podstawowa w Rygałówce	5	18.20	4.32
2	Szkoła Podstawowa w Bartnikach	2	24.50	2.12
3	Szkoła Podstawowa im. Anastazji Milewskiej w Zespole Szkół Samorządowych w Lipsku	52	22.58	8.16

**Wyniki szkół przedstawione w skali staninowej ustalonej na podstawie średnich wyników wszystkich szkół w kraju**



**Osiągnięcia uczniów w poszczególnych obszarach umiejętności określonych standardami wymagań egzaminacyjnych**

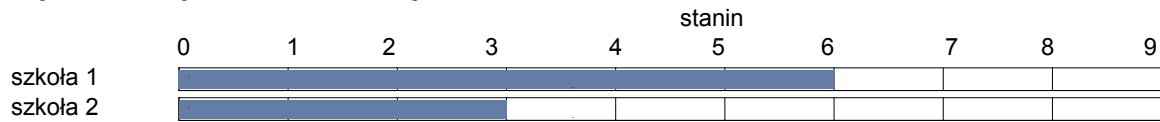


**gmina Nowinka**

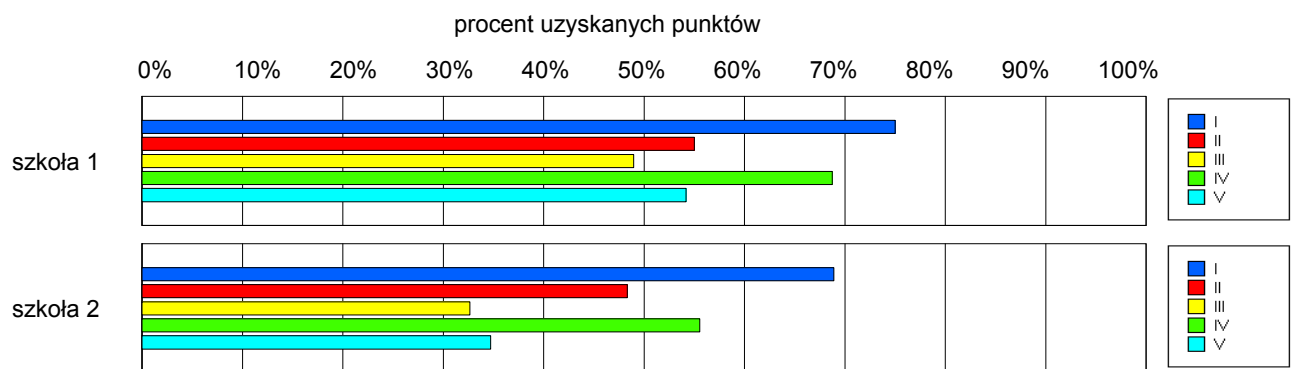
**Wyniki szkół / S-A1-092 /**

Lp	Nazwa szkoły	Liczba uczniów	Średni wynik (pkt)	Odchylenie standardowe
1	Szkoła Podstawowa im. Ks. Stanisława Chmielewskiego w Monkiniach	12	24.00	7.03
2	Szkoła Podstawowa w Zespole Szkół w Nowince	18	19.33	7.79

**Wyniki szkół przedstawione w skali staninowej ustalonej na podstawie średnich wyników wszystkich szkół w kraju**



**Osiągnięcia uczniów w poszczególnych obszarach umiejętności określonych standardami wymagań egzaminacyjnych**



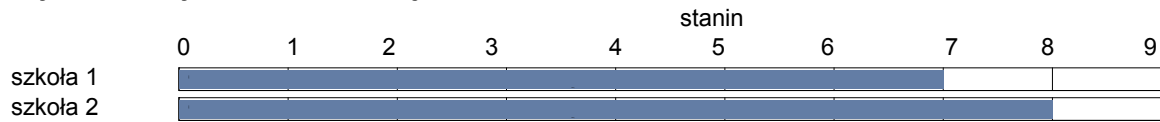


**gmina Płaska**

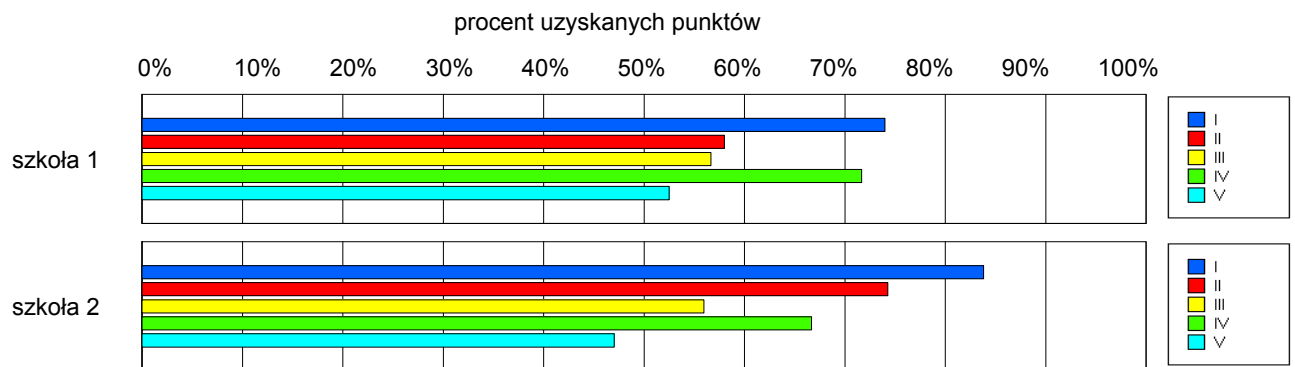
**Wyniki szkół / S-A1-092 /**

Lp	Nazwa szkoły	Liczba uczniów	Średni wynik (pkt)	Odchylenie standardowe
1	Szkoła Podstawowa w Gruszkach	15	24.80	7.47
2	Szkoła Podstawowa im. Jana Pawła II w Płaskiej	21	26.71	4.05

**Wyniki szkół przedstawione w skali staninowej ustalonej na podstawie średnich wyników wszystkich szkół w kraju**



**Osiągnięcia uczniów w poszczególnych obszarach umiejętności określonych standardami wymagań egzaminacyjnych**

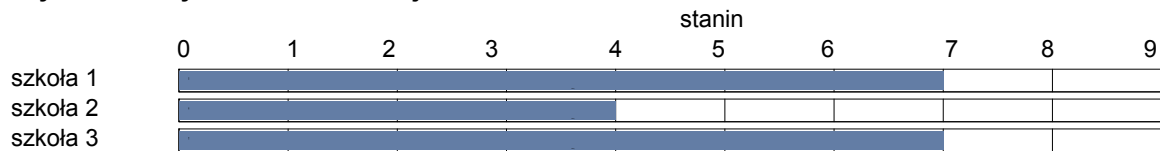


**gmina Sztabin**

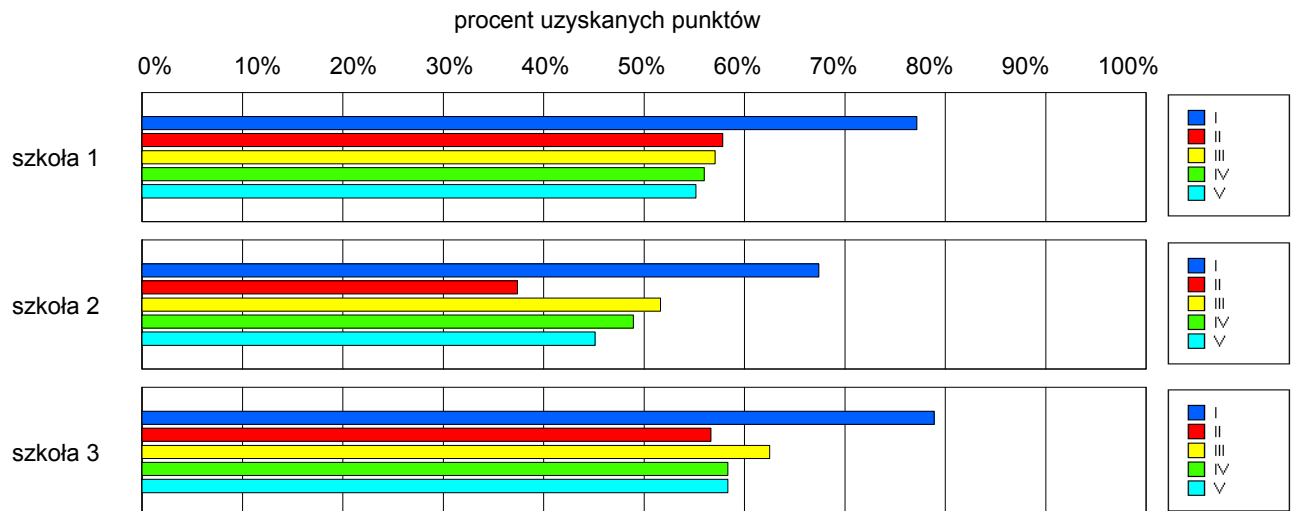
**Wyniki szkół / S-A1-092 /**

Lp	Nazwa szkoły	Liczba uczniów	Średni wynik (pkt)	Odchylenie standardowe
1	Szkoła Podstawowa im. Karola Brzostowskiego w Zespole Szkół Samorządowych w Sztabinie	46	24.72	7.04
2	Szkoła Podstawowa w Krasnymborze	23	20.17	8.54
3	Szkoła Podstawowa w Jaziewie	9	25.56	7.99

**Wyniki szkół przedstawione w skali staninowej ustalonej na podstawie średnich wyników wszystkich szkół w kraju**



**Osiągnięcia uczniów w poszczególnych obszarach umiejętności określonych standardami wymagań egzaminacyjnych**

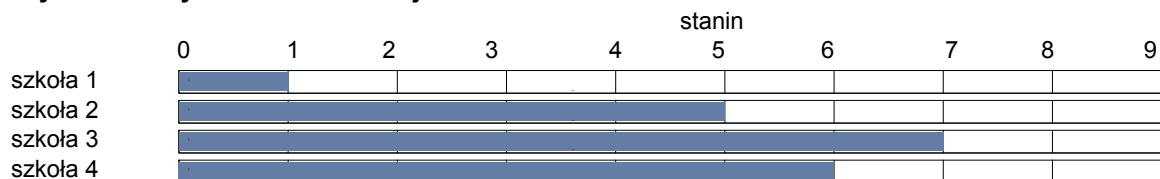


**gmina Choroszcz**

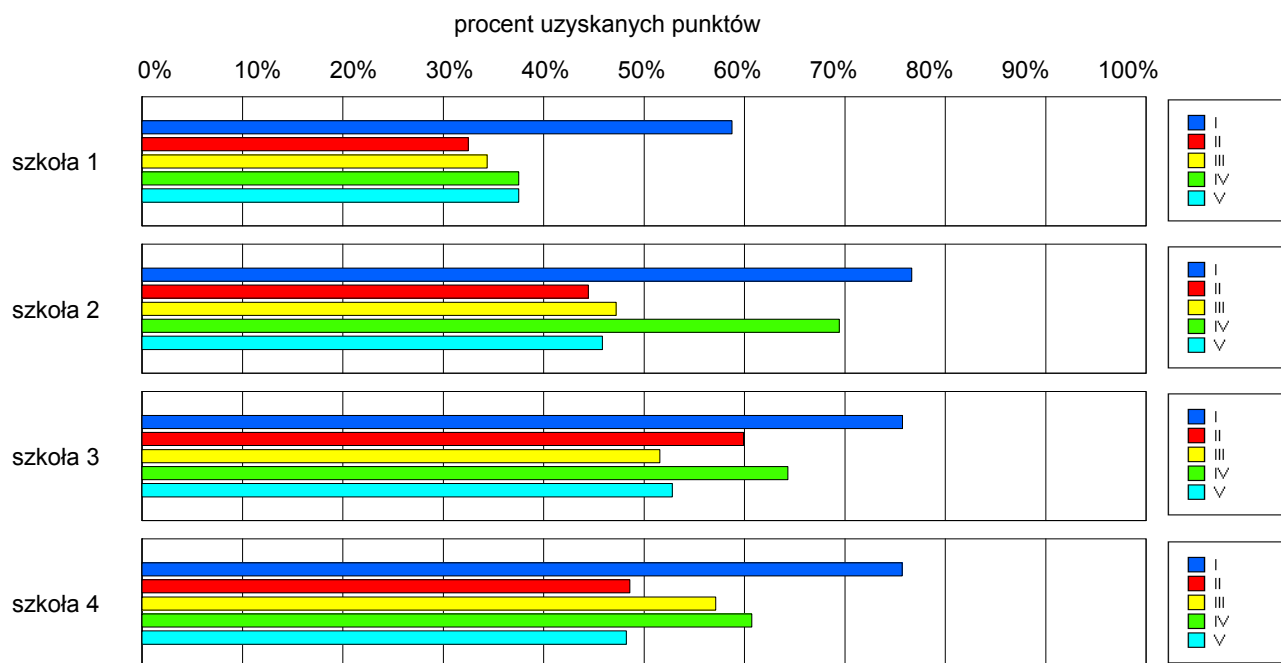
**Wyniki szkół / S-A1-092 /**

Lp	Nazwa szkoły	Liczba uczniów	Średni wynik (pkt)	Odchylenie standardowe
1	Szkoła Podstawowa w Złotorii	8	16.38	6.23
2	Szkoła Podstawowa w Rogowie	9	22.33	6.12
3	Szkoła Podstawowa im. Henryka Sienkiewicza w Choroszcz	103	24.49	7.49
4	Szkoła Podstawowa im. Marszałka Józefa Piłsudskiego w Kruszewie	7	23.29	9.72

**Wyniki szkół przedstawione w skali staninowej ustalonej na podstawie średnich wyników wszystkich szkół w kraju**



**Osiągnięcia uczniów w poszczególnych obszarach umiejętności określonych standardami wymagań egzaminacyjnych**

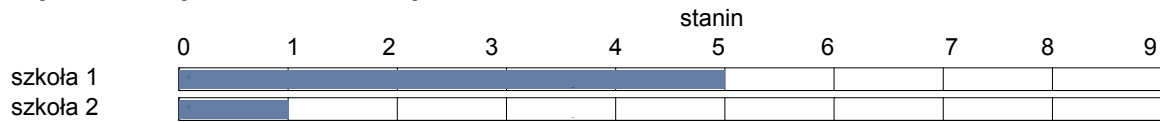


**gmina Czarna Białostocka**

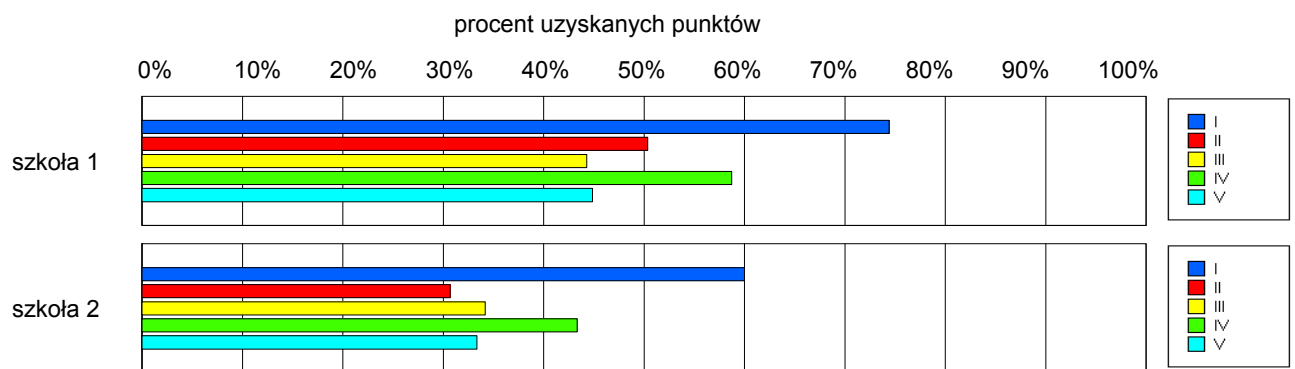
**Wyniki szkół / S-A1-092 /**

Lp	Nazwa szkoły	Liczba uczniów	Średni wynik (pkt)	Odchylenie standardowe
1	Szkoła Podstawowa nr 2 im. Romualda Traugutta w Czarnej Białostockiej	109	21.95	7.03
2	Szkoła Podstawowa w Zespole Szkół w Czarnej Wsi Kościelnej	15	16.20	6.87

**Wyniki szkół przedstawione w skali staninowej ustalonej na podstawie średnich wyników wszystkich szkół w kraju**



**Osiągnięcia uczniów w poszczególnych obszarach umiejętności określonych standardami wymagań egzaminacyjnych**

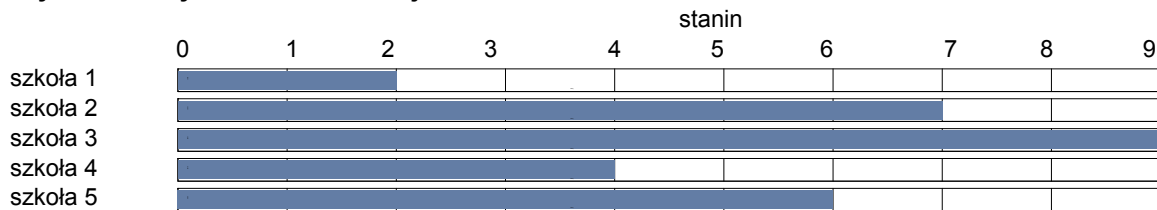


**gmina Dobrzyniewo Kościelne**

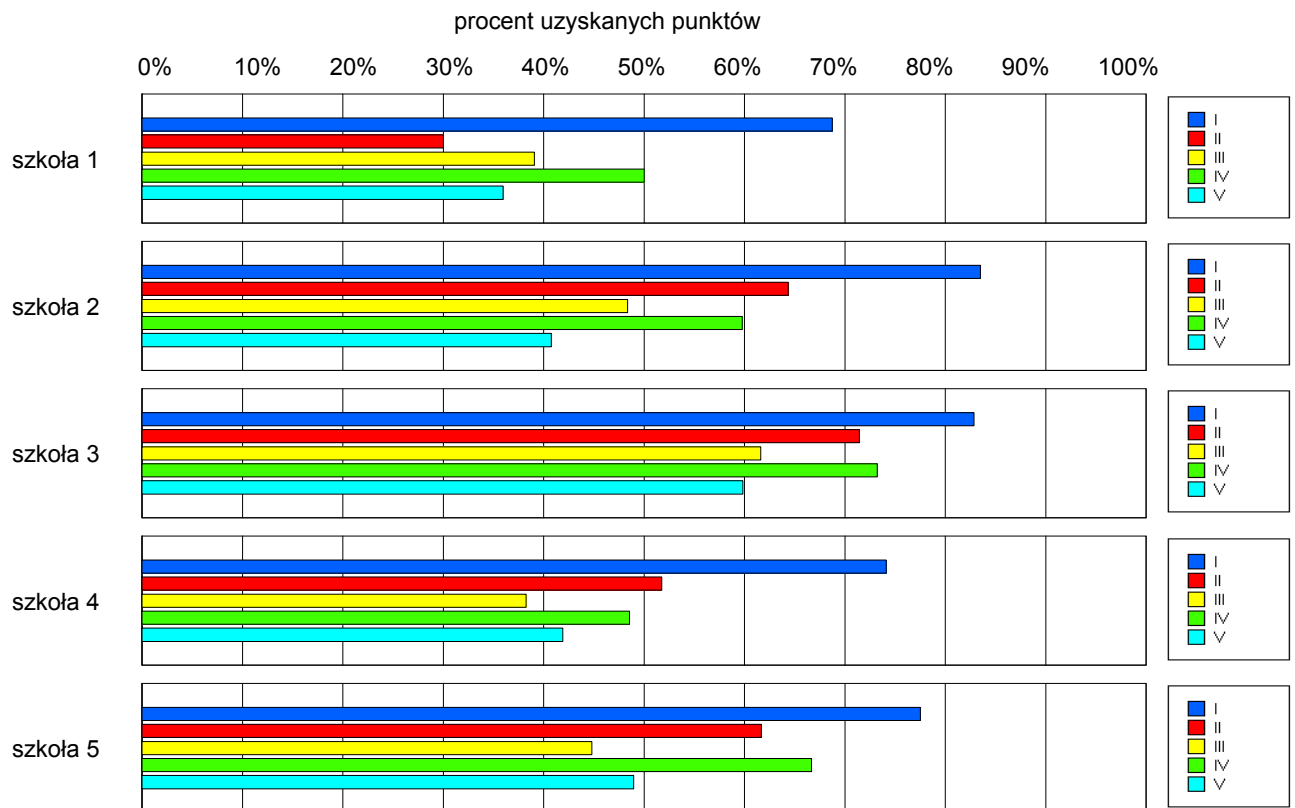
**Wyniki szkół / S-A1-092 /**

Lp	Nazwa szkoły	Liczba uczniów	Średni wynik (pkt)	Odchylenie standardowe
1	Szkoła Podstawowa w Chraślach	8	17.88	7.12
2	Szkoła Podstawowa im. Władysława Broniewskiego w Zespole Szkolno - Przedszkolnym w Dobrzyniewie Dużym	23	24.30	5.17
3	Publiczna Szkoła Podstawowa w Obrubnikach	14	28.07	5.21
4	Szkoła Podstawowa w Nowym Aleksandrowie	17	20.94	4.87
5	Szkoła Podstawowa w Pogorzałkach	12	24.08	8.13

**Wyniki szkół przedstawione w skali staninowej ustalonej na podstawie średnich wyników wszystkich szkół w kraju**



**Osiągnięcia uczniów w poszczególnych obszarach umiejętności określonych standardami wymagań egzaminacyjnych**

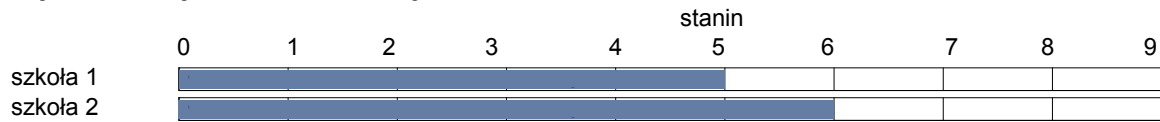


**gmina Gródek**

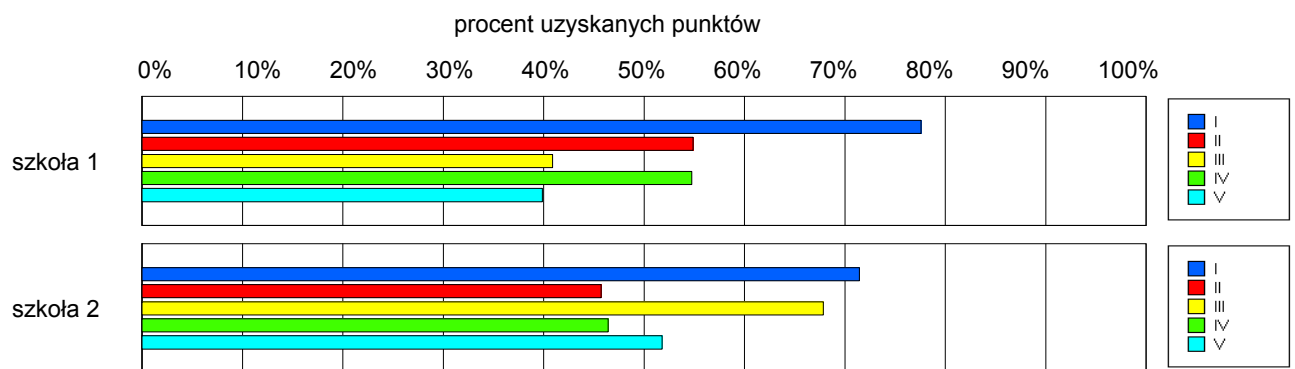
**Wyniki szkół / S-A1-092 /**

Lp	Nazwa szkoły	Liczba uczniów	Średni wynik (pkt)	Odchylenie standardowe
1	Szkoła Podstawowa im. Partyzantów Braci Michała i Aleksandra Chrzanowskich w Gródku	37	21.89	6.89
2	Niepubliczna Szkoła Podstawowa w Załukach	7	23.14	7.73

**Wyniki szkół przedstawione w skali staninowej ustalonej na podstawie średnich wyników wszystkich szkół w kraju**



**Osiągnięcia uczniów w poszczególnych obszarach umiejętności określonych standardami wymagań egzaminacyjnych**

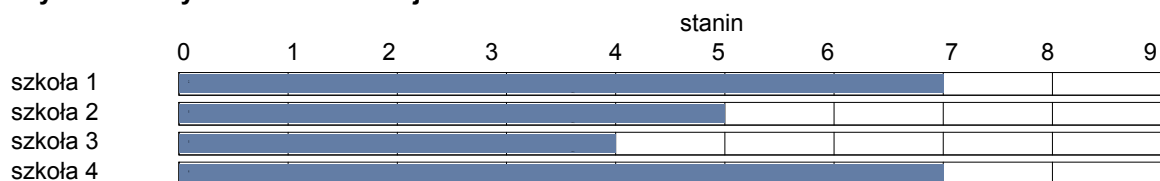


**gmina Juchnowiec Kościelny**

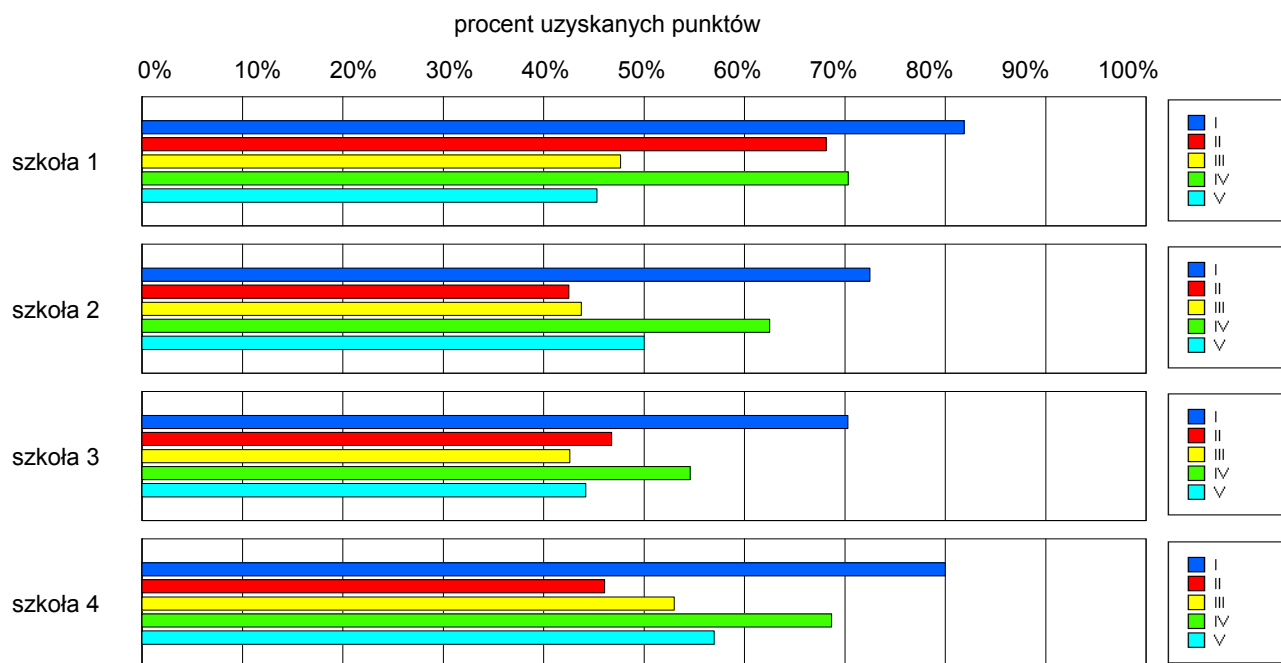
**Wyniki szkół / S-A1-092 /**

Lp	Nazwa szkoły	Liczba uczniów	Średni wynik (pkt)	Odchylenie standardowe
1	Szkoła Podstawowa im. Ks. Michała Sopočki w Księżynie	16	25.25	7.30
2	Szkoła Podstawowa im. Adolfa Kaweckiego w Bogdankach	4	21.50	9.26
3	Szkoła Podstawowa w Zespole Szkół im. Ks. Jerzego Popiełuszki w Juchnowcu Górnym	71	20.83	7.56
4	Szkoła Podstawowa w Zespole Szkół im. Jana Pawła II w Kleosinie	79	24.15	6.87

**Wyniki szkół przedstawione w skali staninowej ustalonej na podstawie średnich wyników wszystkich szkół w kraju**



**Osiągnięcia uczniów w poszczególnych obszarach umiejętności określonych standardami wymagań egzaminacyjnych**

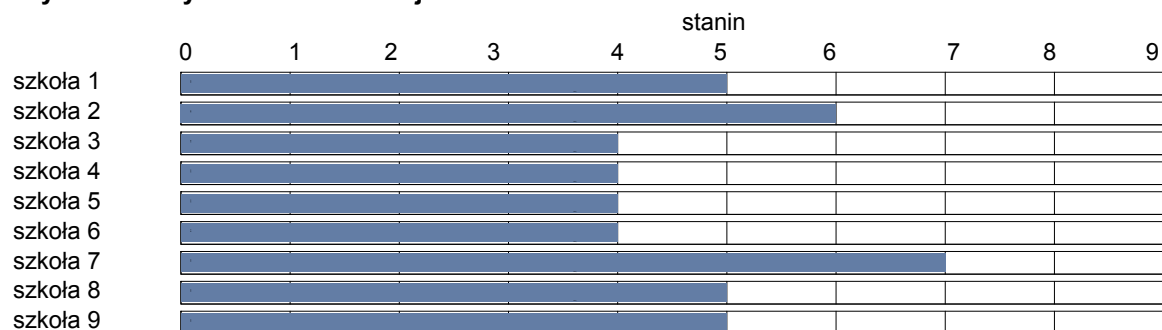


**gmina Łapy**

**Wyniki szkół / S-A1-092 /**

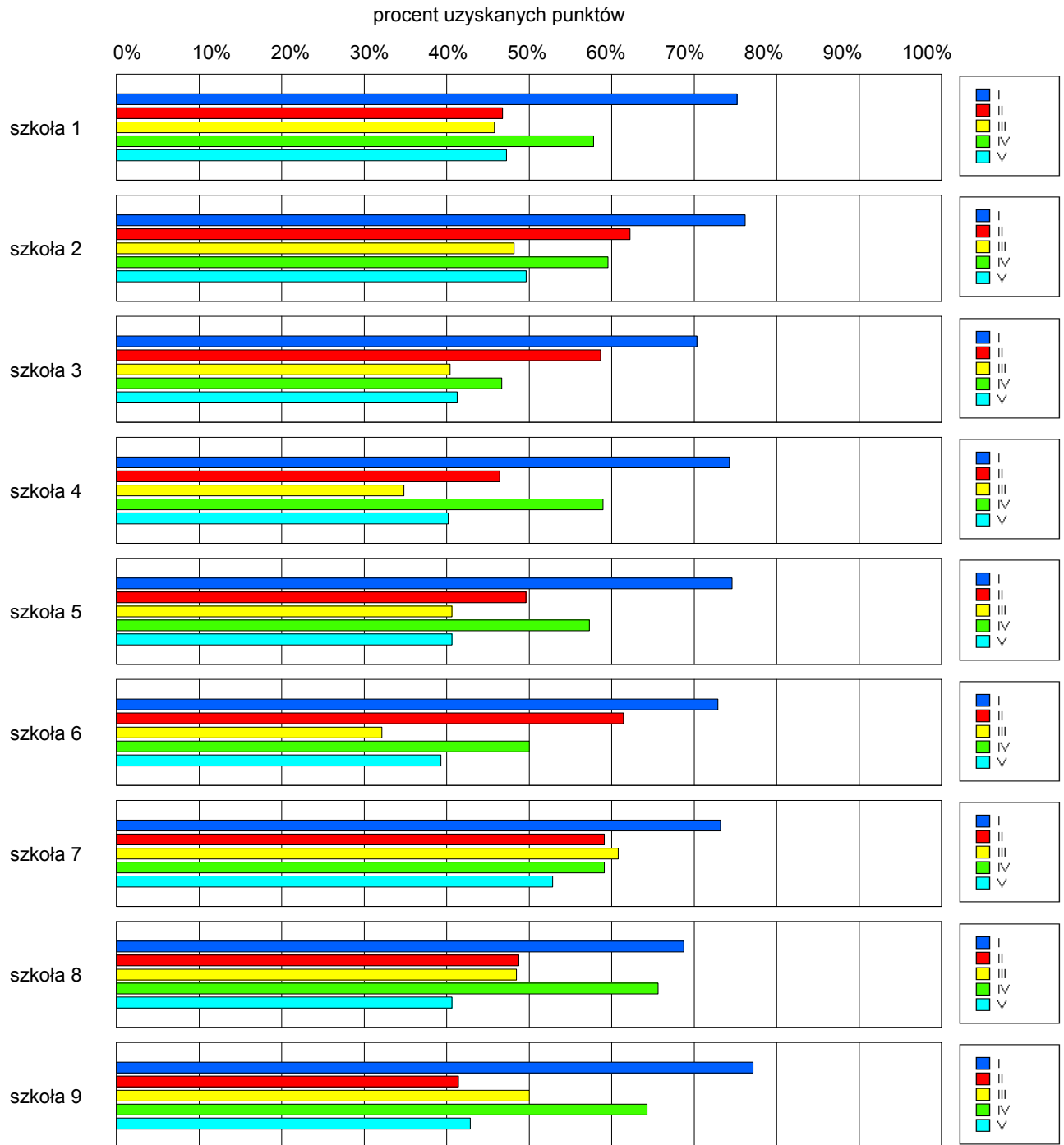
Lp	Nazwa szkoły	Liczba uczniów	Średni wynik (pkt)	Odchylenie standardowe
1	Szkoła Podstawowa nr 1 im. Papieża Jana Pawła II w Łapach	77	21.95	7.93
2	Szkołą Podstawowa nr 2 im. Mikołaja Kopernika w Łapach	68	24.04	7.10
3	Szkoła Podstawowa nr 3 im. Marii Konopnickiej w Zespole Szkół w Łapach	30	21.30	8.40
4	Szkoła Podstawowa w Łapach Stowarzyszenie "Eduktor" w Łomży	14	20.43	8.16
5	Szkoła Podstawowa im. Jana III Sobieskiego w Zespole Szkół w Płonce Kościelnej	24	21.21	8.16
6	Szkoła Podstawowa w Łupiance Starej	7	21.14	9.19
7	Szkoła Podstawowa im. Hugona Kołłątaja w Uhowie	22	24.68	6.85
8	Szkoła Podstawowa w Daniłowie Dużym	8	21.50	8.55
9	Szkoła Podstawowa w Bokinach	7	21.86	5.21

**Wyniki szkół przedstawione w skali staninowej ustalonej na podstawie średnich wyników wszystkich szkół w kraju**





### Osiągnięcia uczniów w poszczególnych obszarach umiejętności określonych standardami wymagań egzaminacyjnych

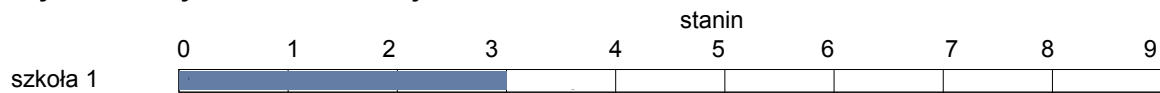


**gmina Michałowo**

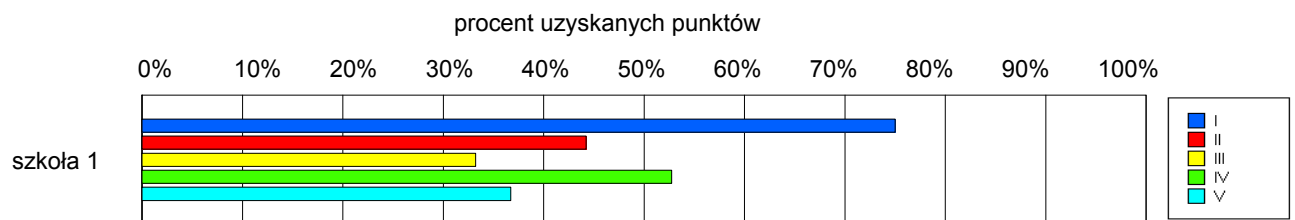
**Wyniki szkół / S-A1-092 /**

Lp	Nazwa szkoły	Liczba uczniów	Średni wynik (pkt)	Odchylenie standardowe
1	Szkoła Podstawowa im. Władysława Syrokomli w Michałowie	64	19.63	6.23

**Wyniki szkół przedstawione w skali staninowej ustalonej na podstawie średnich wyników wszystkich szkół w kraju**



**Osiągnięcia uczniów w poszczególnych obszarach umiejętności określonych standardami wymagań egzaminacyjnych**

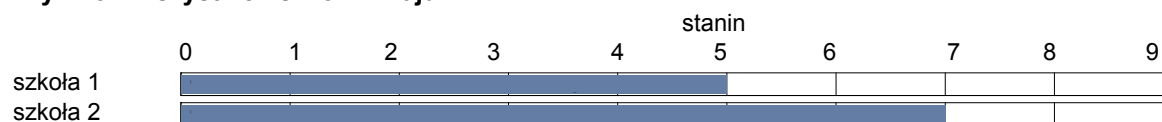


**gmina Poświętne**

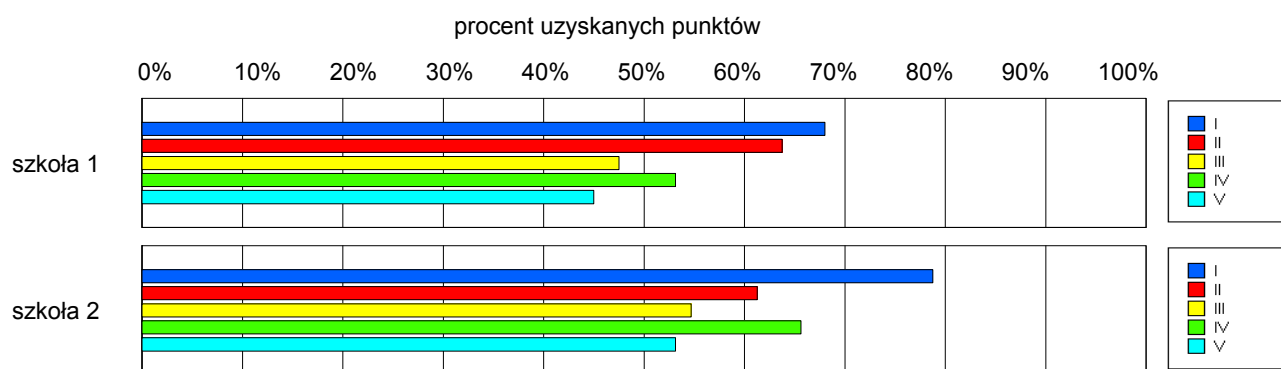
**Wyniki szkół / S-A1-092 /**

Lp	Nazwa szkoły	Liczba uczniów	Średni wynik (pkt)	Odchylenie standardowe
1	Szkoła Podstawowa im.Bolesława Prusa w Zespole Szkół w Poświętnem	40	22.70	8.62
2	Szkoła Podstawowa w Brzozowie Starym	8	25.25	5.57

**Wyniki szkół przedstawione w skali staninowej ustalonej na podstawie średnich wyników wszystkich szkół w kraju**



**Osiągnięcia uczniów w poszczególnych obszarach umiejętności określonych standardami wymagań egzaminacyjnych**

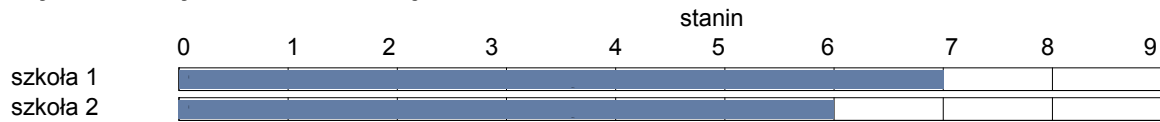


**gmina Supraśl**

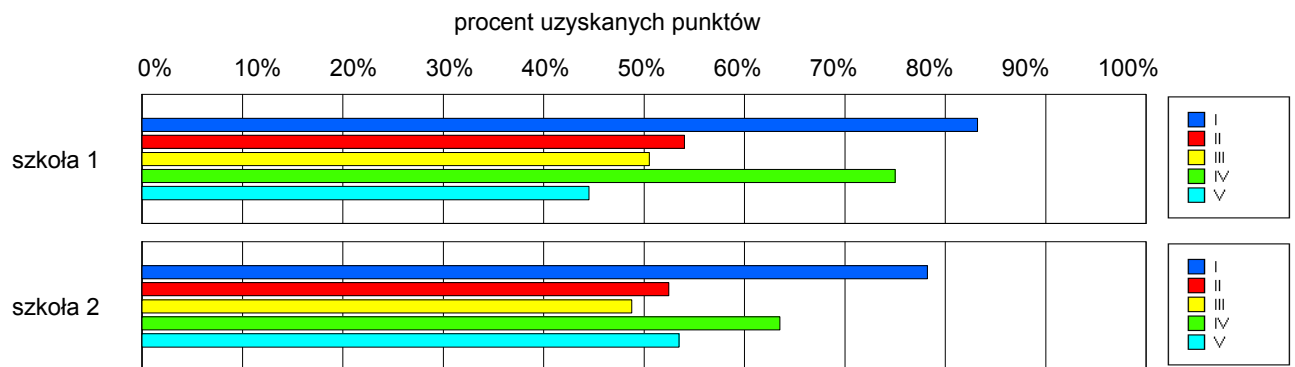
**Wyniki szkół / S-A1-092 /**

Lp	Nazwa szkoły	Liczba uczniów	Średni wynik (pkt)	Odchylenie standardowe
1	Szkoła Podstawowa w Zespole Szkół im. Elizy Orzeszkowej w Sobolewie	25	24.32	5.99
2	Sportowa Szkoła Podstawowa im. Ferdynanda Mareckiego w Zespole Szkół Sportowych w Supraślu	61	23.79	7.53

**Wyniki szkół przedstawione w skali staninowej ustalonej na podstawie średnich wyników wszystkich szkół w kraju**



**Osiągnięcia uczniów w poszczególnych obszarach umiejętności określonych standardami wymagań egzaminacyjnych**

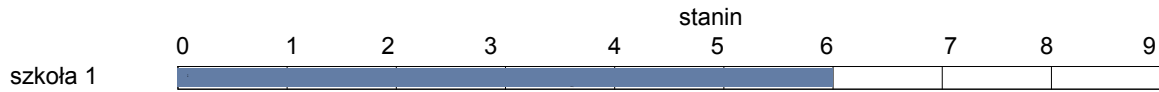


**gmina Suraż**

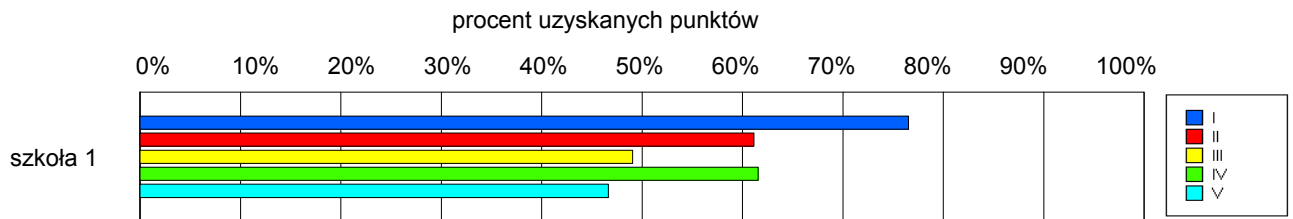
**Wyniki szkół / S-A1-092 /**

Lp	Nazwa szkoły	Liczba uczniów	Średni wynik (pkt)	Odchylenie standardowe
1	Szkoła Podstawowa w Zespole Szkół i Placówek Oświatowo- Wychowawczych w Surażu	26	23.88	5.89

**Wyniki szkół przedstawione w skali staninowej ustalonej na podstawie średnich wyników wszystkich szkół w kraju**



**Osiągnięcia uczniów w poszczególnych obszarach umiejętności określonych standardami wymagań egzaminacyjnych**

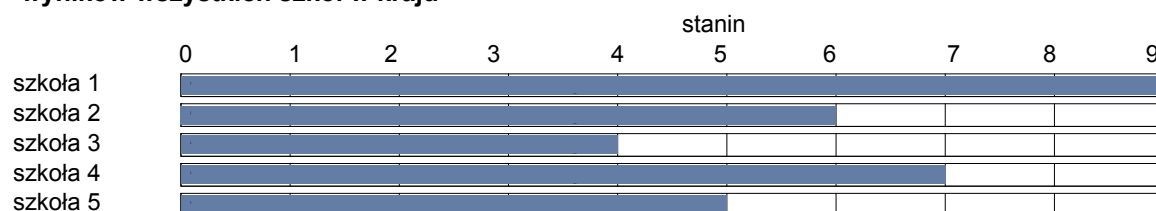


**gmina Turośń Kościelna**

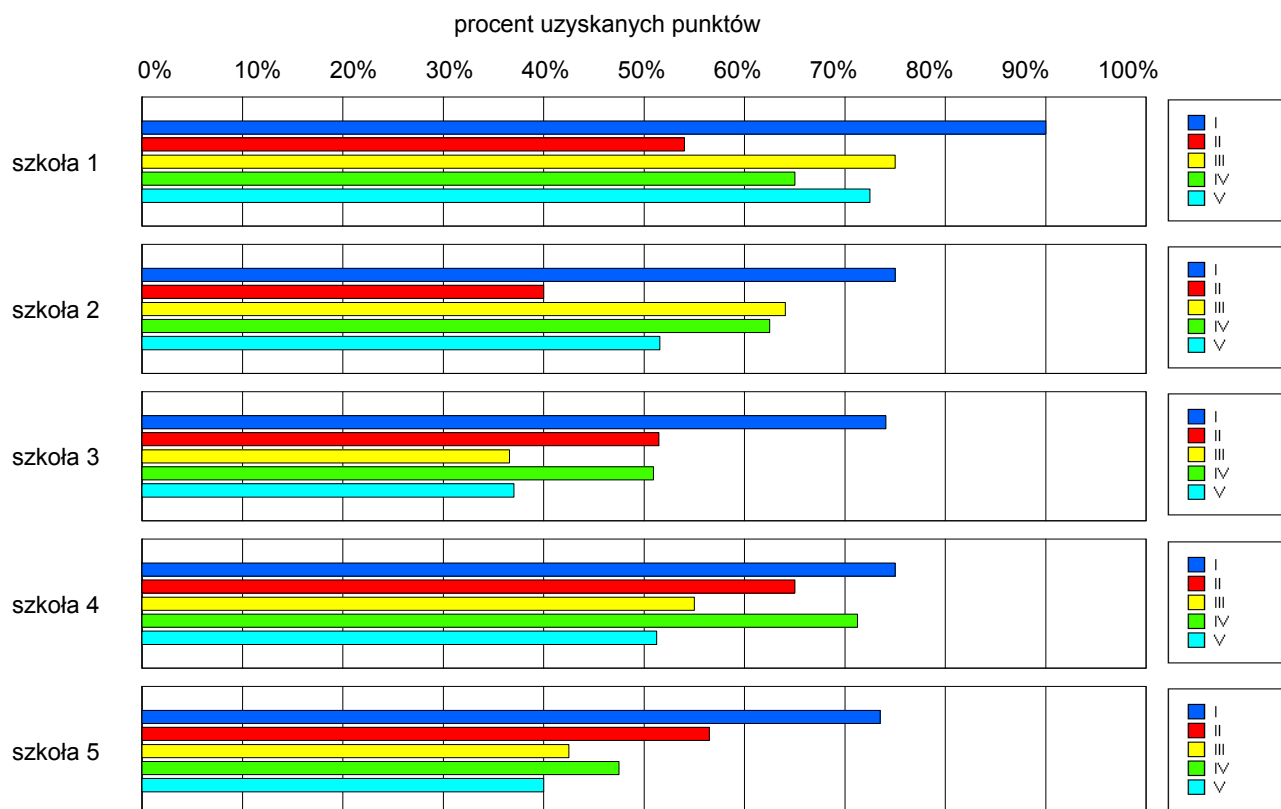
**Wyniki szkół / S-A1-092 /**

Lp	Nazwa szkoły	Liczba uczniów	Średni wynik (pkt)	Odchylenie standardowe
1	Szkoła Podstawowa im. Antoniego Chodorowskiego w Czaczkach Małych	5	28.80	6.30
2	Szkoła Podstawowa w Niewodnicy Kościelnej	8	23.25	6.30
3	Szkoła Podstawowa im. Stanisława Staszica w Turośni Kościelnej	27	20.48	5.72
4	Szkoła Podstawowa im. Leonarda Prystroma w Tolczach	20	25.35	7.31
5	Szkoła Podstawowa im M. Konopnickiej w Turośni Dolnej	20	21.50	5.77

**Wyniki szkół przedstawione w skali staninowej ustalonej na podstawie średnich wyników wszystkich szkół w kraju**



**Osiągnięcia uczniów w poszczególnych obszarach umiejętności określonych standardami wymagań egzaminacyjnych**

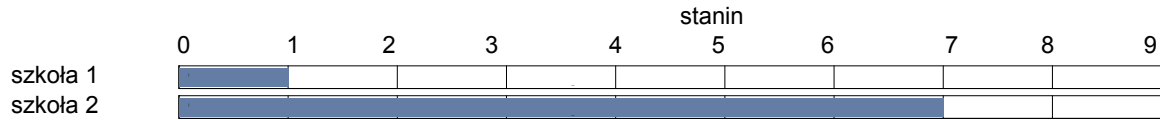


**gmina Tykocin**

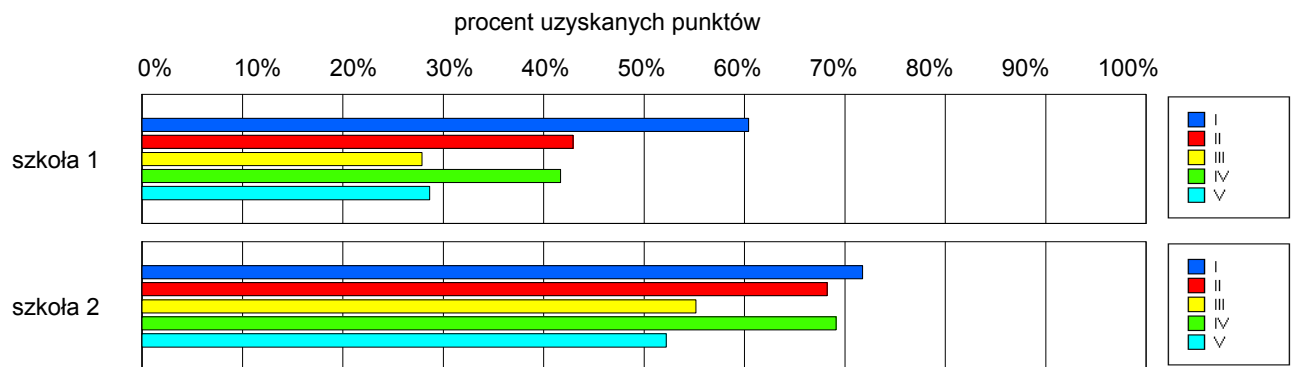
**Wyniki szkół / S-A1-092 /**

Lp	Nazwa szkoły	Liczba uczniów	Średni wynik (pkt)	Odchylenie standardowe
1	Szkoła Podstawowa im. Stefana Czarnieckiego w Zespole Szkół i Przedszkola w Tykocinie	48	16.52	8.03
2	Szkoła Podstawowa w Zespole Szkół im.Wł.Puchalskiego w Radulach	17	25.35	9.96

**Wyniki szkół przedstawione w skali staninowej ustalonej na podstawie średnich wyników wszystkich szkół w kraju**



**Osiągnięcia uczniów w poszczególnych obszarach umiejętności określonych standardami wymagań egzaminacyjnych**

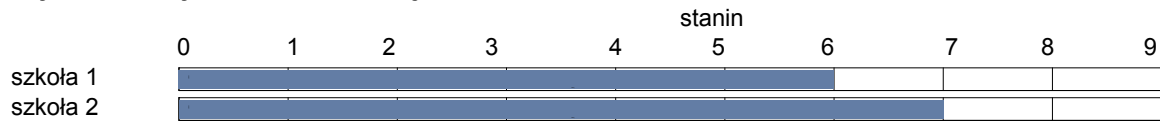


**gmina Wasilków**

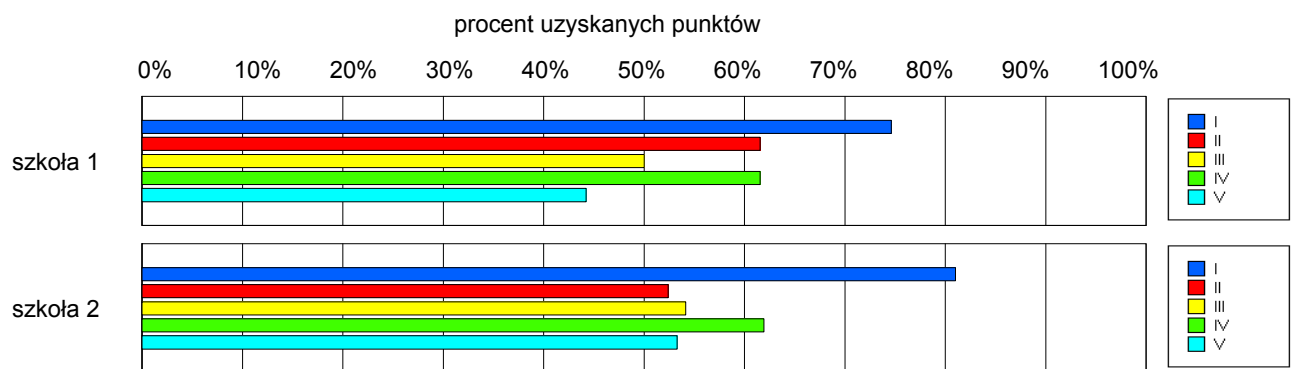
**Wyniki szkół / S-A1-092 /**

Lp	Nazwa szkoły	Liczba uczniów	Średni wynik (pkt)	Odchylenie standardowe
1	Publiczna Szkoła Podstawowa w Studziankach	13	23.62	8.07
2	Szkoła Podstawowa im. Króla Zygmunta Augusta w Wasilkowie	130	24.41	7.24

**Wyniki szkół przedstawione w skali staninowej ustalonej na podstawie średnich wyników wszystkich szkół w kraju**



**Osiągnięcia uczniów w poszczególnych obszarach umiejętności określonych standardami wymagań egzaminacyjnych**



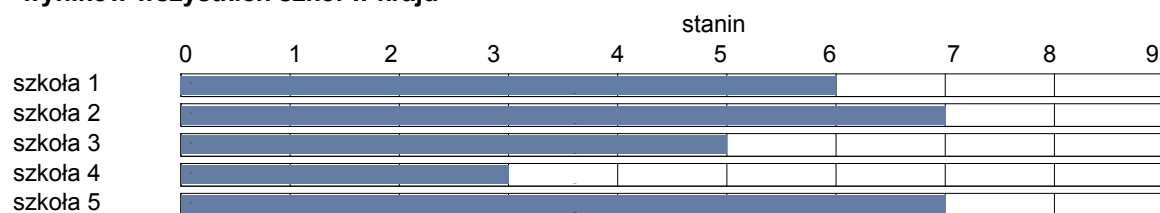


**gmina Zabłudów**

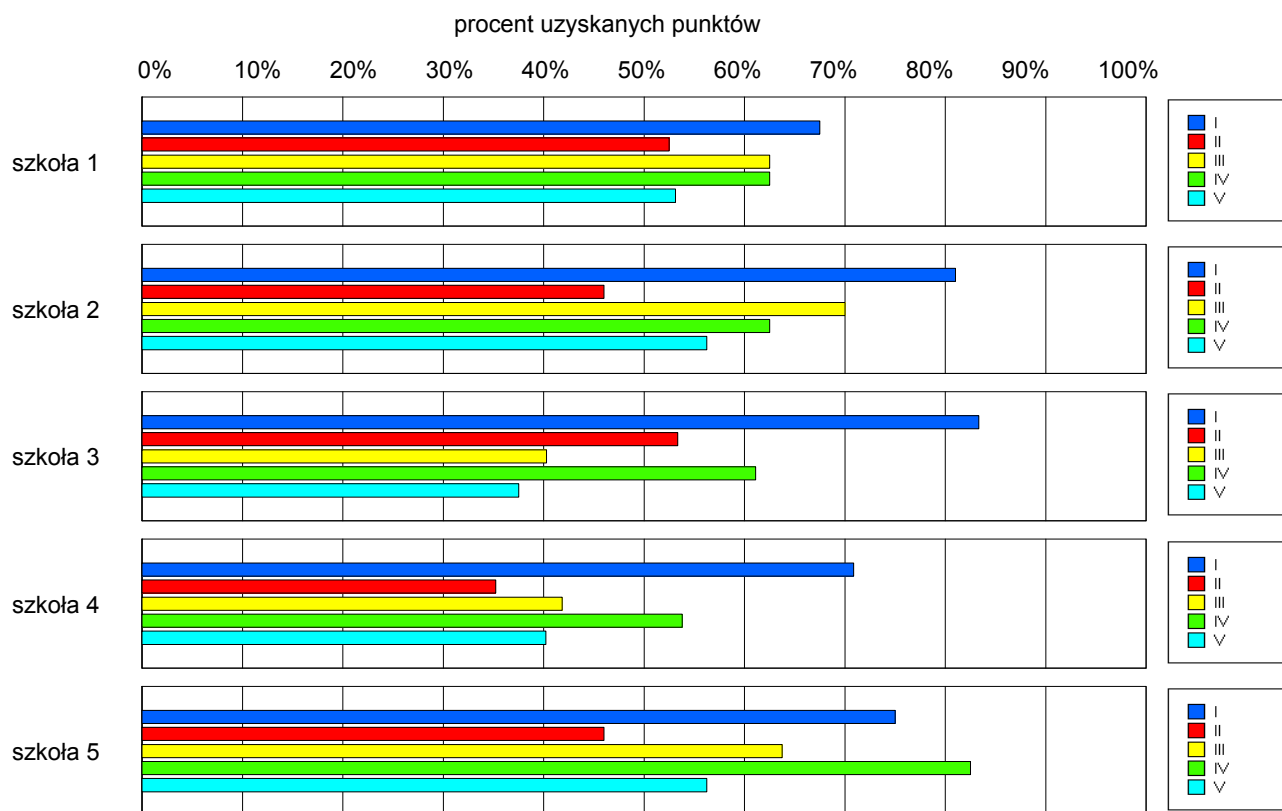
**Wyniki szkół / S-A1-092 /**

Lp	Nazwa szkoły	Liczba uczniów	Średni wynik (pkt)	Odchylenie standardowe
1	Szkoła Podstawowa w Krynickich	4	23.75	5.85
2	Szkoła Podstawowa im. Wspólnoty Polskiej w Białostoczku	10	25.30	7.12
3	Szkoła Podstawowa w Dobrzyniówce	9	22.33	7.35
4	Szkoła Podstawowa im. Franciszka Karpińskiego w Zespole Szkolno-Przedszkolnym w Zabłudowie	46	19.33	7.80
5	Szkoła Podstawowa w Rafałówce	10	25.00	7.32

**Wyniki szkół przedstawione w skali staninowej ustalonej na podstawie średnich wyników wszystkich szkół w kraju**



**Osiągnięcia uczniów w poszczególnych obszarach umiejętności określonych standardami wymagań egzaminacyjnych**

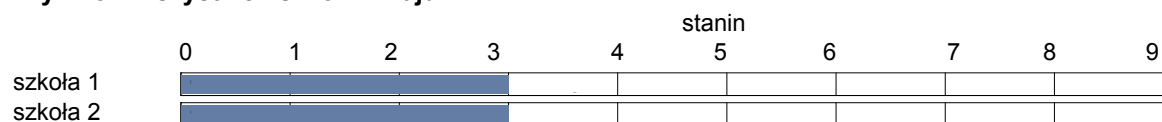


**gmina Zawady**

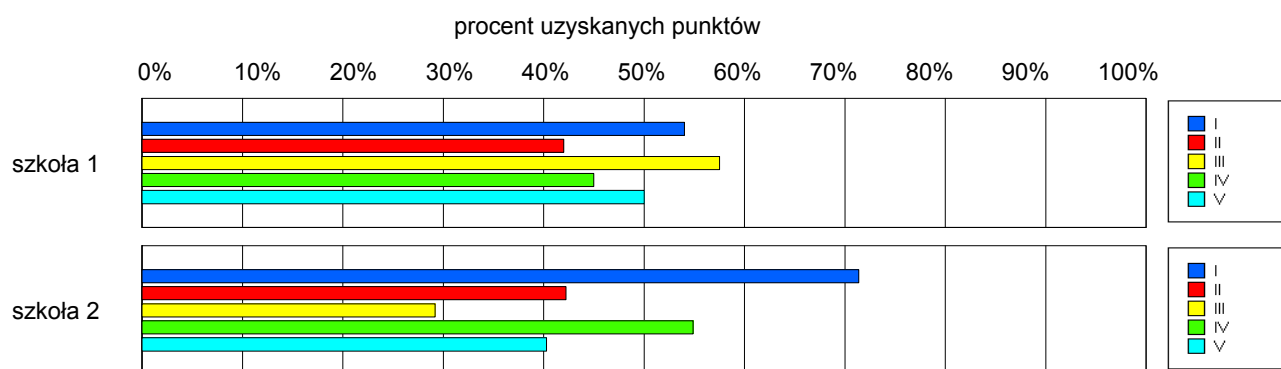
**Wyniki szkół / S-A1-092 /**

Lp	Nazwa szkoły	Liczba uczniów	Średni wynik (pkt)	Odchylenie standardowe
1	Publiczna Szkoła Podstawowa w Konopkach Pokrzywnicy Stowarzyszenie "Eduktor" w Łomży	5	20.00	9.14
2	Szkoła Podstawowa w Zespole Szkół w Zawadach	36	19.11	6.70

**Wyniki szkół przedstawione w skali staninowej ustalonej na podstawie średnich wyników wszystkich szkół w kraju**



**Osiągnięcia uczniów w poszczególnych obszarach umiejętności określonych standardami wymagań egzaminacyjnych**

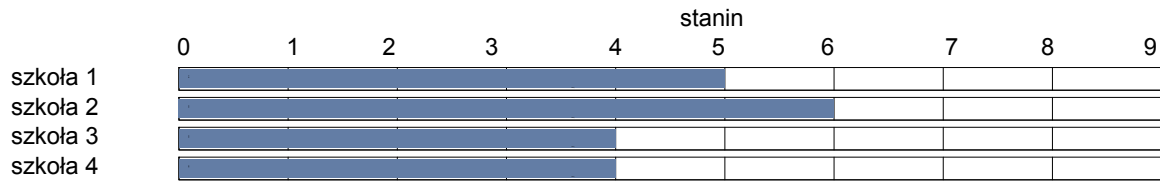


## Bielsk Podlaski

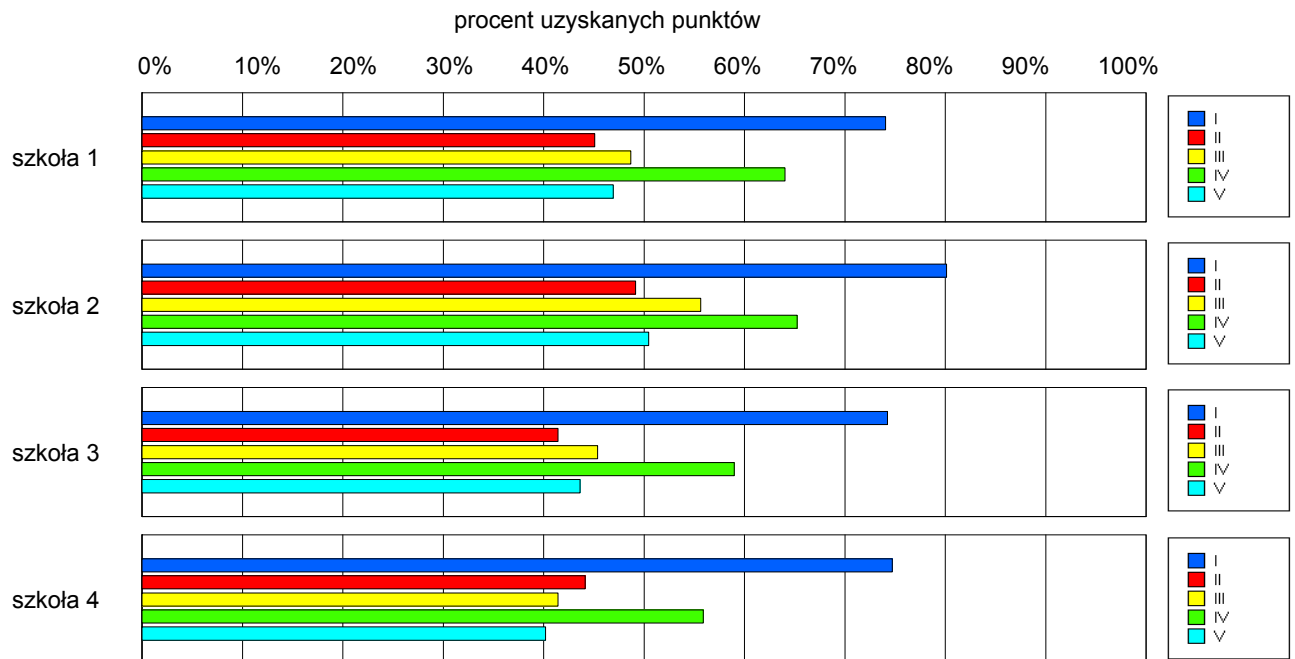
### Wyniki szkół / S-A1-092 /

Lp	Nazwa szkoły	Liczba uczniów	Średni wynik (pkt)	Odchylenie standardowe
1	Szkoła Podstawowa nr 2 im. kpt. W. Wysockiego w Bielsku Podlaskim	57	22.12	8.81
2	Szkoła Podstawowa nr 3 w Zespole Szkół z Dodatkową Nauką Języka Białoruskiego im. Jarosława Kosteńcewicza w Bielsku Podlaskim	82	24.02	7.41
3	Szkoła Podstawowa nr 4 w Zespole Szkół im. Adama Mickiewicza w Bielsku Podlaskim	92	21.04	6.59
4	Szkoła Podstawowa nr 5 im. Szarych Szeregów w Bielsku Podlaskim	51	20.65	6.23

### Wyniki szkół przedstawione w skali staninowej ustalonej na podstawie średnich wyników wszystkich szkół w kraju



### Osiągnięcia uczniów w poszczególnych obszarach umiejętności określonych standardami wymagań egzaminacyjnych

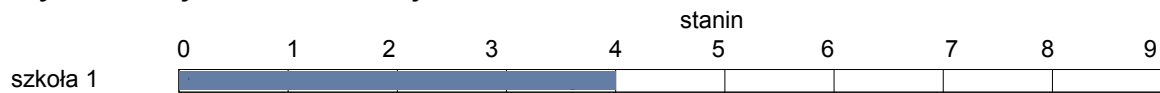


**Brańsk**

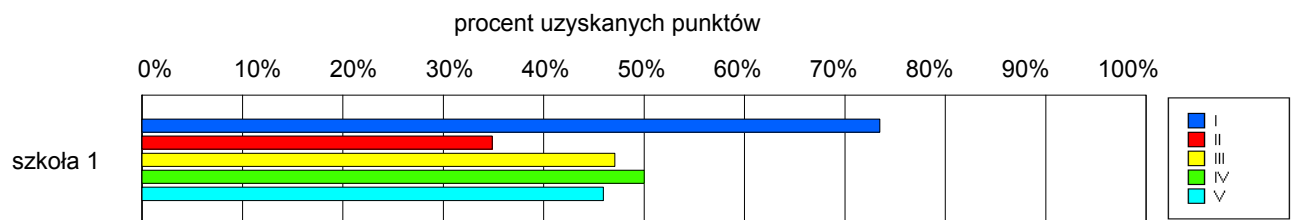
**Wyniki szkół / S-A1-092 /**

Lp	Nazwa szkoły	Liczba uczniów	Średni wynik (pkt)	Odchylenie standardowe
1	Szkoła Podstawowa w Zespole Szkół im. Armii Krajowej w Brańsku	43	20.28	6.83

**Wyniki szkół przedstawione w skali staninowej ustalonej na podstawie średnich wyników wszystkich szkół w kraju**



**Osiągnięcia uczniów w poszczególnych obszarach umiejętności określonych standardami wymagań egzaminacyjnych**

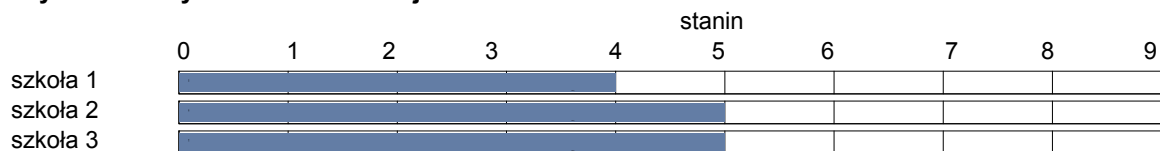


**gmina Bielsk Podlaski**

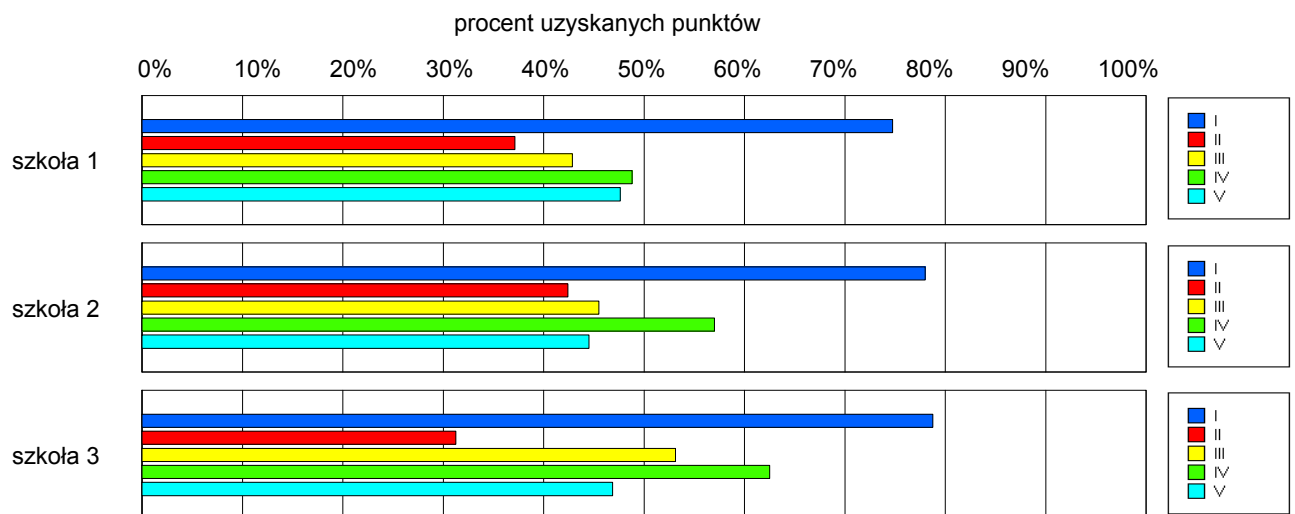
**Wyniki szkół / S-A1-092 /**

Lp	Nazwa szkoły	Liczba uczniów	Średni wynik (pkt)	Odczylenie standardowe
1	Szkoła Podstawowa im. Jana Pawła II w Łubinie Kościelnym	21	20.38	8.41
2	Szkoła Podstawowa w Zespole Szkół w Augustowie	25	21.52	5.57
3	Szkoła Podstawowa w Chrabołach	8	21.50	4.44

**Wyniki szkół przedstawione w skali staninowej ustalonej na podstawie średnich wyników wszystkich szkół w kraju**



**Osiągnięcia uczniów w poszczególnych obszarach umiejętności określonych standardami wymagań egzaminacyjnych**

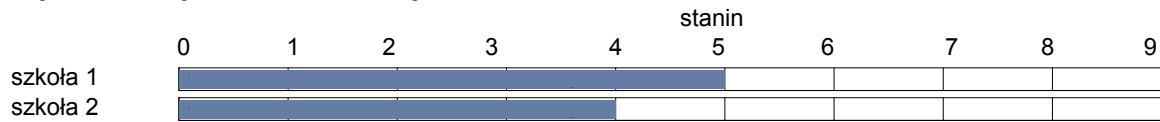


**gmina Boćki**

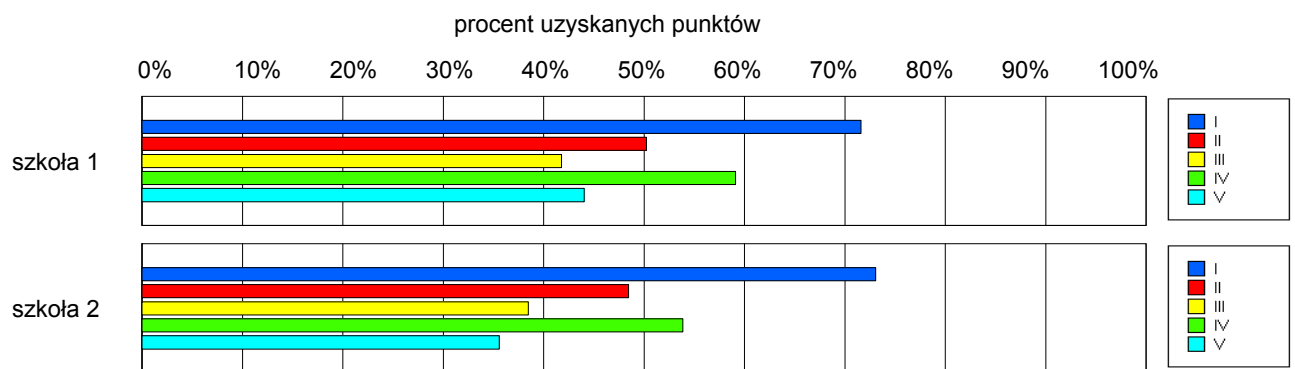
**Wyniki szkół / S-A1-092 /**

Lp	Nazwa szkoły	Liczba uczniów	Średni wynik (pkt)	Odchylenie standardowe
1	Szkoła Podstawowa w Zespole Szkół w Boćkach	44	21.41	7.87
2	Szkoła Podstawowa w Andryjankach	13	20.23	8.33

**Wyniki szkół przedstawione w skali staninowej ustalonej na podstawie średnich wyników wszystkich szkół w kraju**



**Osiągnięcia uczniów w poszczególnych obszarach umiejętności określonych standardami wymagań egzaminacyjnych**

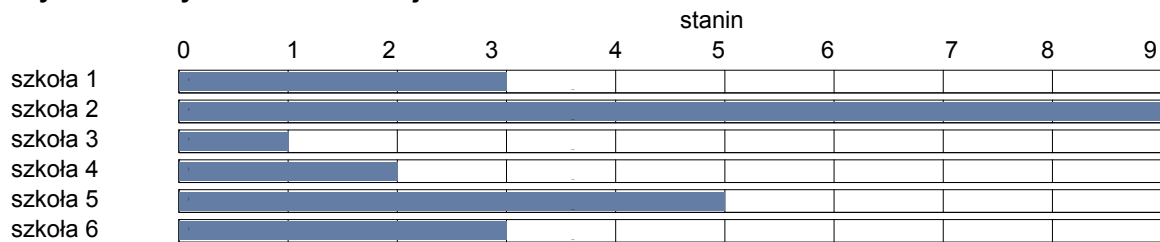


**gmina Brańsk**

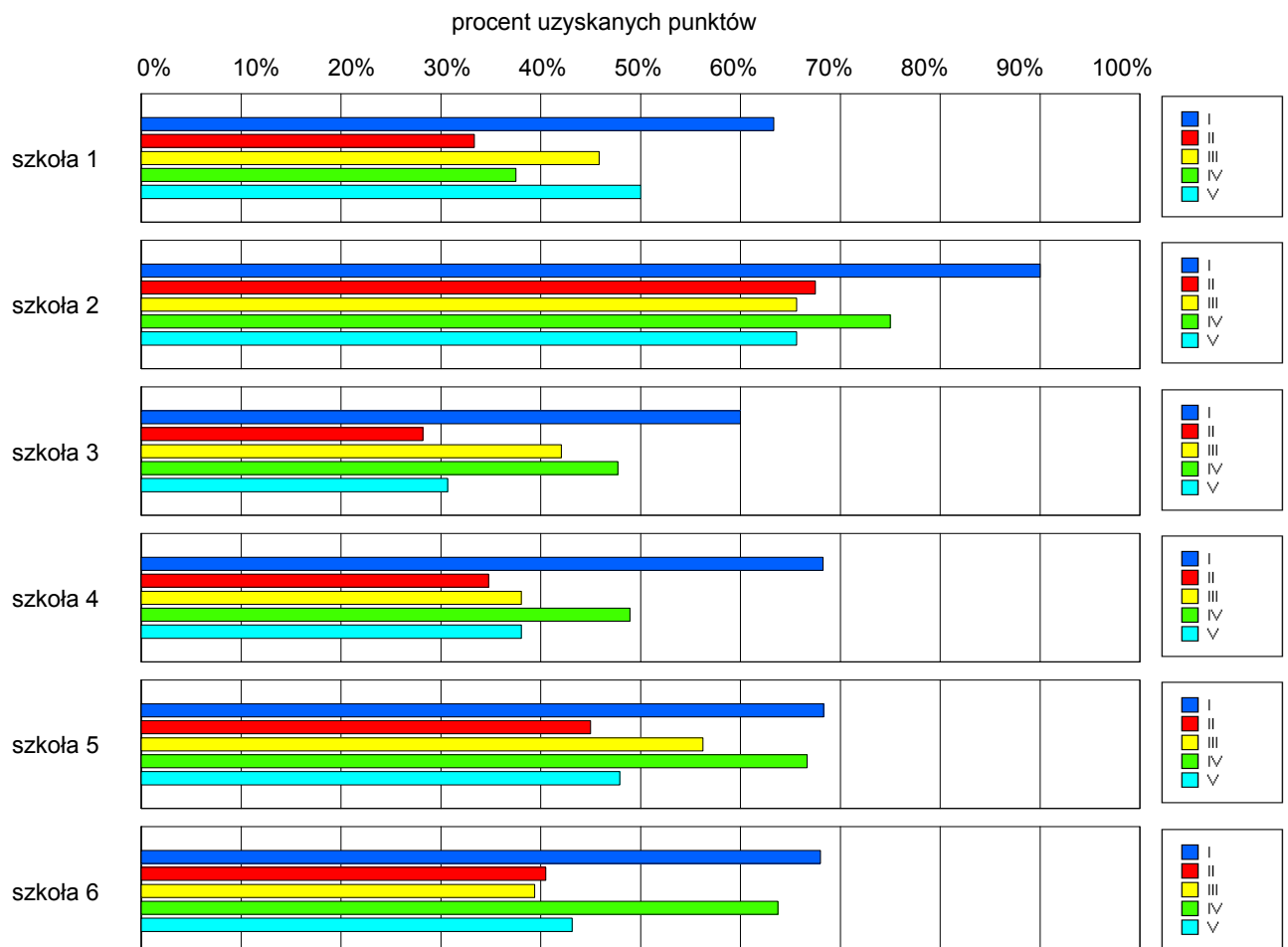
**Wyniki szkół / S-A1-092 /**

Lp	Nazwa szkoły	Liczba uczniów	Średni wynik (pkt)	Odchylenie standardowe
1	Szkoła Podstawowa im. Jana Pawła II w Holonkach - Szkoła Filialna w Koszewie	6	18.83	8.95
2	Szkoła Podstawowa w Mniu	4	29.25	3.40
3	Szkoła Podstawowa im. Porucznika Izzydora Kołakowskiego w Domanowie, Szkoła Filialna w Świrydach.	11	16.55	11.70
4	Szkoła Podstawowa im. Jana Pawła II w Holonkach	23	18.35	7.68
5	Szkoła Podstawowa im. Jana Pawła II w Holonkach - Szkoła Filialna im. Ks.Stefana Kardynała Wyszyńskiego w Chojewie	6	22.33	4.13
6	Szkoła Podstawowa im. Porucznika Izzydora Kołakowskiego w Domanowie	20	20.00	7.00

**Wyniki szkół przedstawione w skali staninowej ustalonej na podstawie średnich wyników wszystkich szkół w kraju**



**Osiągnięcia uczniów w poszczególnych obszarach umiejętności określonych standardami wymagań egzaminacyjnych**



**gmina Orla**

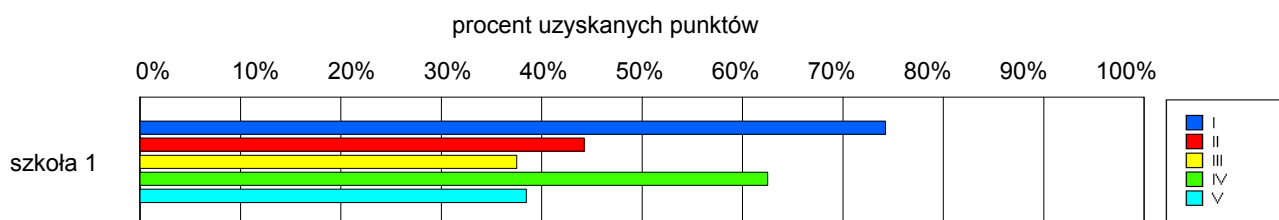
**Wyniki szkół / S-A1-092 /**

Lp	Nazwa szkoły	Liczba uczniów	Średni wynik (pkt)	Odchylenie standardowe
1	Szkoła Podstawowa w Zespole Szkół z dodatkowym nauczaniem języka białoruskiego im. Ziemi Orlańskiej w Orlu	26	20.42	6.99

**Wyniki szkół przedstawione w skali staninowej ustalonej na podstawie średnich wyników wszystkich szkół w kraju**



**Osiągnięcia uczniów w poszczególnych obszarach umiejętności określonych standardami wymagań egzaminacyjnych**



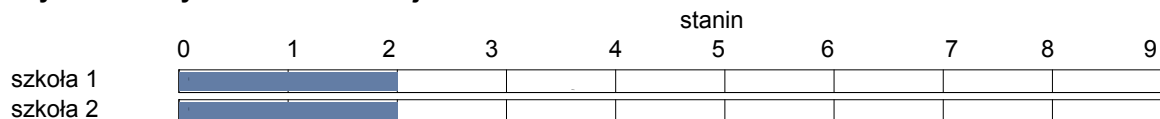


**gmina Rudka**

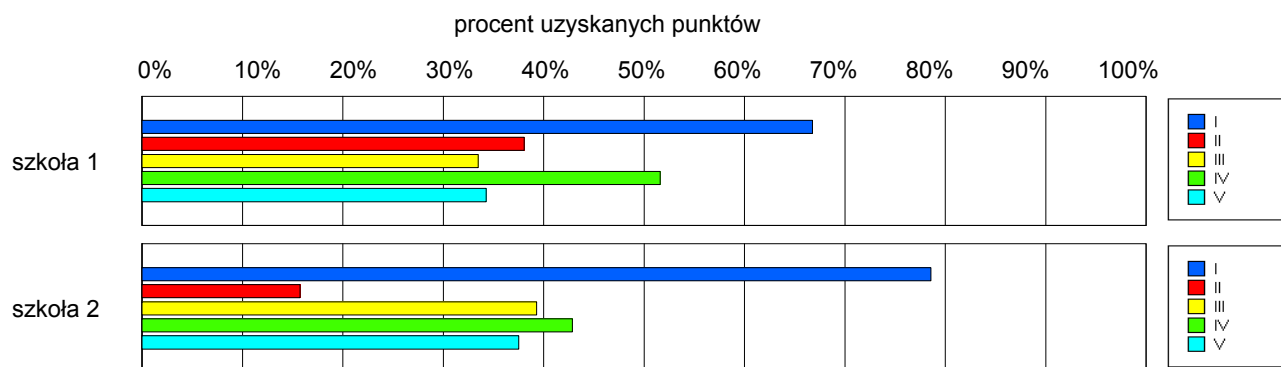
**Wyniki szkół / S-A1-092 /**

Lp	Nazwa szkoły	Liczba uczniów	Średni wynik (pkt)	Odchylenie standardowe
1	Szkoła Podstawowa w Zespole Szkół im. Jana Pawła II w Rudce	31	17.97	6.07
2	Szkoła Podstawowa w Zespole Szkół im. Jana Pawła II w Rudce Szkoła Filialna w Niemyjach Nowych	7	17.29	4.19

**Wyniki szkół przedstawione w skali staninowej ustalonej na podstawie średnich wyników wszystkich szkół w kraju**



**Osiągnięcia uczniów w poszczególnych obszarach umiejętności określonych standardami wymagań egzaminacyjnych**

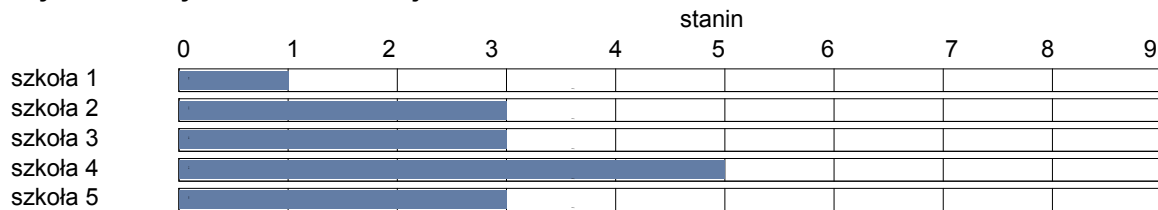


**gmina Wyszki**

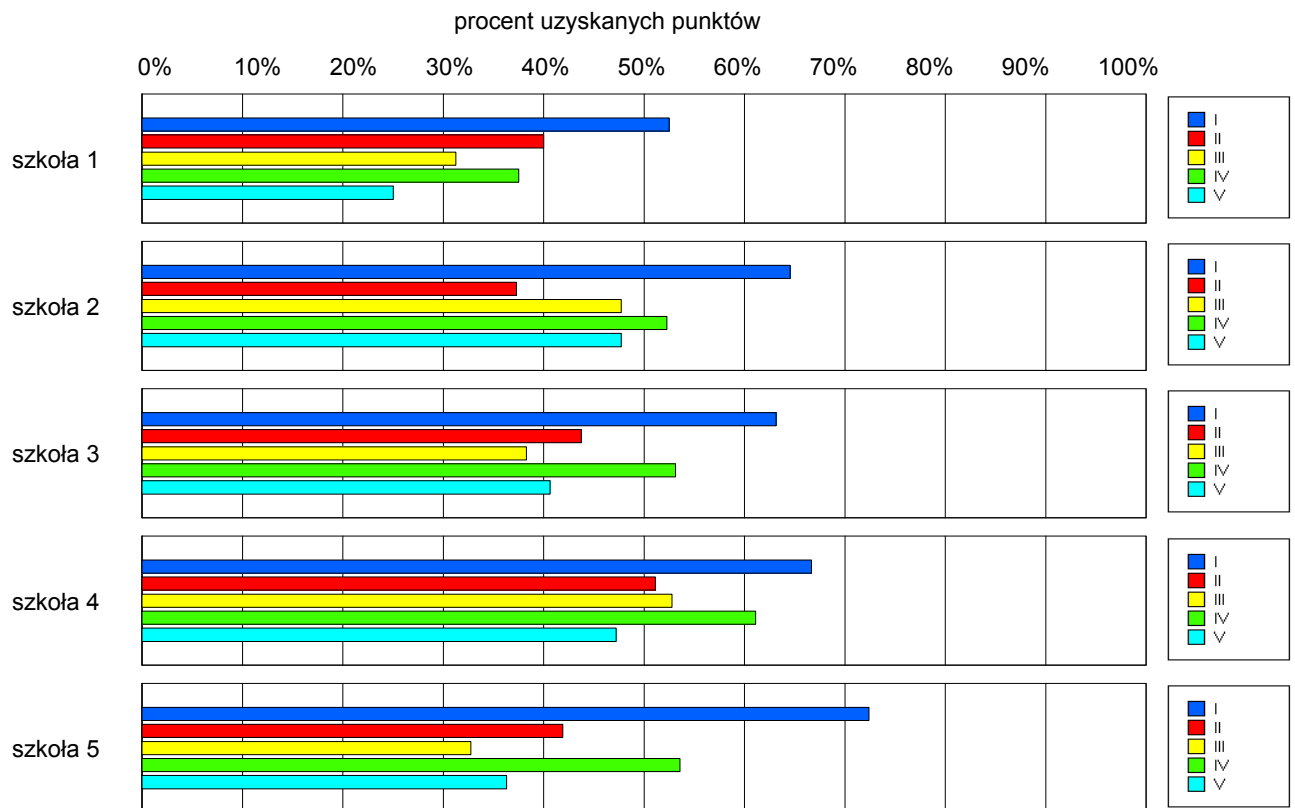
**Wyniki szkół / S-A1-092 /**

Lp	Nazwa szkoły	Liczba uczniów	Średni wynik (pkt)	Odchylenie standardowe
1	Publiczna Szkoła Podstawowa w Niewinie Borowym	4	15.25	6.55
2	Szkoła Podstawowa im. ks. F.J. Falkowskiego w Falkach	11	19.91	9.13
3	Szkoła Podstawowa w Topczewie	16	19.13	8.63
4	Szkoła Podstawowa w Strabli	9	22.22	8.41
5	Szkoła Podstawowa im. Jana Pawła II w Zespole Szkół im. Jana Pawła II w Wyszkiach	21	19.10	7.43

**Wyniki szkół przedstawione w skali staninowej ustalonej na podstawie średnich wyników wszystkich szkół w kraju**



**Osiągnięcia uczniów w poszczególnych obszarach umiejętności określonych standardami wymagań egzaminacyjnych**

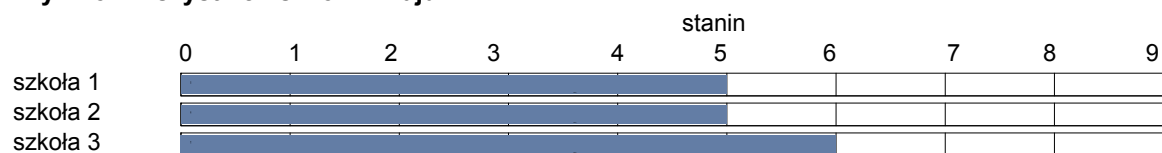


## Grajewo

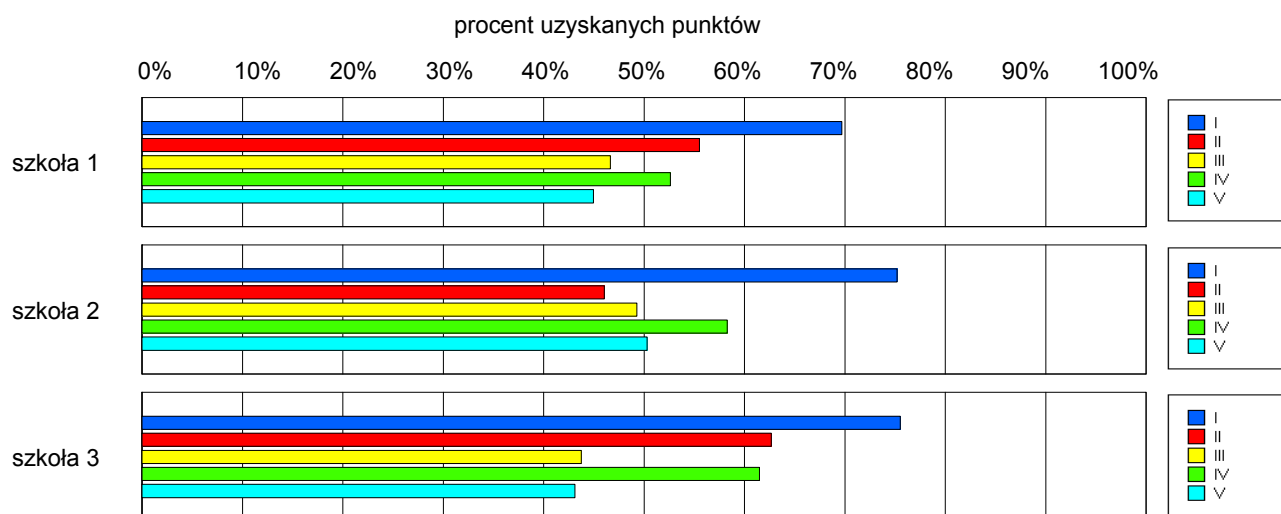
### Wyniki szkół / S-A1-092 /

Lp	Nazwa szkoły	Liczba uczniów	Średni wynik (pkt)	Odczylenie standardowe
1	Szkoła Podstawowa nr 1 im. Konstantego Ildefonsa Gałczyńskiego w Zespole Szkół Miejskich nr 1 w Grajewie	67	21.96	8.14
2	Szkoła Podstawowa nr 2 im. Adama Mickiewicza w Grajewie	121	22.42	7.64
3	Szkoła Podstawowa nr 4 im. Henryka Sienkiewicza w Grajewie	98	23.22	6.93

### Wyniki szkół przedstawione w skali staninowej ustalonej na podstawie średnich wyników wszystkich szkół w kraju



### Osiągnięcia uczniów w poszczególnych obszarach umiejętności określonych standardami wymagań egzaminacyjnych

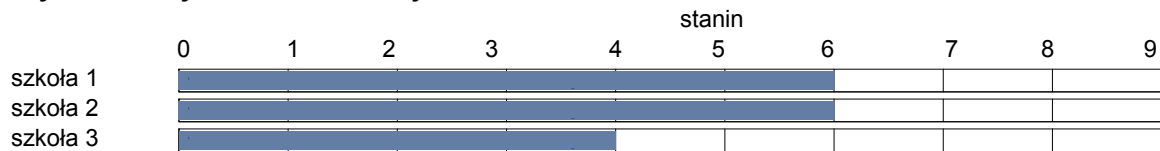


**gmina Grajewo**

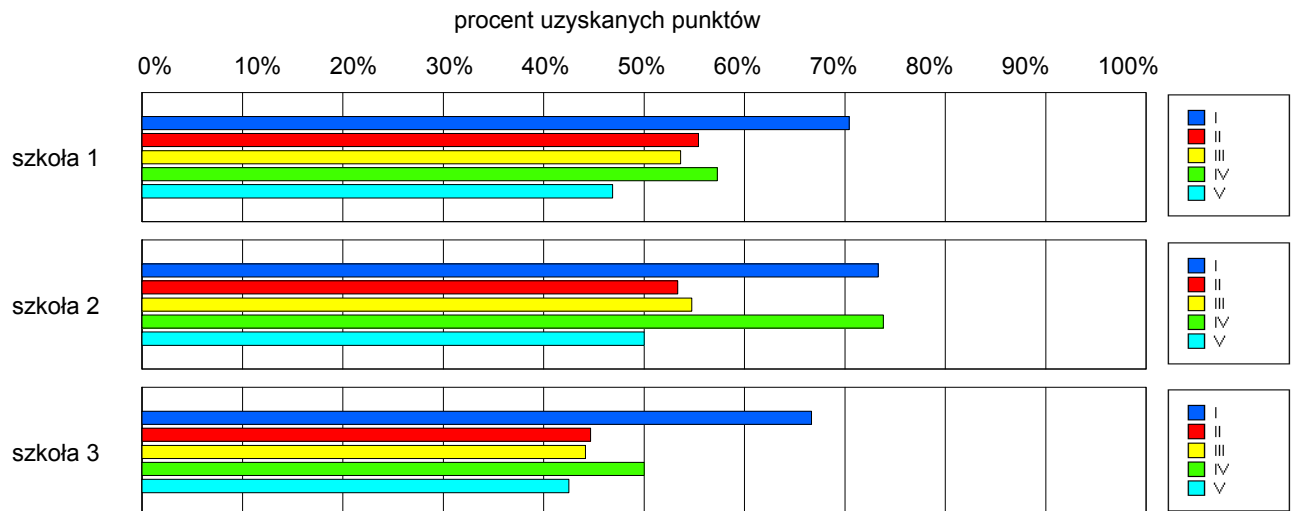
**Wyniki szkół / S-A1-092 /**

Lp	Nazwa szkoły	Liczba uczniów	Średni wynik (pkt)	Odchylenie standardowe
1	Szkoła Podstawowa w Rudzie	24	22.92	7.82
2	Szkoła Podstawowa Pomnik Tysiąclecia Państwa Polskiego im. Marii Konopnickiej w Białaszewie	21	24.00	7.73
3	Szkoła Podstawowa w Wierzbowie	30	20.07	6.09

**Wyniki szkół przedstawione w skali staninowej ustalonej na podstawie średnich wyników wszystkich szkół w kraju**



**Osiągnięcia uczniów w poszczególnych obszarach umiejętności określonych standardami wymagań egzaminacyjnych**

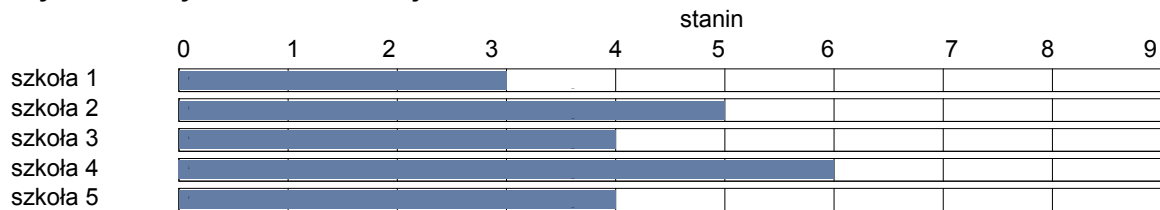


**gmina Radziłów**

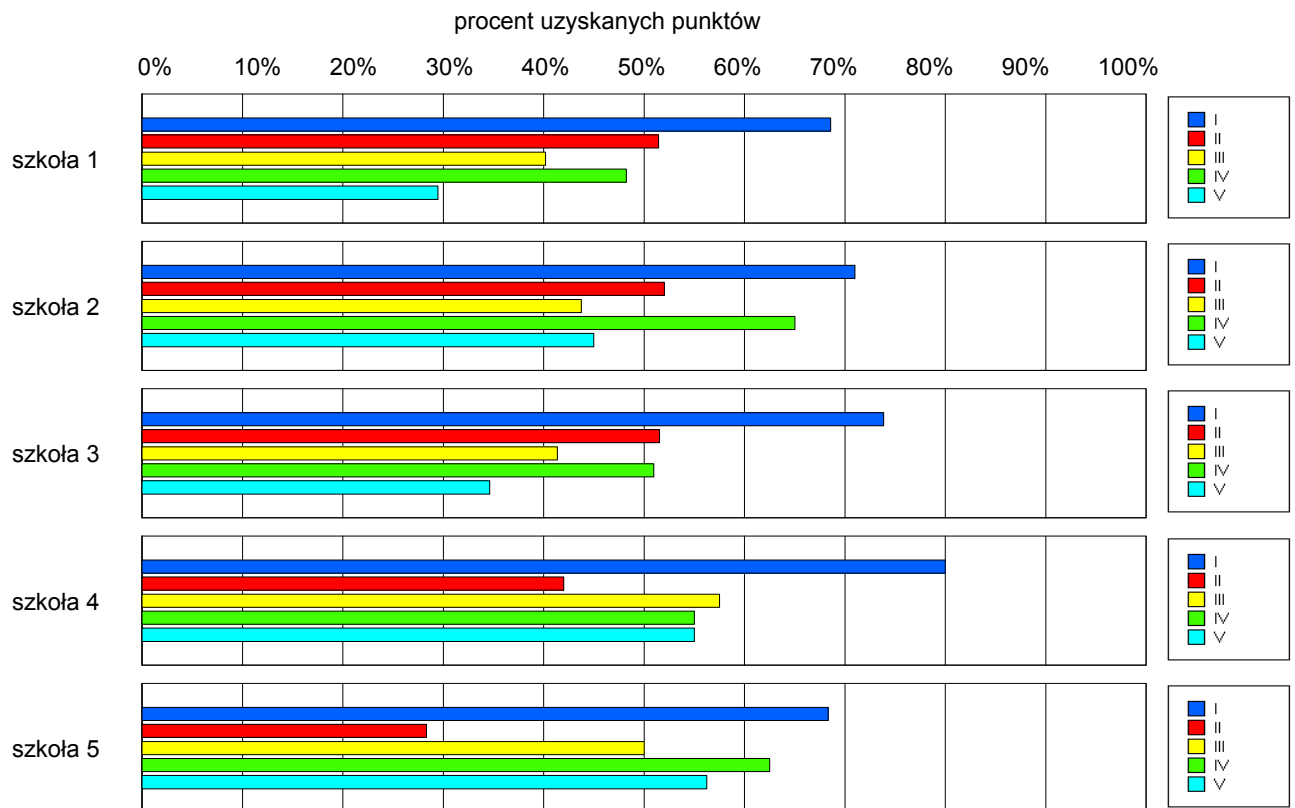
**Wyniki szkół / S-A1-092 /**

Lp	Nazwa szkoły	Liczba uczniów	Średni wynik (pkt)	Odchylenie standardowe
1	Szkoła Podstawowa w Słuczu	14	19.50	7.64
2	Szkoła Podstawowa w Kramarzewie	10	22.00	10.01
3	Szkoła Podstawowa w Radziłowie	26	20.65	6.52
4	Szkoła Podstawowa w Klimaszewnicy	5	23.40	9.32
5	Szkoła Podstawowa w Mścichach	6	20.67	7.45

**Wyniki szkół przedstawione w skali staninowej ustalonej na podstawie średnich wyników wszystkich szkół w kraju**



**Osiągnięcia uczniów w poszczególnych obszarach umiejętności określonych standardami wymagań egzaminacyjnych**

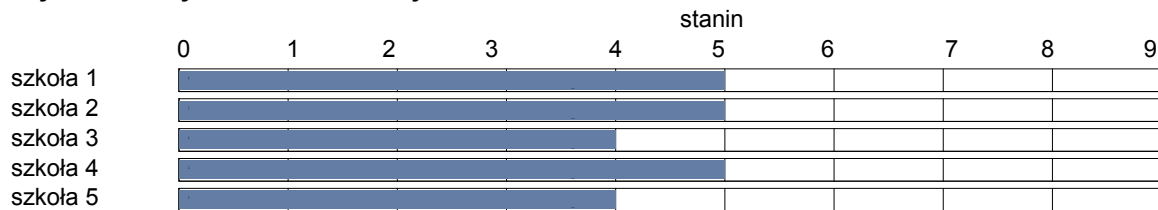


**gmina Rajgród**

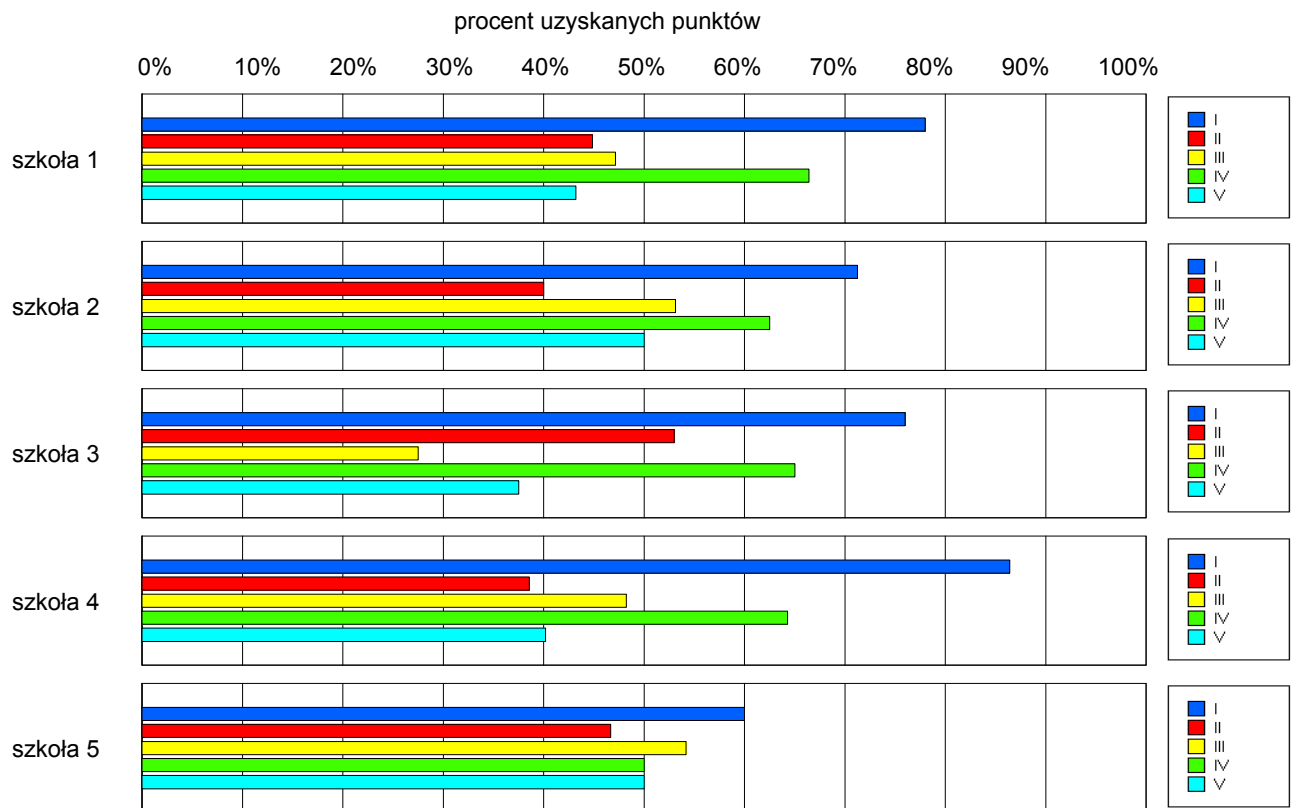
**Wyniki szkół / S-A1-092 /**

Lp	Nazwa szkoły	Liczba uczniów	Średni wynik (pkt)	Odchylenie standardowe
1	Szkoła Podstawowa im. Henryka Sienkiewicza w Rajgrodzie	35	22.17	7.00
2	Szkoła Podstawowa w Beldzie	8	21.88	7.94
3	Szkoła Podstawowa w Woźnejwsi z siedzibą w Karczewie	10	20.70	7.39
4	Szkoła Podstawowa w Rydzewie	14	22.14	5.75
5	Publiczna Szkoła Podstawowa w Mieczach Stowarzyszenie "Eduktor" w Łomży	3	21.00	12.29

**Wyniki szkół przedstawione w skali staninowej ustalonej na podstawie średnich wyników wszystkich szkół w kraju**



**Osiągnięcia uczniów w poszczególnych obszarach umiejętności określonych standardami wymagań egzaminacyjnych**

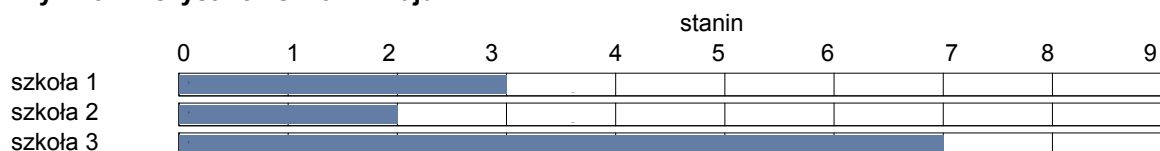


**gmina Szczuczyn**

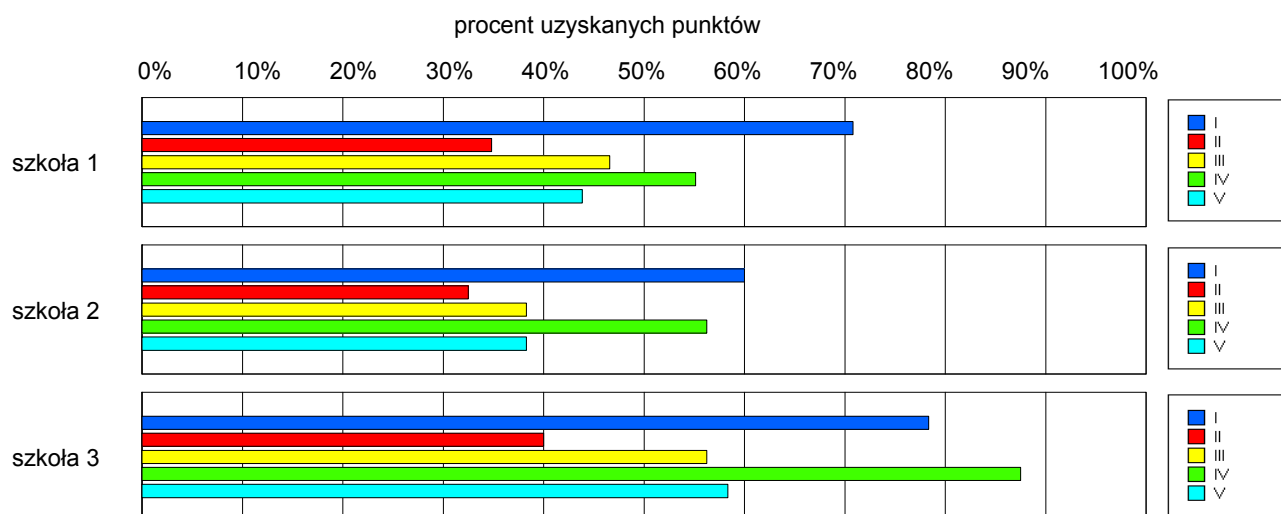
**Wyniki szkół / S-A1-092 /**

Lp	Nazwa szkoły	Liczba uczniów	Średni wynik (pkt)	Odchylenie standardowe
1	Szkoła Podstawowa im. Władysława Broniewskiego w Szczuczynie	73	20.00	7.21
2	Szkoła Podstawowa w Niedźwiadnej	16	17.63	7.87
3	Szkoła Podstawowa w Bzurach	6	24.50	10.50

**Wyniki szkół przedstawione w skali staninowej ustalonej na podstawie średnich wyników wszystkich szkół w kraju**



**Osiągnięcia uczniów w poszczególnych obszarach umiejętności określonych standardami wymagań egzaminacyjnych**

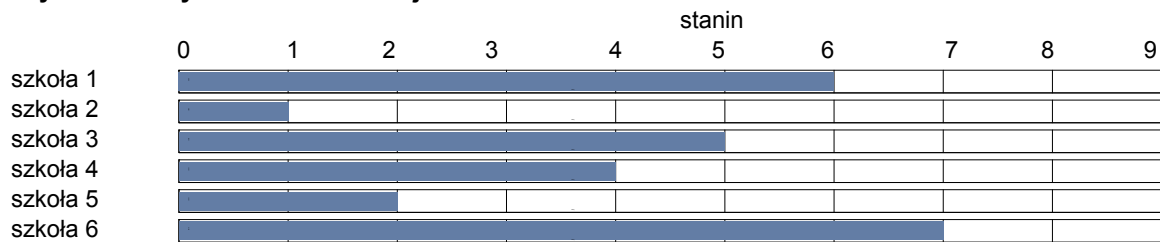


**gmina Wąsosz**

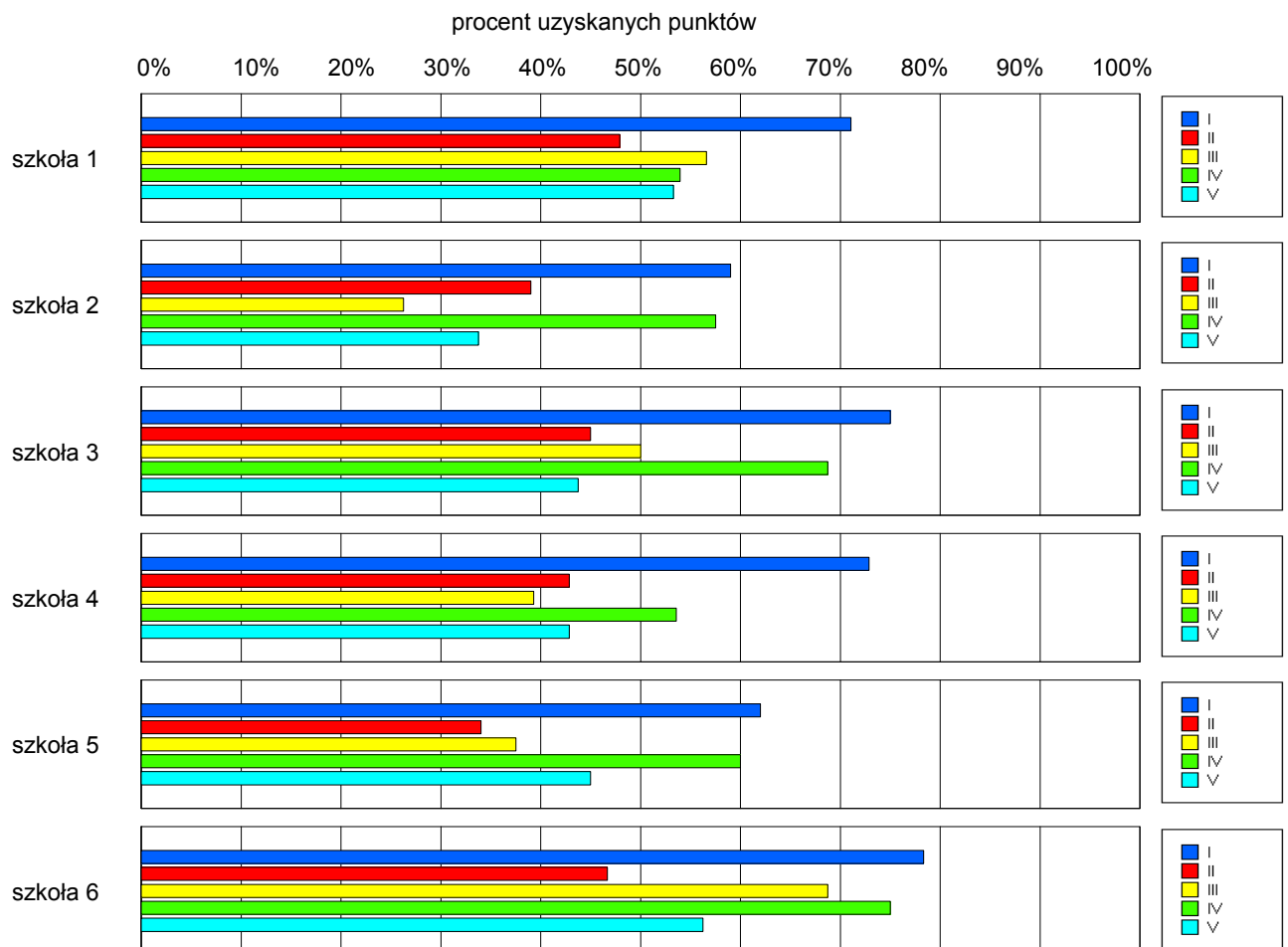
**Wyniki szkół / S-A1-092 /**

Lp	Nazwa szkoły	Liczba uczniów	Średni wynik (pkt)	Odchylenie standardowe
1	Szkoła Podstawowa w Wąsosz	19	22.84	9.58
2	Szkoła Podstawowa w Sulewie-Kownatach	10	16.90	6.79
3	Szkoła Podstawowa w Niecikach	4	22.25	6.08
4	Szkoła Podstawowa w Ławsku	7	20.29	8.44
5	Szkoła Podstawowa w Kędziorowie	5	18.60	7.37
6	Szkoła Podstawowa w Żebrach	6	25.50	5.86

**Wyniki szkół przedstawione w skali staninowej ustalonej na podstawie średnich wyników wszystkich szkół w kraju**



**Osiągnięcia uczniów w poszczególnych obszarach umiejętności określonych standardami wymagań egzaminacyjnych**



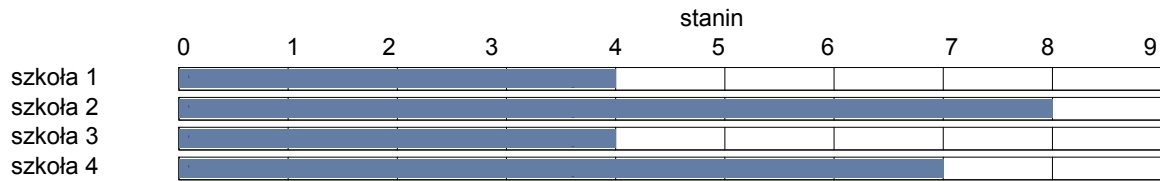


## Hajnówka

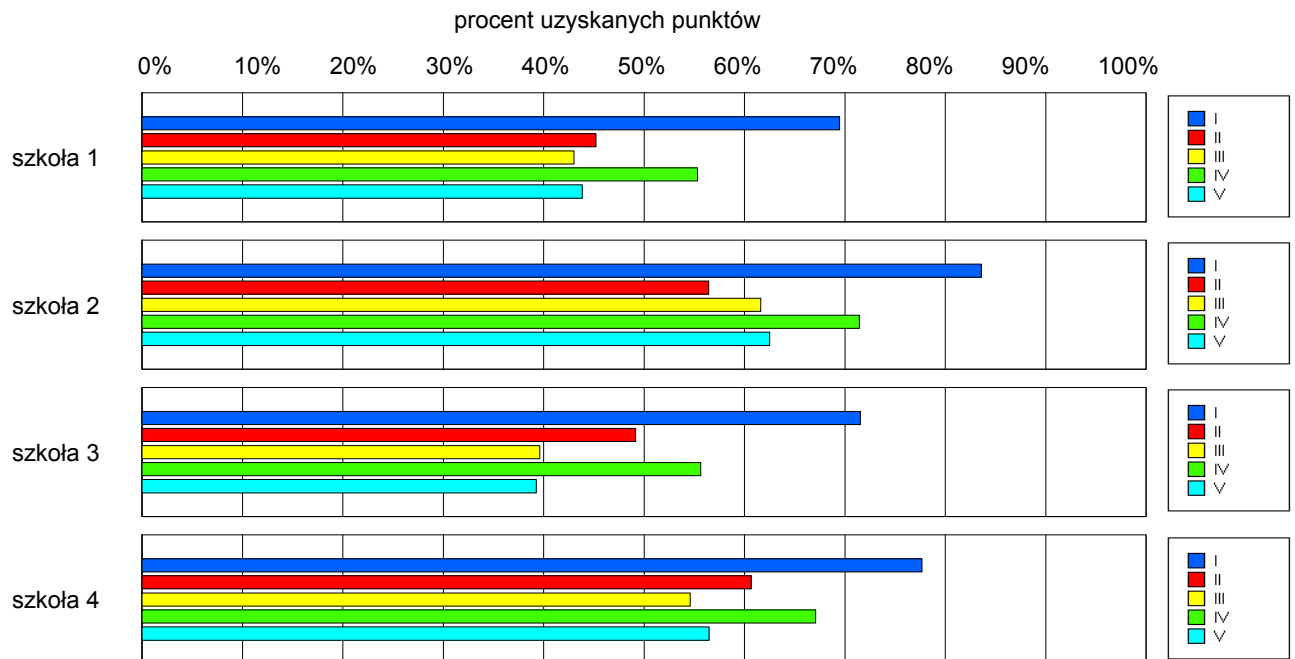
### Wyniki szkół / S-A1-092 /

Lp	Nazwa szkoły	Liczba uczniów	Średni wynik (pkt)	Odchylenie standardowe
1	Szkoła Podstawowa nr 2 im. Władysława Jagiełły w Zespole Szkół nr 2 z Oddziałami Integracyjnymi w Hajnówce	75	20.63	7.96
2	Szkoła Podstawowa nr 3 w Hajnówce	14	26.79	6.07
3	Szkoła Podstawowa nr 5 im. Janusza Kusocińskiego w Zespole Szkół nr 1 w Hajnówce	71	20.61	7.93
4	Szkoła Podstawowa nr 6 im. Henryka Sienkiewicza w Zespole Szkół nr 3 w Hajnówce	60	25.40	8.11

### Wyniki szkół przedstawione w skali staninowej ustalonej na podstawie średnich wyników wszystkich szkół w kraju



### Osiągnięcia uczniów w poszczególnych obszarach umiejętności określonych standardami wymagań egzaminacyjnych

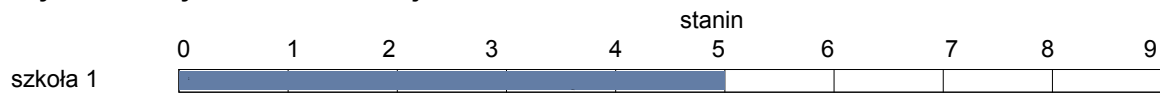


**gmina Białowieża**

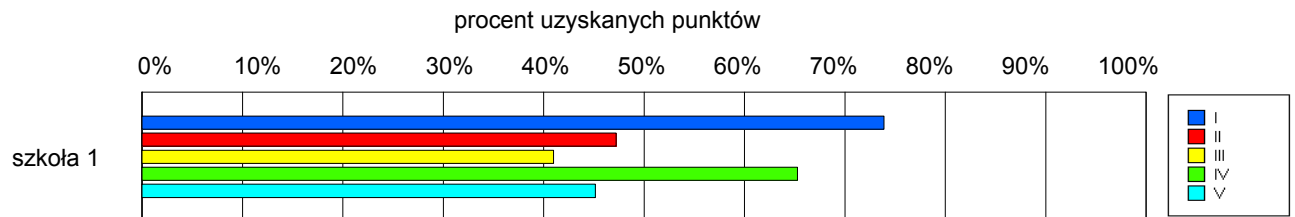
**Wyniki szkół / S-A1-092 /**

Lp	Nazwa szkoły	Liczba uczniów	Średni wynik (pkt)	Odchylenie standardowe
1	Szkoła Podstawowa w Zespole Szkolno-Przedszkolnym w Białowieży	18	21.61	6.94

**Wyniki szkół przedstawione w skali staninowej ustalonej na podstawie średnich wyników wszystkich szkół w kraju**



**Osiągnięcia uczniów w poszczególnych obszarach umiejętności określonych standardami wymagań egzaminacyjnych**

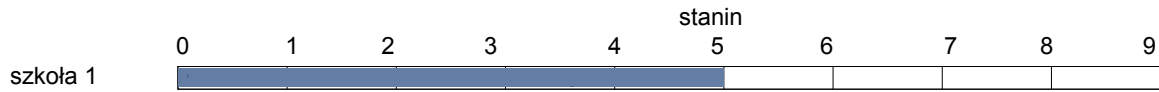


**gmina Czeremcha**

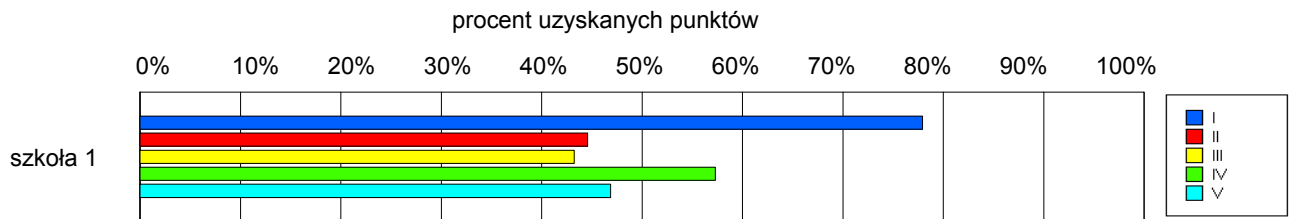
**Wyniki szkół / S-A1-092 /**

Lp	Nazwa szkoły	Liczba uczniów	Średni wynik (pkt)	Odchylenie standardowe
1	Szkoła Podstawowa w Czeremsze	24	21.75	6.90

**Wyniki szkół przedstawione w skali staninowej ustalonej na podstawie średnich wyników wszystkich szkół w kraju**



**Osiągnięcia uczniów w poszczególnych obszarach umiejętności określonych standardami wymagań egzaminacyjnych**

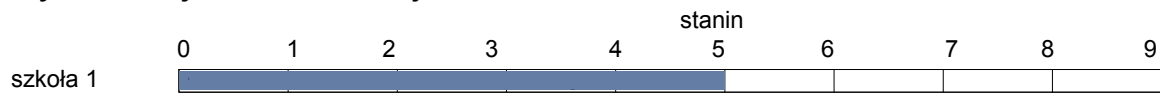


**gmina Czyże**

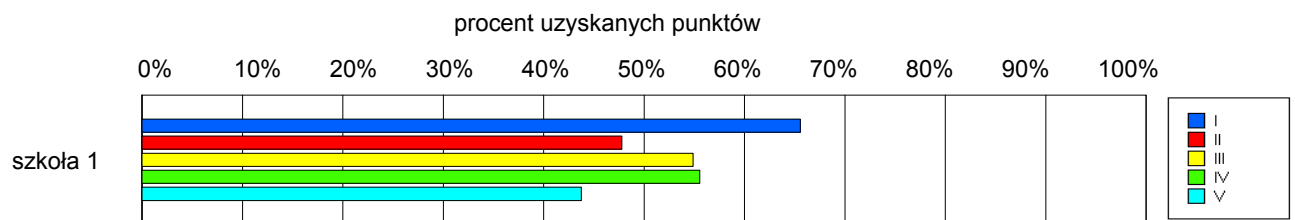
**Wyniki szkół / S-A1-092 /**

Lp	Nazwa szkoły	Liczba uczniów	Średni wynik (pkt)	Odchylenie standardowe
1	Szkoła Podstawowa w Zespole Szkół w Czyżach	18	21.44	8.29

**Wyniki szkół przedstawione w skali staninowej ustalonej na podstawie średnich wyników wszystkich szkół w kraju**



**Osiągnięcia uczniów w poszczególnych obszarach umiejętności określonych standardami wymagań egzaminacyjnych**

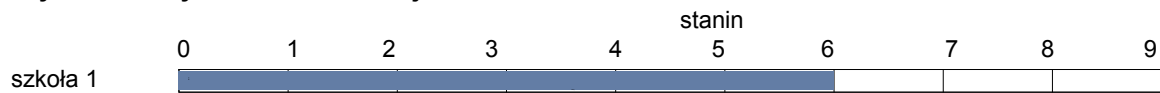


**gmina Dubicze Cerkiewne**

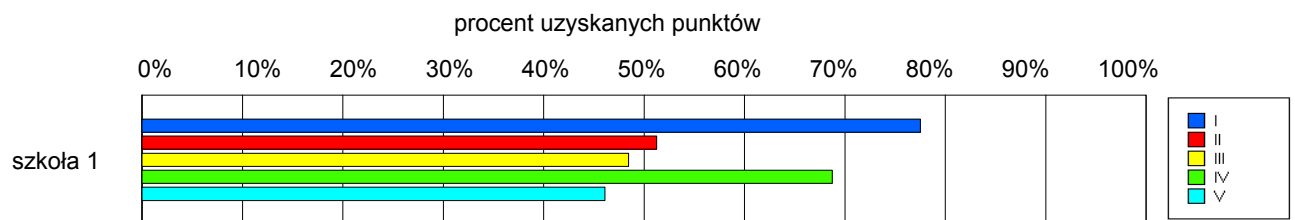
**Wyniki szkół / S-A1-092 /**

Lp	Nazwa szkoły	Liczba uczniów	Średni wynik (pkt)	Odchylenie standardowe
1	Szkoła Podstawowa w Zespole Szkół w Dubiczach Cerkiewnych	16	23.19	8.60

**Wyniki szkół przedstawione w skali staninowej ustalonej na podstawie średnich wyników wszystkich szkół w kraju**



**Osiągnięcia uczniów w poszczególnych obszarach umiejętności określonych standardami wymagań egzaminacyjnych**

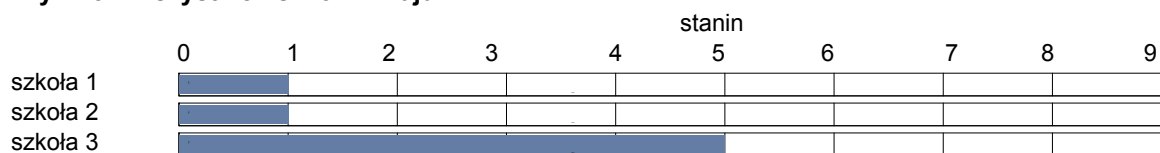


**gmina Hajnówka**

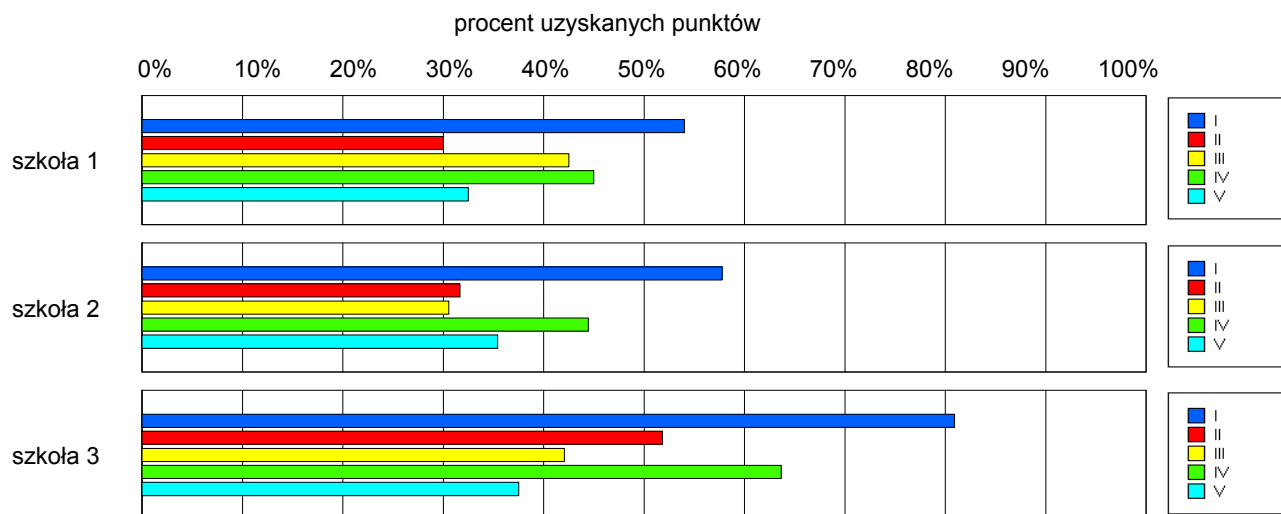
**Wyniki szkół / S-A1-092 /**

Lp	Nazwa szkoły	Liczba uczniów	Średni wynik (pkt)	Odchylenie standardowe
1	Szkoła Podstawowa w Orzeszkowie	5	16.20	9.98
2	Szkoła Podstawowa w Dubinach	18	16.00	7.78
3	Szkoła Podstawowa w Nowokorninie	11	22.18	5.06

**Wyniki szkół przedstawione w skali staninowej ustalonej na podstawie średnich wyników wszystkich szkół w kraju**



**Osiągnięcia uczniów w poszczególnych obszarach umiejętności określonych standardami wymagań egzaminacyjnych**

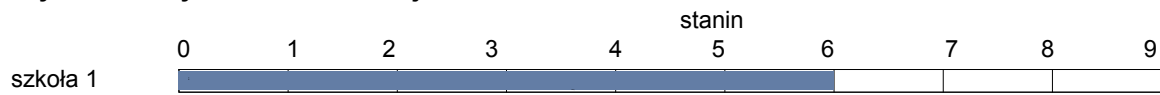


**gmina Kleszczele**

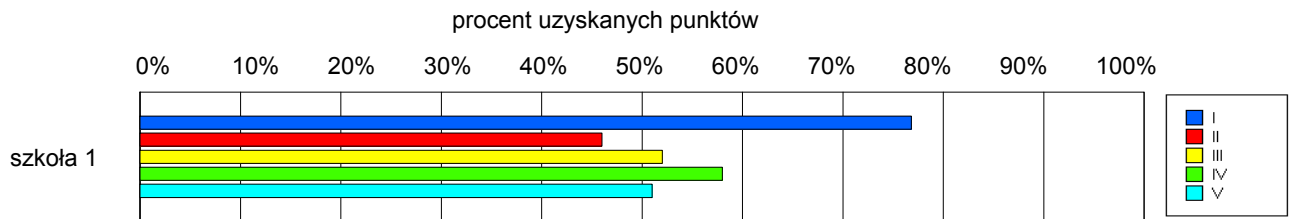
**Wyniki szkół / S-A1-092 /**

Lp	Nazwa szkoły	Liczba uczniów	Średni wynik (pkt)	Odchylenie standardowe
1	Szkoła Podstawowa w Zespole Szkół w Kleszczelach	25	22.84	7.08

**Wyniki szkół przedstawione w skali staninowej ustalonej na podstawie średnich wyników wszystkich szkół w kraju**



**Osiągnięcia uczniów w poszczególnych obszarach umiejętności określonych standardami wymagań egzaminacyjnych**

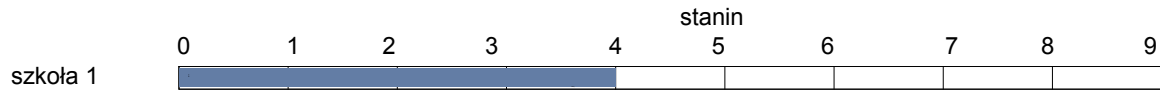


**gmina Narew**

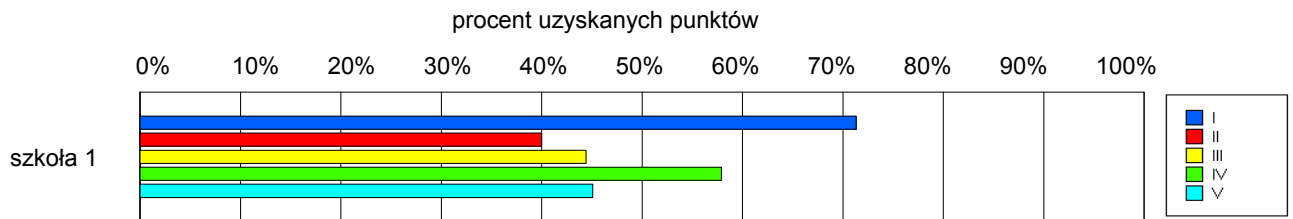
**Wyniki szkół / S-A1-092 /**

Lp	Nazwa szkoły	Liczba uczniów	Średni wynik (pkt)	Odchylenie standardowe
1	Szkoła Podstawowa im. Generała Zygmunta Berlinga w Narwi	38	20.61	7.05

**Wyniki szkół przedstawione w skali staninowej ustalonej na podstawie średnich wyników wszystkich szkół w kraju**



**Osiągnięcia uczniów w poszczególnych obszarach umiejętności określonych standardami wymagań egzaminacyjnych**



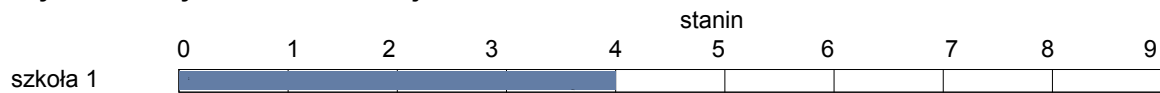


**gmina Narewka**

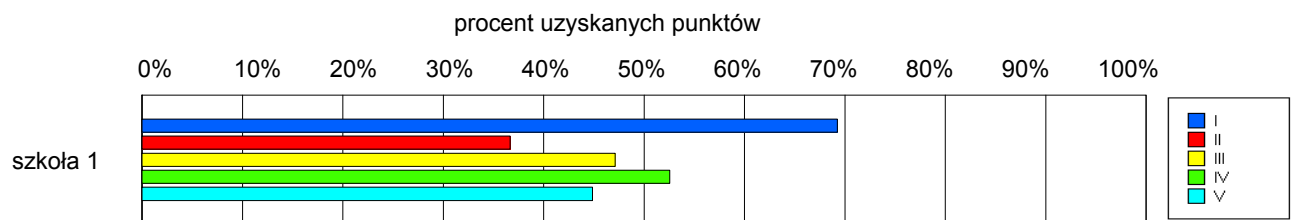
**Wyniki szkół / S-A1-092 /**

Lp	Nazwa szkoły	Liczba uczniów	Średni wynik (pkt)	Odchylenie standardowe
1	Szkoła Podstawowa im. Aleksandra Wołkowyckiego w Narewce	39	20.05	6.56

**Wyniki szkół przedstawione w skali staninowej ustalonej na podstawie średnich wyników wszystkich szkół w kraju**



**Osiągnięcia uczniów w poszczególnych obszarach umiejętności określonych standardami wymagań egzaminacyjnych**

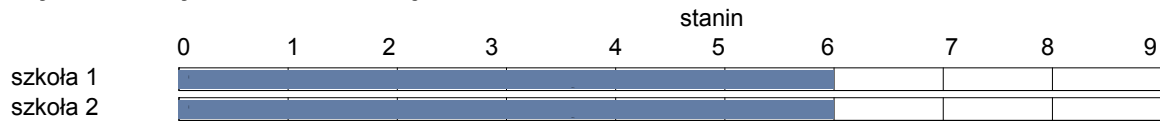


## Kolno

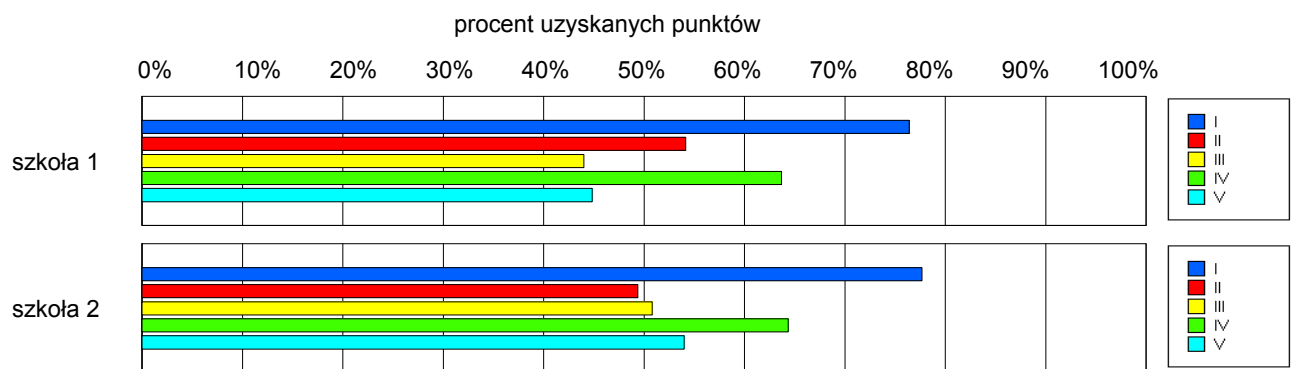
### Wyniki szkół / S-A1-092 /

Lp	Nazwa szkoły	Liczba uczniów	Średni wynik (pkt)	Odchylenie standardowe
1	Szkoła Podstawowa nr 1 im. Tadeusza Kościuszki w Kolnie	75	22.71	7.44
2	Szkoła Podstawowa nr 2 im. Henryka Sienkiewicza w Kolnie	47	23.66	8.10

### Wyniki szkół przedstawione w skali staninowej ustalonej na podstawie średnich wyników wszystkich szkół w kraju



### Osiągnięcia uczniów w poszczególnych obszarach umiejętności określonych standardami wymagań egzaminacyjnych

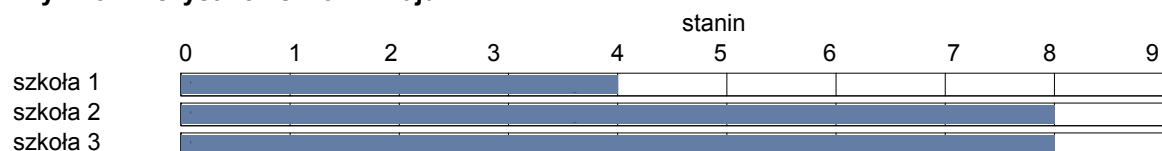


**gmina Grabowo**

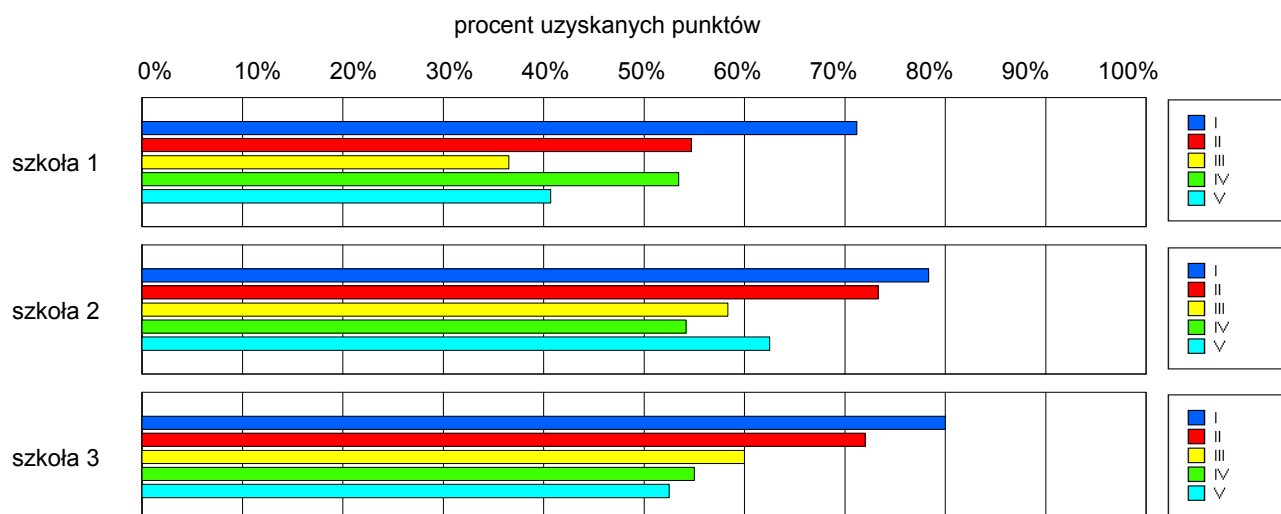
**Wyniki szkół / S-A1-092 /**

Lp	Nazwa szkoły	Liczba uczniów	Średni wynik (pkt)	Odchylenie standardowe
1	Szkoła Podstawowa im. Antoniego i Jakuba Wagów w Zespole Szkół w Grabowie	51	20.90	8.71
2	Szkoła Podstawowa w Konopkach - Monetach	6	27.00	8.44
3	Szkoła Podstawowa w Suralach	5	26.40	7.16

**Wyniki szkół przedstawione w skali staninowej ustalonej na podstawie średnich wyników wszystkich szkół w kraju**

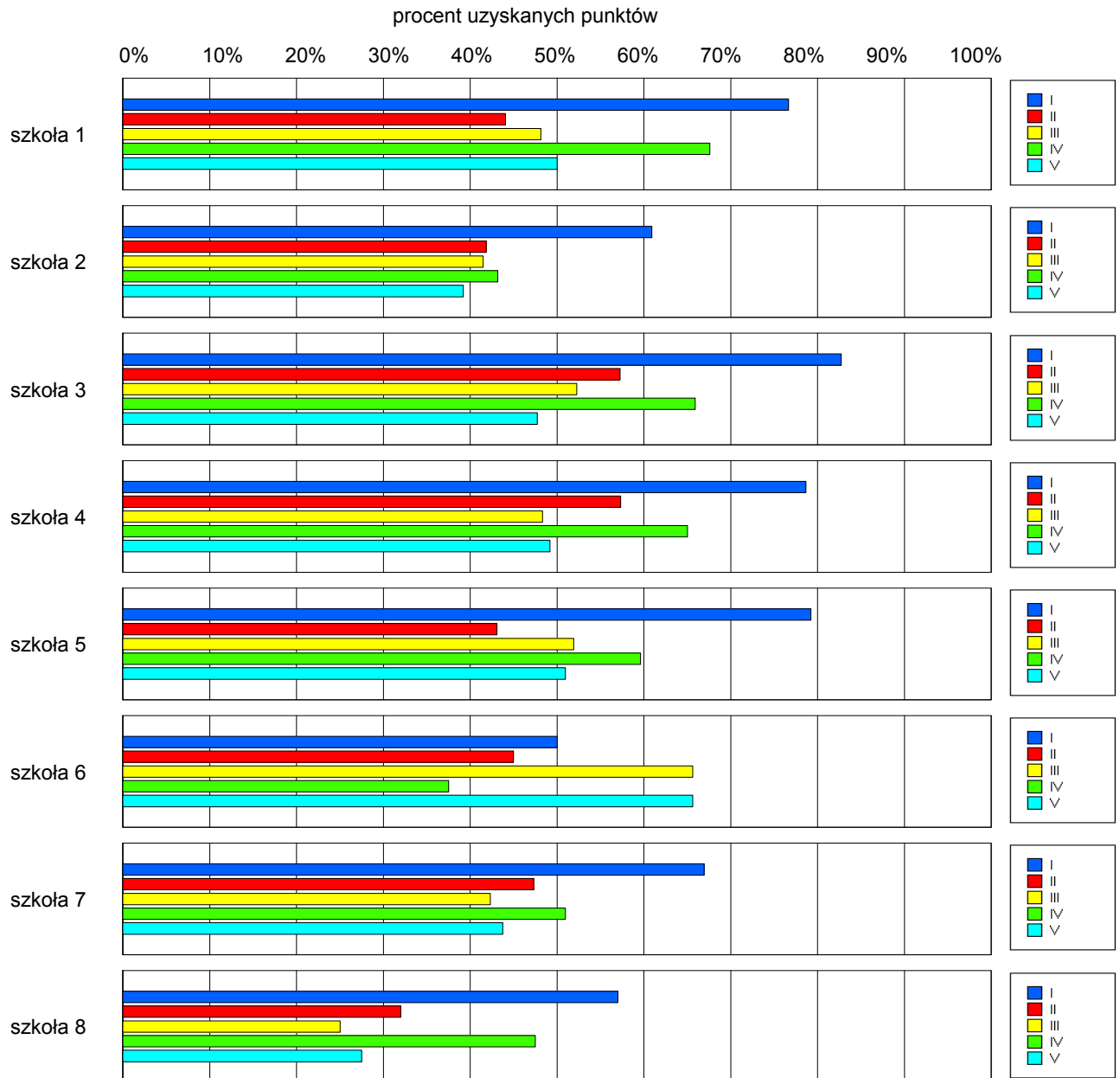


**Osiągnięcia uczniów w poszczególnych obszarach umiejętności określonych standardami wymagań egzaminacyjnych**





**Osiągnięcia uczniów w poszczególnych obszarach umiejętności określonych standardami wymagań egzaminacyjnych**

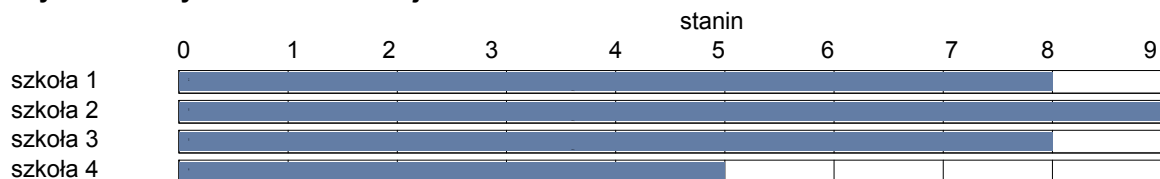


**gmina Mały Płock**

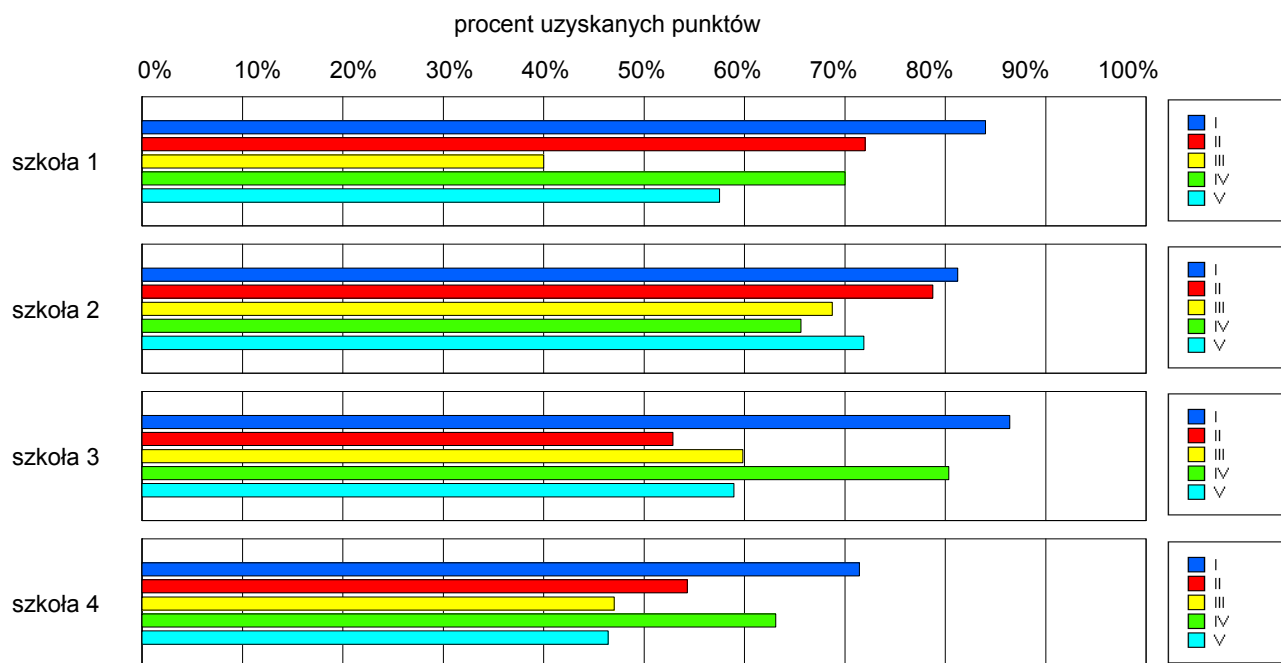
**Wyniki szkół / S-A1-092 /**

Lp	Nazwa szkoły	Liczba uczniów	Średni wynik (pkt)	Odchylenie standardowe
1	Szkoła Podstawowa w Chłudniach	5	26.20	4.09
2	Szkoła Podstawowa w Rogienicach Wielkich	8	29.88	6.38
3	Szkoła Podstawowa w Kątach	14	26.64	4.80
4	Szkoła Podstawowa im. Jana Kochanowskiego w Małym Płocku	42	22.57	8.47

**Wyniki szkół przedstawione w skali staninowej ustalonej na podstawie średnich wyników wszystkich szkół w kraju**



**Osiągnięcia uczniów w poszczególnych obszarach umiejętności określonych standardami wymagań egzaminacyjnych**

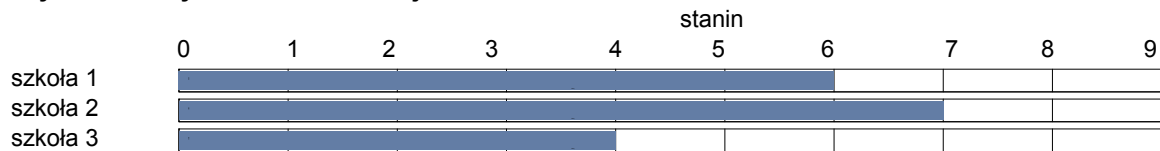


**gmina Stawiski**

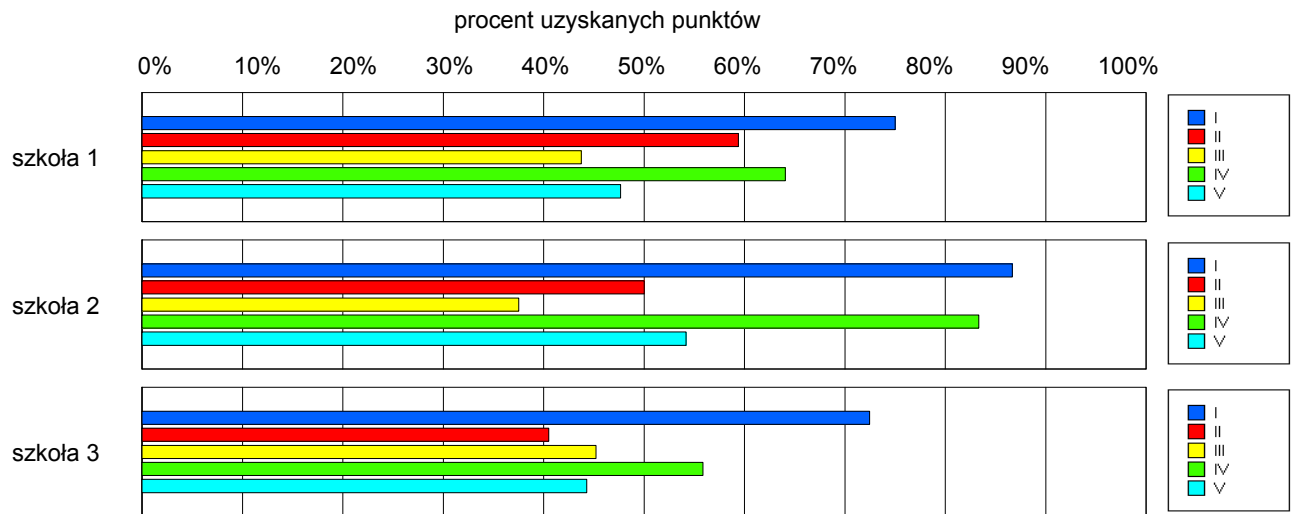
**Wyniki szkół / S-A1-092 /**

Lp	Nazwa szkoły	Liczba uczniów	Średni wynik (pkt)	Odchylenie standardowe
1	Szkoła Podstawowa w Porytem	16	23.31	7.92
2	Szkoła Podstawowa w Sokolach	3	24.33	5.03
3	Szkoła Podstawowa im. Tadeusza Kościuszki w Stawiskach	81	20.69	8.65

**Wyniki szkół przedstawione w skali staninowej ustalonej na podstawie średnich wyników wszystkich szkół w kraju**



**Osiągnięcia uczniów w poszczególnych obszarach umiejętności określonych standardami wymagań egzaminacyjnych**

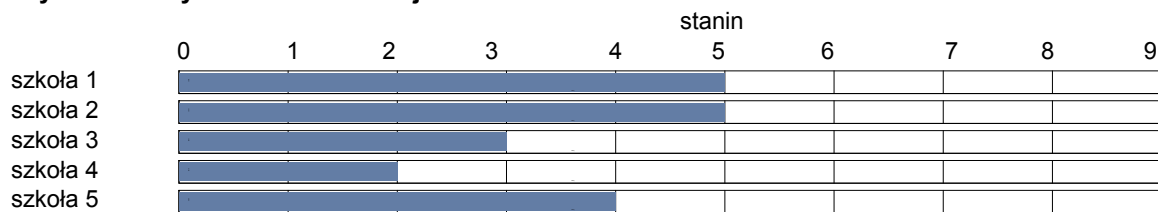


**gmina Turośl**

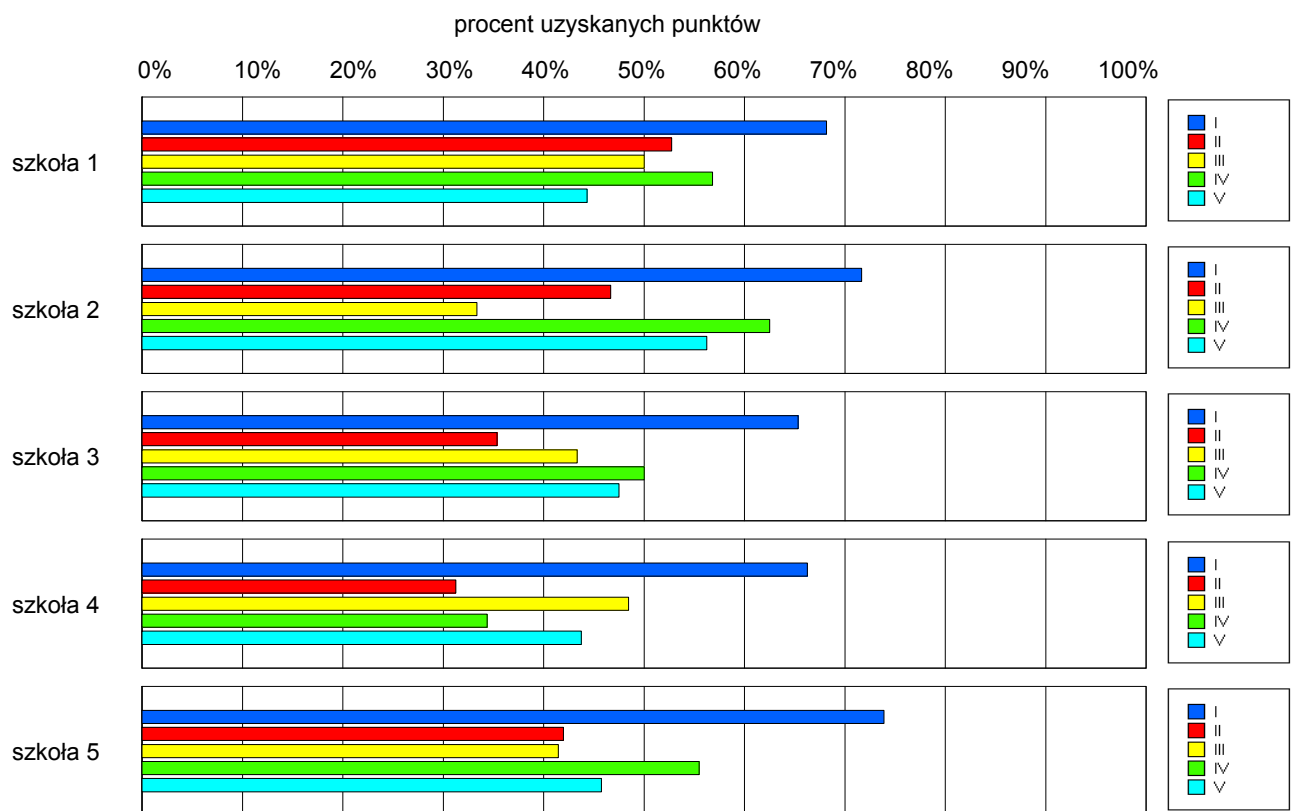
**Wyniki szkół / S-A1-092 /**

Lp	Nazwa szkoły	Liczba uczniów	Średni wynik (pkt)	Odchylenie standardowe
1	Szkoła Podstawowa im. Stanisława Krupki w Lemanie	11	21.91	7.19
2	Szkoła Podstawowa w Łasze	6	21.50	6.60
3	Szkoła Podstawowa im. Marii Konopnickiej w Ptakach	15	19.33	8.63
4	Szkoła Podstawowa w Ksebkach	8	18.50	9.52
5	Szkoła Podstawowa w Turośli	41	20.78	7.95

**Wyniki szkół przedstawione w skali staninowej ustalonej na podstawie średnich wyników wszystkich szkół w kraju**



**Osiągnięcia uczniów w poszczególnych obszarach umiejętności określonych standardami wymagań egzaminacyjnych**



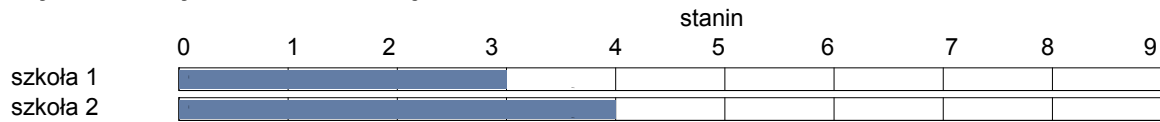


**gmina Jedwabne**

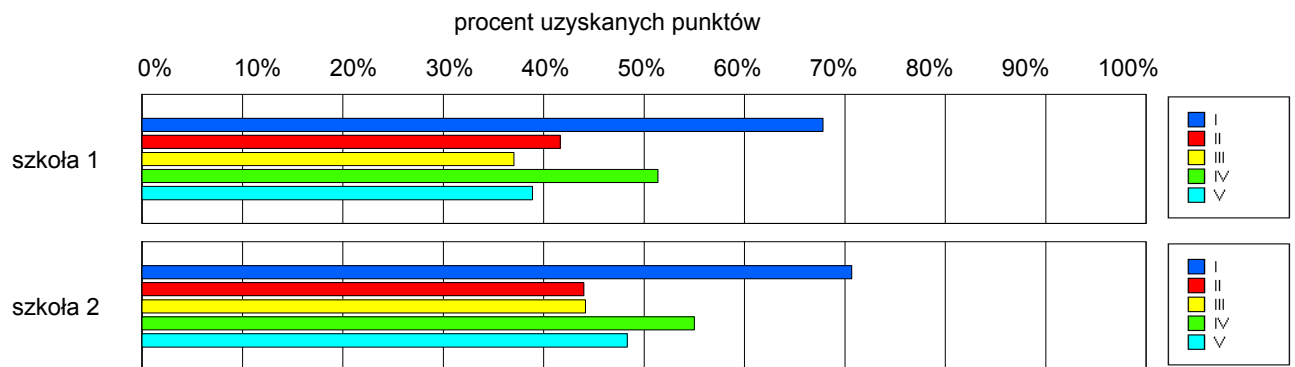
**Wyniki szkół / S-A1-092 /**

Lp	Nazwa szkoły	Liczba uczniów	Średni wynik (pkt)	Odchylenie standardowe
1	Szkoła Podstawowa im. Adama Mickiewicza w Jedwabnem	55	19.07	7.80
2	Szkoła Podstawowa w Nadborach	15	21.07	7.22

**Wyniki szkół przedstawione w skali staninowej ustalonej na podstawie średnich wyników wszystkich szkół w kraju**



**Osiągnięcia uczniów w poszczególnych obszarach umiejętności określonych standardami wymagań egzaminacyjnych**

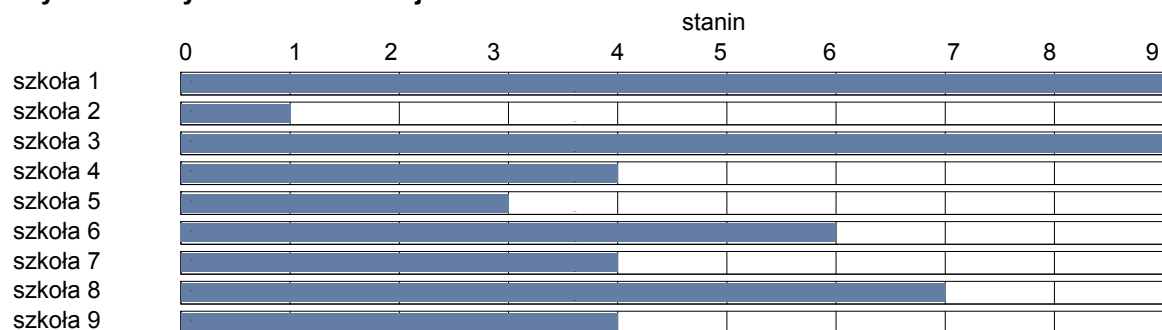


**gmina Łomża**

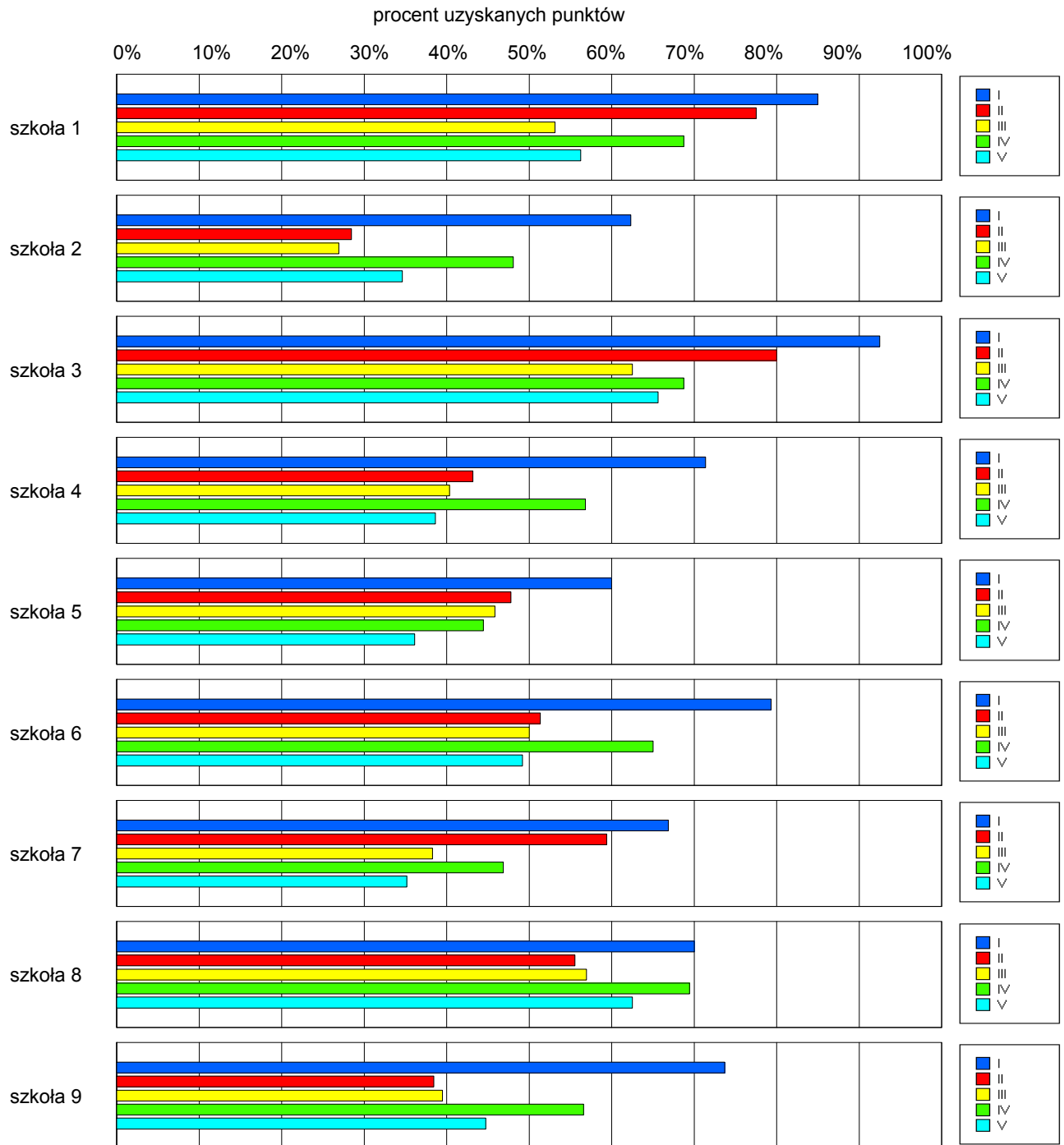
**Wyniki szkół / S-A1-092 /**

Lp	Nazwa szkoły	Liczba uczniów	Średni wynik (pkt)	Odczylenie standardowe
1	Publiczna Szkoła Podstawowa w Lutostani	4	27.75	4.99
2	Szkoła Podstawowa im. Rodziny Jabłońskich w Pniewie	13	15.92	7.62
3	Szkoła Podstawowa w Puchalach	4	30.25	6.65
4	Szkoła Podstawowa im. Jana Pawła II w Kupiskach	22	20.05	7.20
5	Szkoła Podstawowa w Podgórzu	9	19.11	6.03
6	Szkoła Podstawowa w Jarnutach	15	23.60	9.42
7	Szkoła Podstawowa im. Marszałka Józefa Piłsudskiego w Wygodzie	16	20.38	8.28
8	Szkoła Podstawowa w Czaplicach	9	24.89	7.37
9	Szkoła Podstawowa im. ppor.dh. Jadwigi Dziekońskiej ps. "Jadzia" w Konarzycach	19	20.21	6.01

**Wyniki szkół przedstawione w skali staninowej ustalonej na podstawie średnich wyników wszystkich szkół w kraju**



**Osiągnięcia uczniów w poszczególnych obszarach umiejętności określonych standardami wymagań egzaminacyjnych**

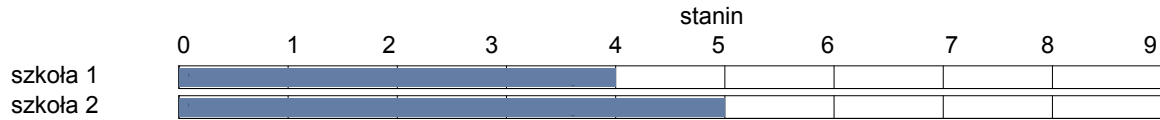


**gmina Miastkowo**

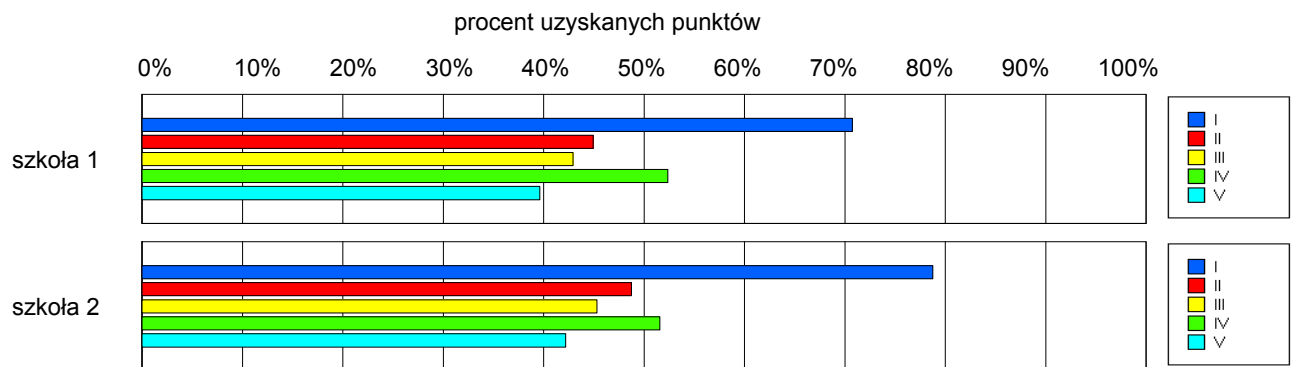
**Wyniki szkół / S-A1-092 /**

Lp	Nazwa szkoły	Liczba uczniów	Średni wynik (pkt)	Odchylenie standardowe
1	Szkoła Podstawowa w Miastkowie	53	20.26	6.16
2	Szkoła Podstawowa w Rydzewie	16	21.81	4.86

**Wyniki szkół przedstawione w skali staninowej ustalonej na podstawie średnich wyników wszystkich szkół w kraju**



**Osiągnięcia uczniów w poszczególnych obszarach umiejętności określonych standardami wymagań egzaminacyjnych**

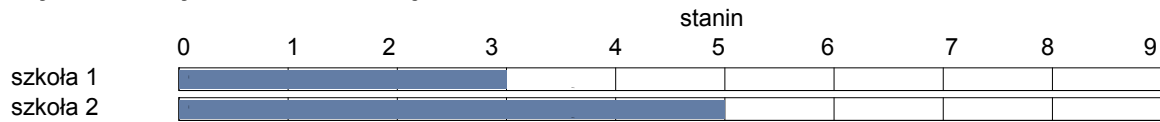


**gmina Nowogród**

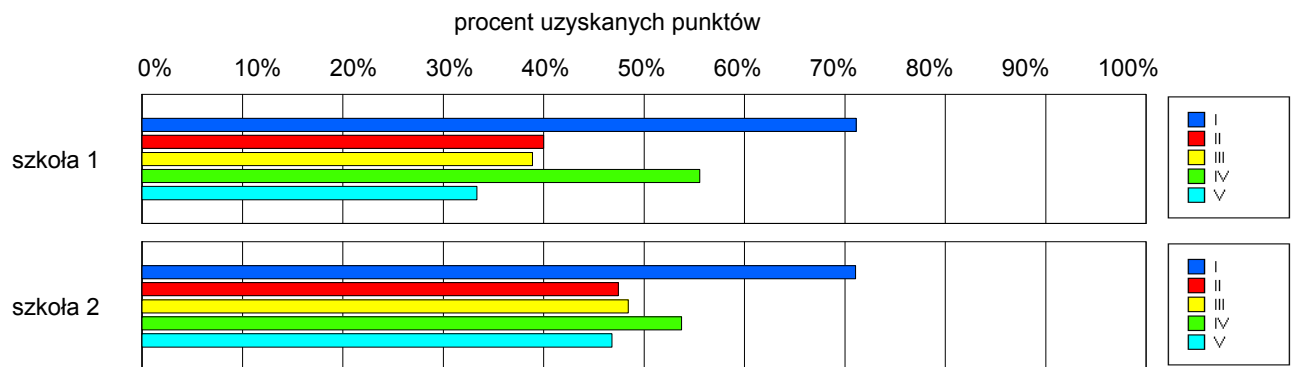
**Wyniki szkół / S-A1-092 /**

Lp	Nazwa szkoły	Liczba uczniów	Średni wynik (pkt)	Odchylenie standardowe
1	Szkoła Podstawowa w Sławcu	9	19.11	7.54
2	Szkoła Podstawowa im. Adama Chętnika w Nowogrodzie w Zespole Szkół Samorządowych w Nowogrodzie	47	21.62	7.01

**Wyniki szkół przedstawione w skali staninowej ustalonej na podstawie średnich wyników wszystkich szkół w kraju**



**Osiągnięcia uczniów w poszczególnych obszarach umiejętności określonych standardami wymagań egzaminacyjnych**

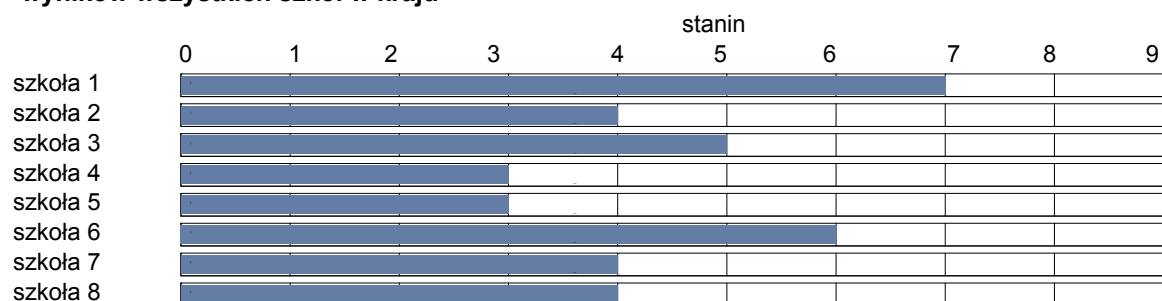


### gmina Piątница

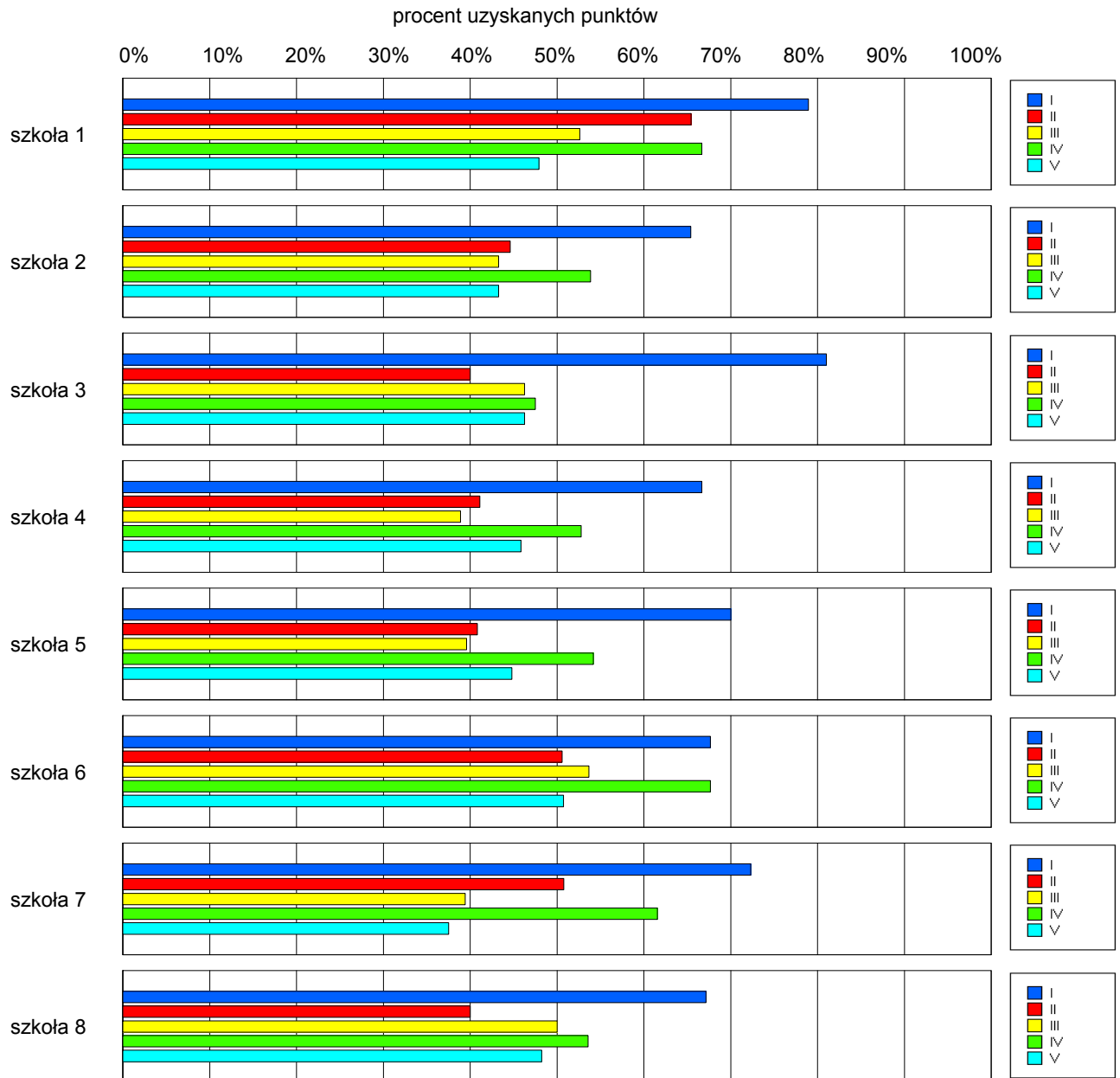
#### Wyniki szkół / S-A1-092 /

Lp	Nazwa szkoły	Liczba uczniów	Średni wynik (pkt)	Odchylenie standardowe
1	Szkoła Podstawowa im. kpt. Władysława Raginisa w Zespole Szkolno - Przedszkolnym w Piątнице	48	25.15	6.39
2	Szkoła Podstawowa w Dobrzyjałowie	13	20.08	8.56
3	Szkoła Podstawowa w Olszynach	10	21.40	5.17
4	Szkoła Podstawowa w Kisielnicy	9	19.67	5.02
5	Szkoła Podstawowa w Rakowie - Boginiach	12	20.00	7.29
6	Szkoła Podstawowa im. Władysława Broniewskiego w Jeziorku	34	22.88	7.67
7	Szkoła Podstawowa w Drozdowie	13	20.92	8.02
8	Szkoła Podstawowa w Żelechach	7	20.71	6.60

#### Wyniki szkół przedstawione w skali staninowej ustalonej na podstawie średnich wyników wszystkich szkół w kraju



### Osiągnięcia uczniów w poszczególnych obszarach umiejętności określonych standardami wymagań egzaminacyjnych

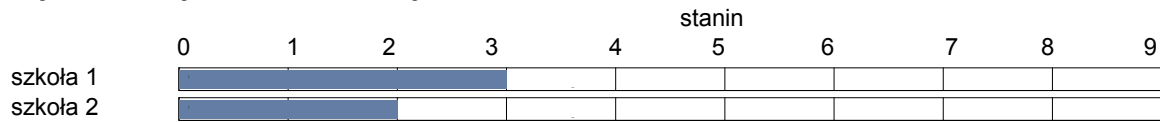


**gmina Przytuły**

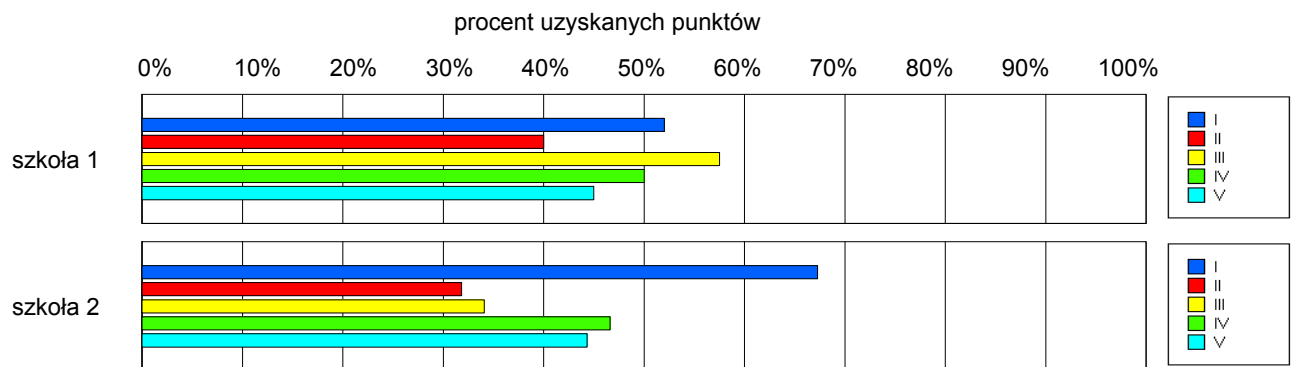
**Wyniki szkół / S-A1-092 /**

Lp	Nazwa szkoły	Liczba uczniów	Średni wynik (pkt)	Odchylenie standardowe
1	Szkoła Podstawowa nr 462 im. Jakuba Wagi w Wagach Gnatach	5	19.40	12.78
2	Szkoła Podstawowa im. Jana Pawła II w Przytułach	22	18.05	6.49

**Wyniki szkół przedstawione w skali staninowej ustalonej na podstawie średnich wyników wszystkich szkół w kraju**



**Osiągnięcia uczniów w poszczególnych obszarach umiejętności określonych standardami wymagań egzaminacyjnych**



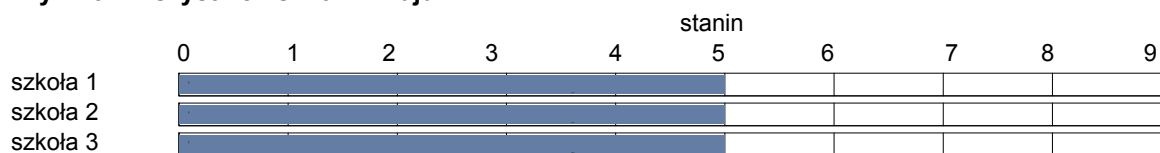


**gmina Śniadowo**

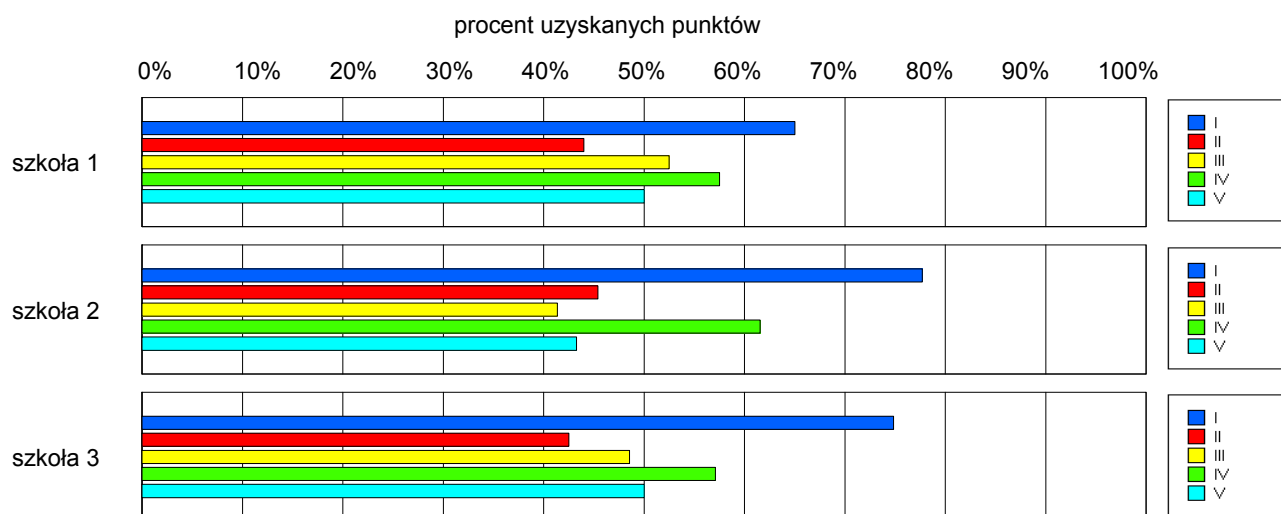
**Wyniki szkół / S-A1-092 /**

Lp	Nazwa szkoły	Liczba uczniów	Średni wynik (pkt)	Odchylenie standardowe
1	Szkoła Podstawowa w Uśniku	10	21.40	12.20
2	Szkoła Podstawowa w Szczepankowie	13	21.54	6.21
3	Szkoła Podstawowa im. Pułku 3-go Strzelców Konnych w Zespole Szkolno - Przedszkolnym w Śniadowie	60	21.90	7.55

**Wyniki szkół przedstawione w skali staninowej ustalonej na podstawie średnich wyników wszystkich szkół w kraju**



**Osiągnięcia uczniów w poszczególnych obszarach umiejętności określonych standardami wymagań egzaminacyjnych**

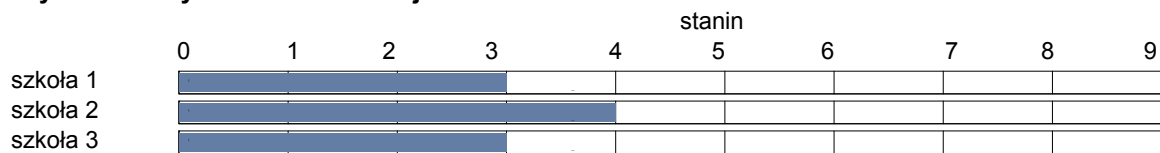


**gmina Wizna**

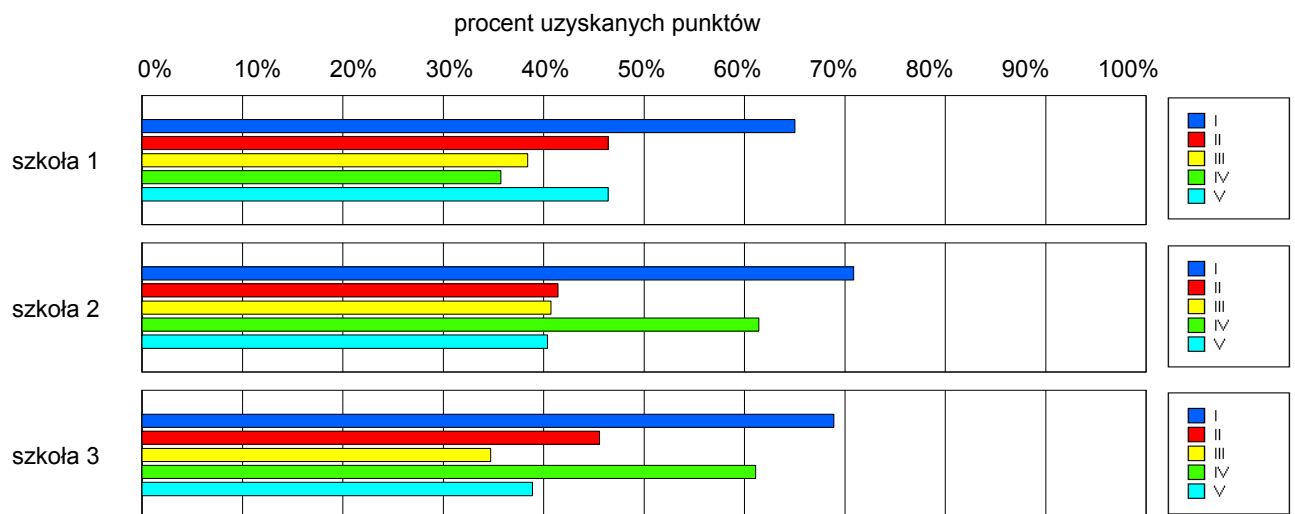
**Wyniki szkół / S-A1-092 /**

Lp	Nazwa szkoły	Liczba uczniów	Średni wynik (pkt)	Odchylenie standardowe
1	Szkoła Podstawowa w Rutkach	14	19.36	7.55
2	Szkoła Podstawowa im. Obrońców Wizny w Wiźnie	35	20.17	8.15
3	Szkoła Podstawowa w Starym Bożejewie	9	19.78	6.36

**Wyniki szkół przedstawione w skali staninowej ustalonej na podstawie średnich wyników wszystkich szkół w kraju**



**Osiągnięcia uczniów w poszczególnych obszarach umiejętności określonych standardami wymagań egzaminacyjnych**

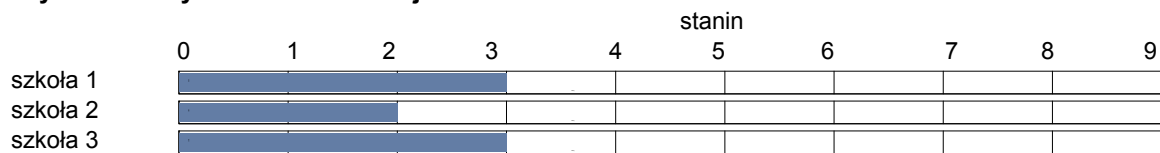


**gmina Zbójna**

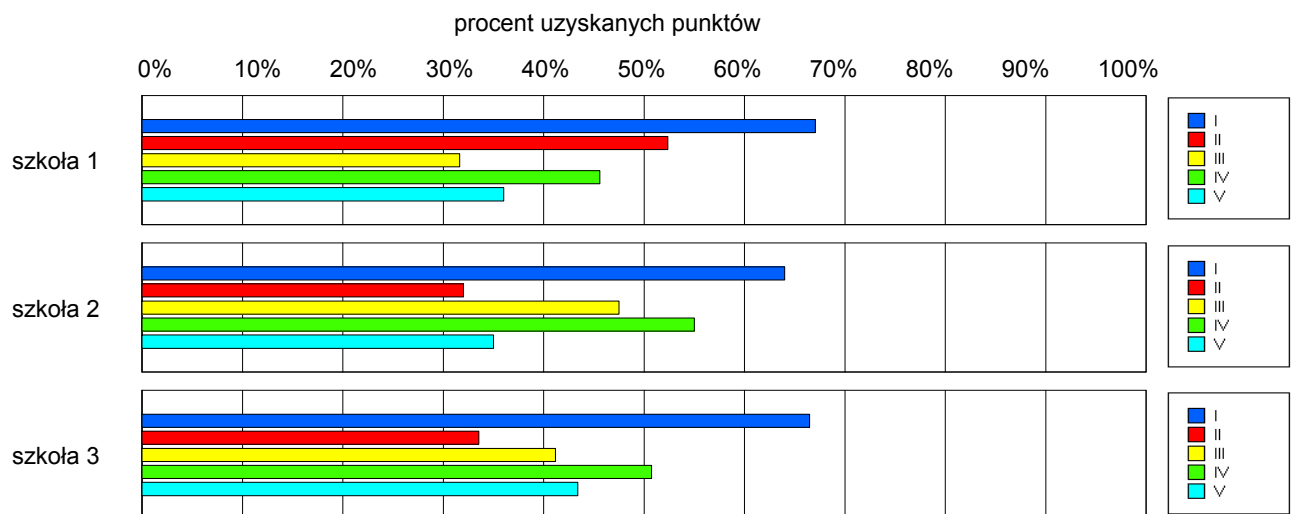
**Wyniki szkół / S-A1-092 /**

Lp	Nazwa szkoły	Liczba uczniów	Średni wynik (pkt)	Odchylenie standardowe
1	Szkoła Podstawowa w Kuziach	17	19.18	5.64
2	Szkoła Podstawowa w Dobrymlesie	10	18.40	7.47
3	Szkoła Podstawowa im. Marii Konopnickiej w Zbójnej	34	18.79	7.06

**Wyniki szkół przedstawione w skali staninowej ustalonej na podstawie średnich wyników wszystkich szkół w kraju**



**Osiągnięcia uczniów w poszczególnych obszarach umiejętności określonych standardami wymagań egzaminacyjnych**

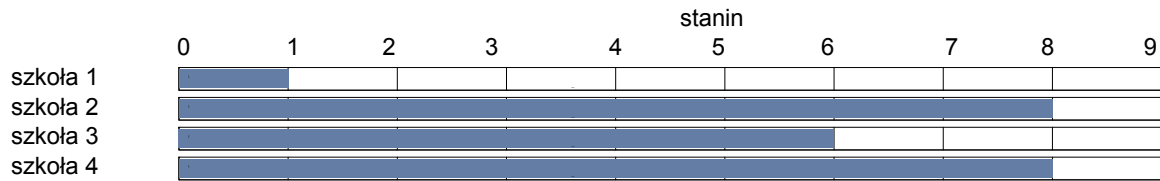


**gmina Goniądz**

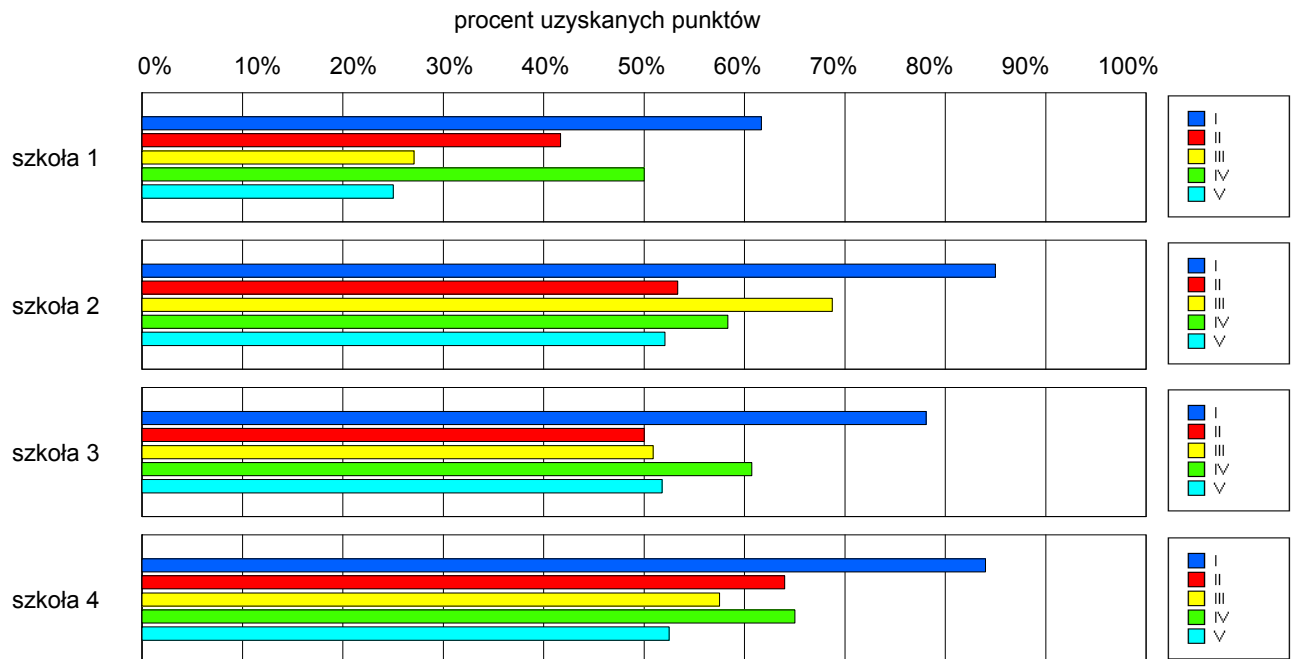
**Wyniki szkół / S-A1-092 /**

Lp	Nazwa szkoły	Liczba uczniów	Średni wynik (pkt)	Odchylenie standardowe
1	Szkoła Podstawowa we Wroceniu	6	16.50	8.55
2	Szkoła Podstawowa w Downarach	6	25.83	6.59
3	Szkoła Podstawowa w Zespole Szkolno - Przedszkolny w Goniądzu	42	23.45	7.73
4	Szkoła Podstawowa w Klewiance	5	26.20	11.19

**Wyniki szkół przedstawione w skali staninowej ustalonej na podstawie średnich wyników wszystkich szkół w kraju**



**Osiągnięcia uczniów w poszczególnych obszarach umiejętności określonych standardami wymagań egzaminacyjnych**



**gmina Jasionówka**

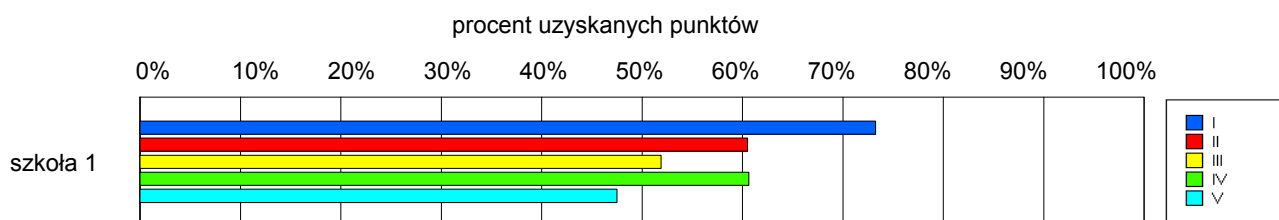
**Wyniki szkół / S-A1-092 /**

Lp	Nazwa szkoły	Liczba uczniów	Średni wynik (pkt)	Odchylenie standardowe
1	Szkoła Podstawowa im. Bohaterów Monte Cassino w Zespole Szkolno-Przedszkolnym w Jasionówce	40	23.75	7.87

**Wyniki szkół przedstawione w skali staninowej ustalonej na podstawie średnich wyników wszystkich szkół w kraju**



**Osiągnięcia uczniów w poszczególnych obszarach umiejętności określonych standardami wymagań egzaminacyjnych**

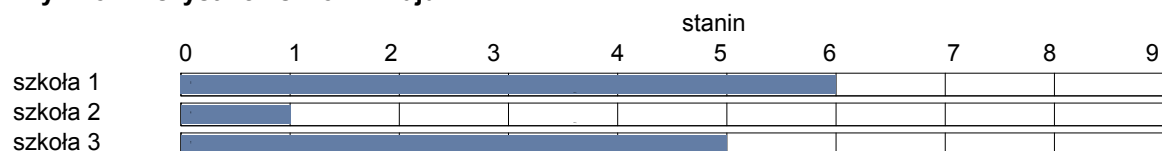


**gmina Jaświły**

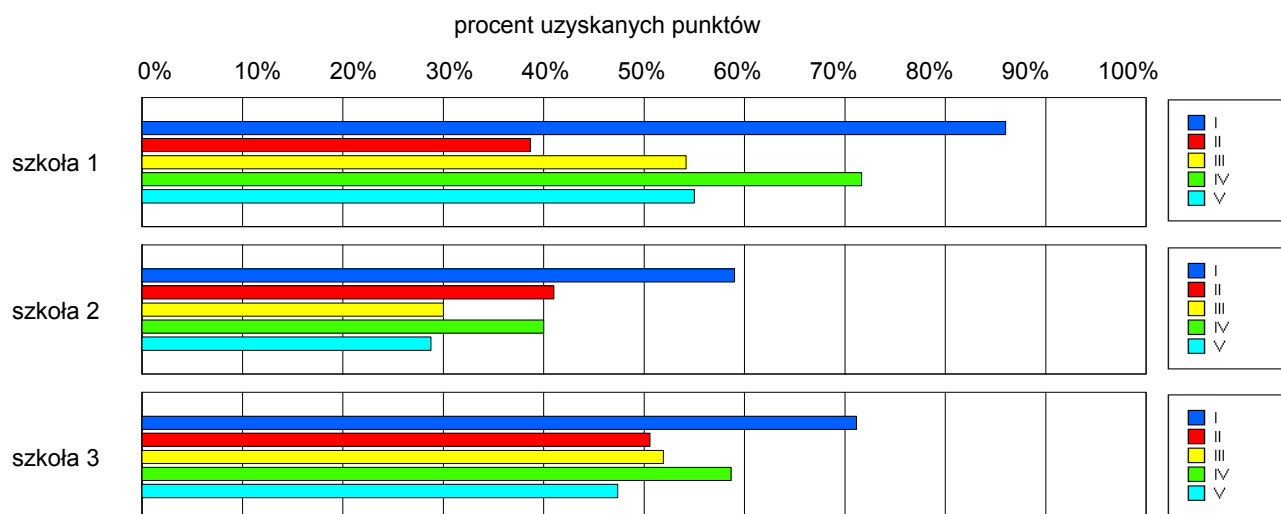
**Wyniki szkół / S-A1-092 /**

Lp	Nazwa szkoły	Liczba uczniów	Średni wynik (pkt)	Odchylenie standardowe
1	Szkoła Podstawowa w Dolistowie	15	24.07	4.85
2	Szkoła Podstawowa w Mikicinie	10	16.30	7.10
3	Szkoła Podstawowa im. Konstytucji 3-go Maja w Zespole Szkół w Jaświłach	52	22.46	7.90

**Wyniki szkół przedstawione w skali staninowej ustalonej na podstawie średnich wyników wszystkich szkół w kraju**



**Osiągnięcia uczniów w poszczególnych obszarach umiejętności określonych standardami wymagań egzaminacyjnych**

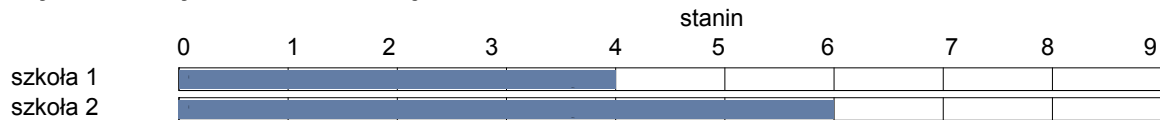


**gmina Knyszyn**

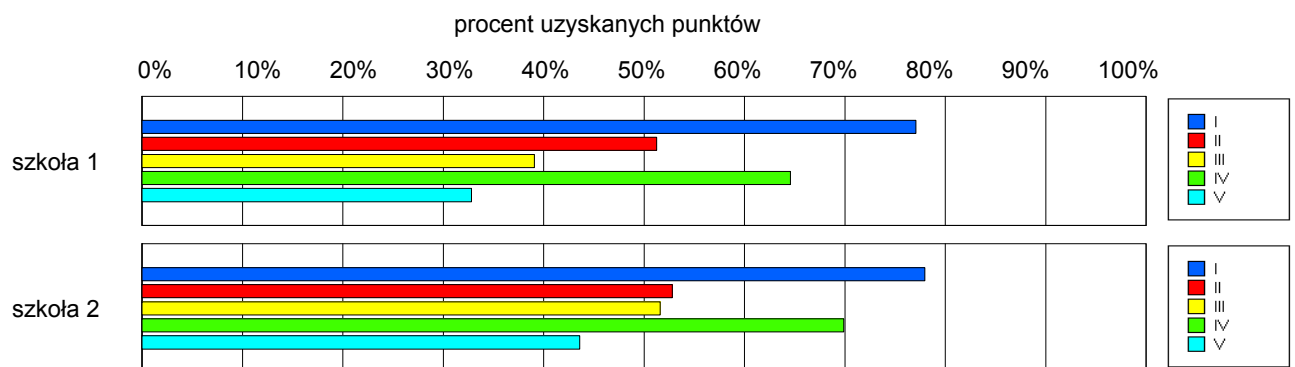
**Wyniki szkół / S-A1-092 /**

Lp	Nazwa szkoły	Liczba uczniów	Średni wynik (pkt)	Odchylenie standardowe
1	Szkoła Podstawowa w Zespole Szkół w Kalinówce Kościelnej	24	21.17	6.11
2	Szkoła Podstawowa w Zespole Szkół Ogólnokształcących w Knyszynie	39	23.49	6.66

**Wyniki szkół przedstawione w skali staninowej ustalonej na podstawie średnich wyników wszystkich szkół w kraju**



**Osiągnięcia uczniów w poszczególnych obszarach umiejętności określonych standardami wymagań egzaminacyjnych**

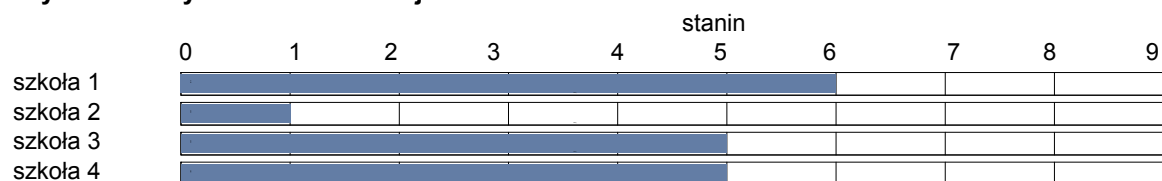


**gmina Krypno**

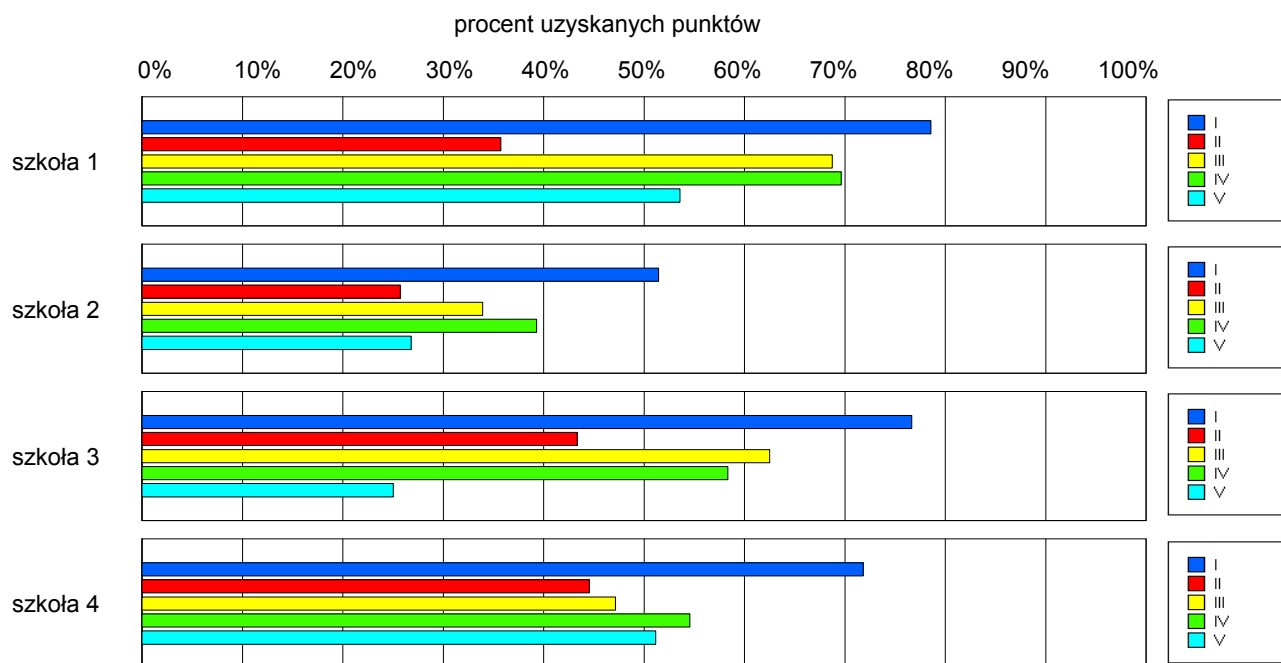
**Wyniki szkół / S-A1-092 /**

Lp	Nazwa szkoły	Liczba uczniów	Średni wynik (pkt)	Odchylenie standardowe
1	Publiczna Szkoła Podstawowa w Długołęce	14	24.00	7.70
2	Niepubliczna Szkoła Podstawowa w Górze	7	14.14	5.30
3	Niepubliczna Szkoła Podstawowa im. Jana Kobyłańskiego w Rudzie	3	21.33	1.15
4	Szkoła Podstawowa w Zespole Szkolno-Przedszkolnym w Krypie	22	21.68	9.04

**Wyniki szkół przedstawione w skali staninowej ustalonej na podstawie średnich wyników wszystkich szkół w kraju**



**Osiągnięcia uczniów w poszczególnych obszarach umiejętności określonych standardami wymagań egzaminacyjnych**



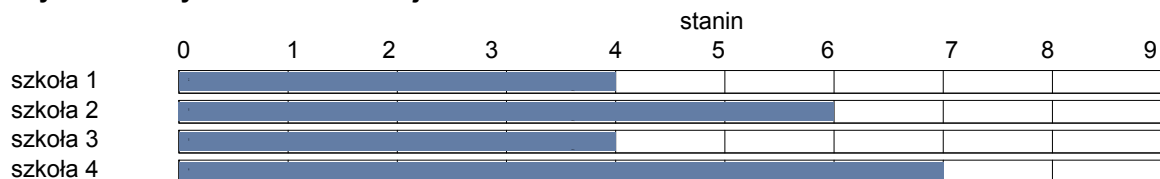


**gmina Mońki**

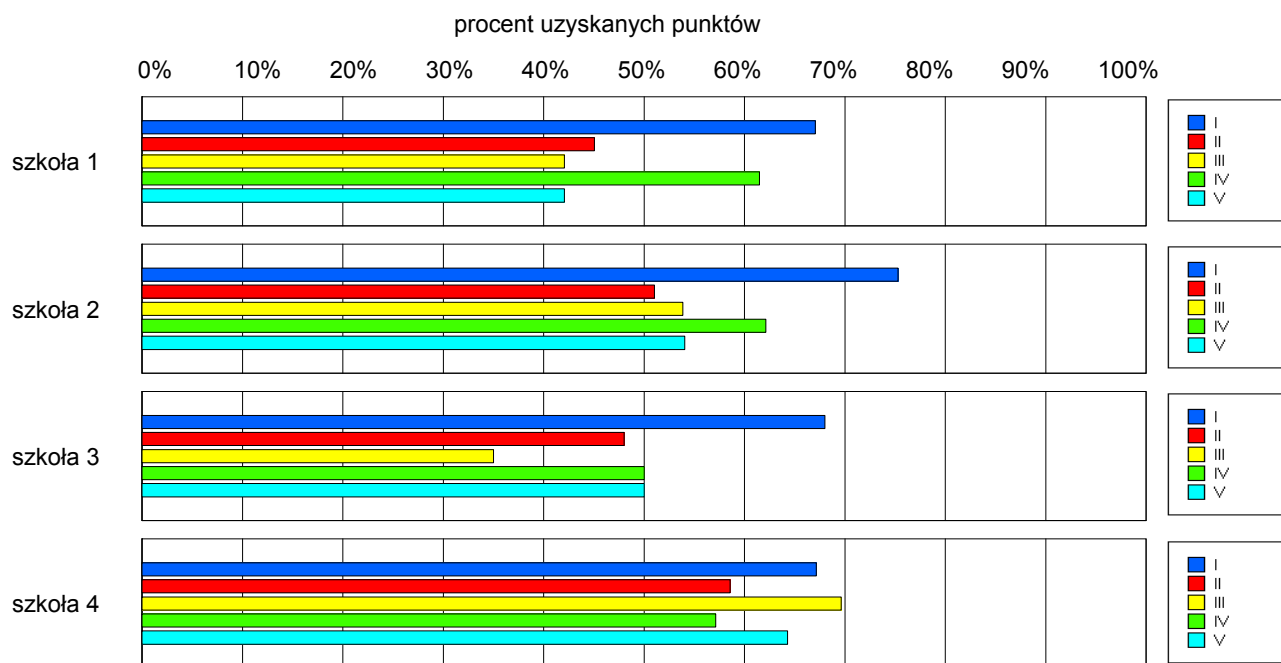
**Wyniki szkół / S-A1-092 /**

Lp	Nazwa szkoły	Liczba uczniów	Średni wynik (pkt)	Odchylenie standardowe
1	Szkoła Podstawowa nr 2 im. Jana Kochanowskiego w Mońkach	85	20.40	7.22
2	Szkoła Podstawowa nr 1 im. Jana Pawła II w Mońkach	68	23.75	7.46
3	Szkoła Podstawowa w Kuleszach	5	20.40	9.02
4	Szkoła Podstawowa w Boguszewie	7	25.57	7.32

**Wyniki szkół przedstawione w skali staninowej ustalonej na podstawie średnich wyników wszystkich szkół w kraju**



**Osiągnięcia uczniów w poszczególnych obszarach umiejętności określonych standardami wymagań egzaminacyjnych**

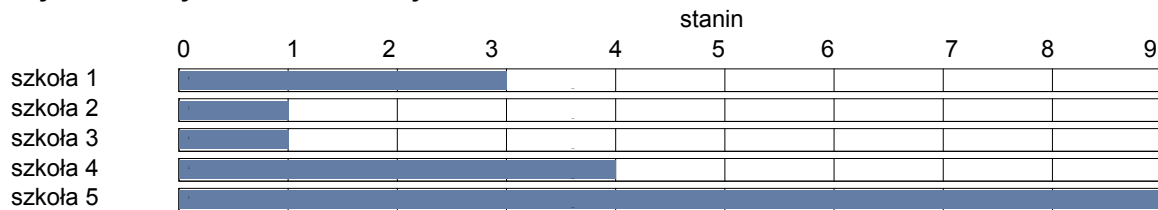


**gmina Trzcianne**

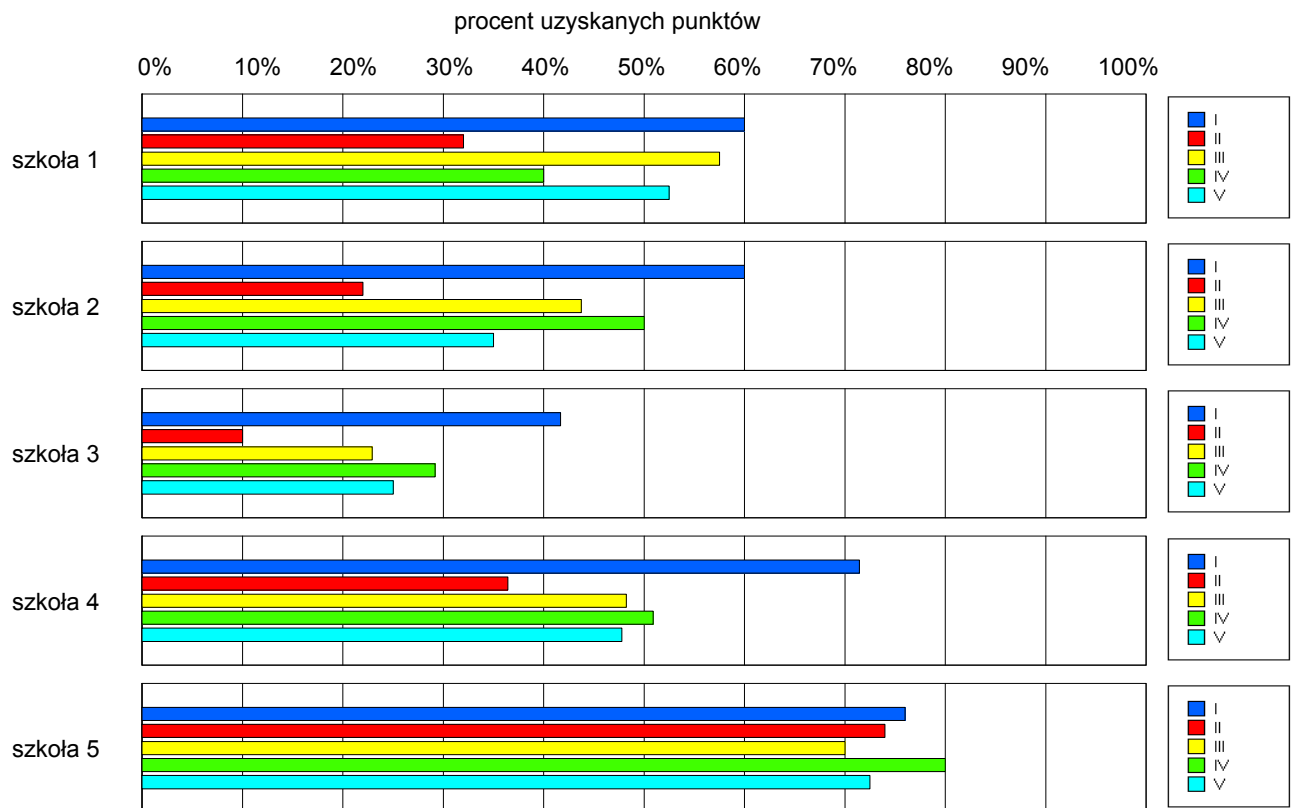
**Wyniki szkół / S-A1-092 /**

Lp	Nazwa szkoły	Liczba uczniów	Średni wynik (pkt)	Odchylenie standardowe
1	Szkoła Podstawowa w Brzezinach	5	19.60	3.91
2	Szkoła Podstawowa w Starych Bajkach	10	16.50	5.34
3	Szkoła Podstawowa w Szorcach	6	10.17	2.99
4	Szkoła Podstawowa im. Św. Franciszka w Trzciannem	28	20.50	6.95
5	Szkoła Podstawowa w Nowej Wsi	5	29.60	7.96

**Wyniki szkół przedstawione w skali staninowej ustalonej na podstawie średnich wyników wszystkich szkół w kraju**



**Osiągnięcia uczniów w poszczególnych obszarach umiejętności określonych standardami wymagań egzaminacyjnych**

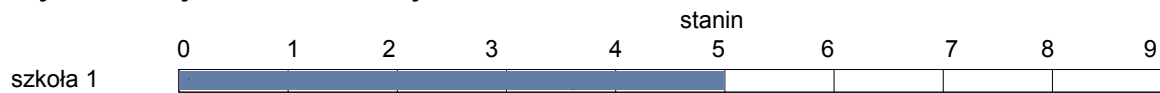


## Sejny

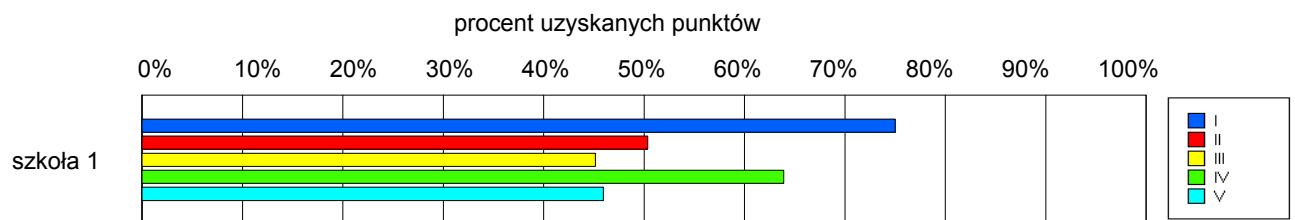
### Wyniki szkół / S-A1-092 /

Lp	Nazwa szkoły	Liczba uczniów	Średni wynik (pkt)	Odchylenie standardowe
1	Szkoła Podstawowa im. majora Henryka Dobrzańskiego - Hubala w Sejnach	108	22.38	7.37

### Wyniki szkół przedstawione w skali staninowej ustalonej na podstawie średnich wyników wszystkich szkół w kraju



### Osiągnięcia uczniów w poszczególnych obszarach umiejętności określonych standardami wymagań egzaminacyjnych

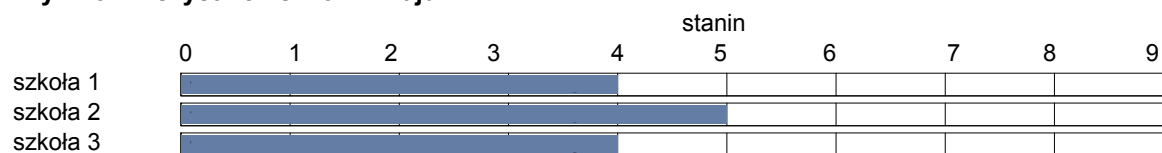


**gmina Giby**

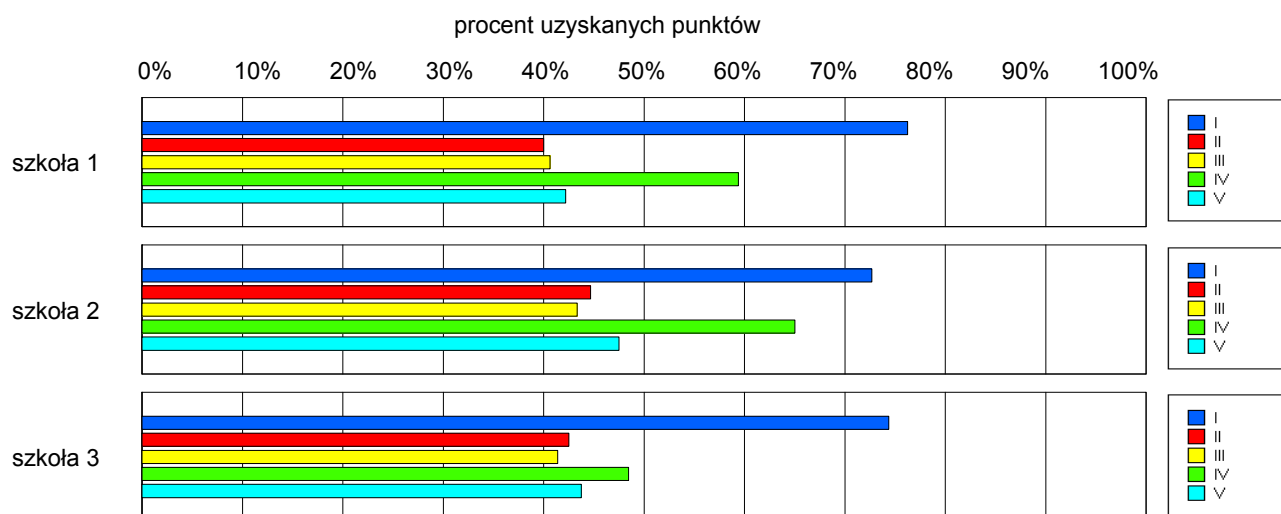
**Wyniki szkół / S-A1-092 /**

Lp	Nazwa szkoły	Liczba uczniów	Średni wynik (pkt)	Odchylenie standardowe
1	Szkoła Podstawowa we Frąckach	8	20.63	6.93
2	Szkoła Podstawowa w Gibach	15	21.60	8.03
3	Szkoła Podstawowa w Karolinie	16	20.44	8.11

**Wyniki szkół przedstawione w skali staninowej ustalonej na podstawie średnich wyników wszystkich szkół w kraju**



**Osiągnięcia uczniów w poszczególnych obszarach umiejętności określonych standardami wymagań egzaminacyjnych**

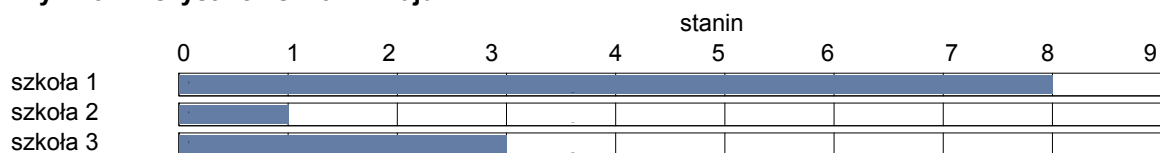


## gmina Krasnopol

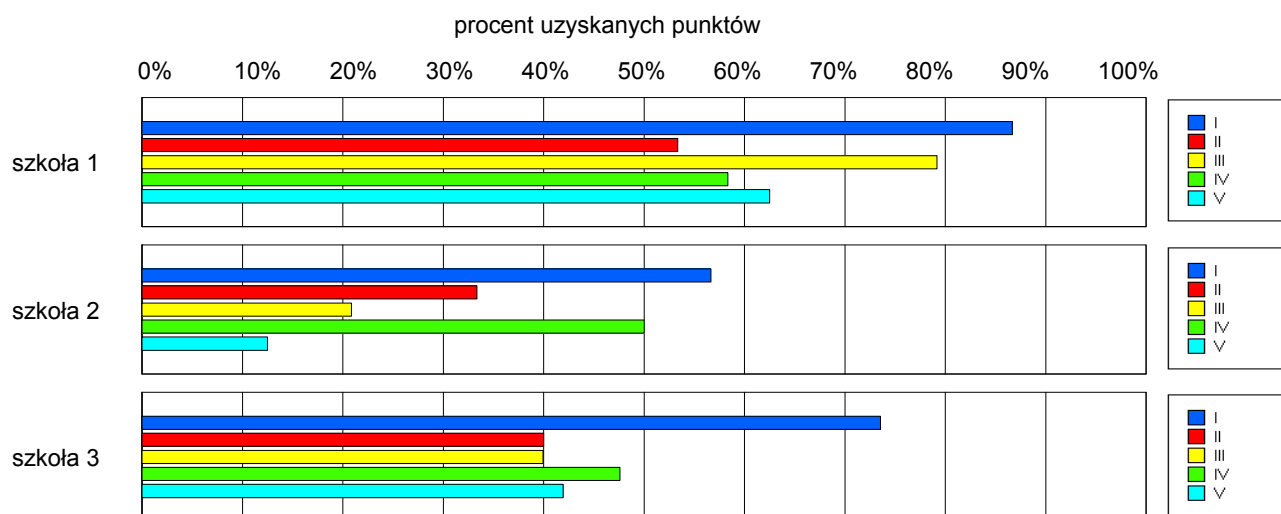
### Wyniki szkół / S-A1-092 /

Lp	Nazwa szkoły	Liczba uczniów	Średni wynik (pkt)	Odczylenie standardowe
1	Szkoła Podstawowa w Mikołajewie	3	27.67	4.51
2	Szkoła Podstawowa w Maćkowej Rudzie	3	13.67	5.51
3	Szkoła Podstawowa im. Jana Pawła II w Krasnopolu	31	19.81	7.32

### Wyniki szkół przedstawione w skali staninowej ustalonej na podstawie średnich wyników wszystkich szkół w kraju



### Osiągnięcia uczniów w poszczególnych obszarach umiejętności określonych standardami wymagań egzaminacyjnych

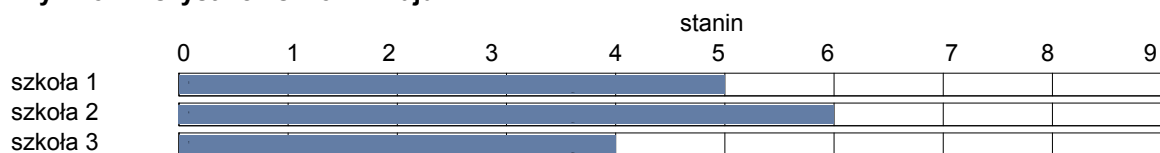


**gmina Puńsk**

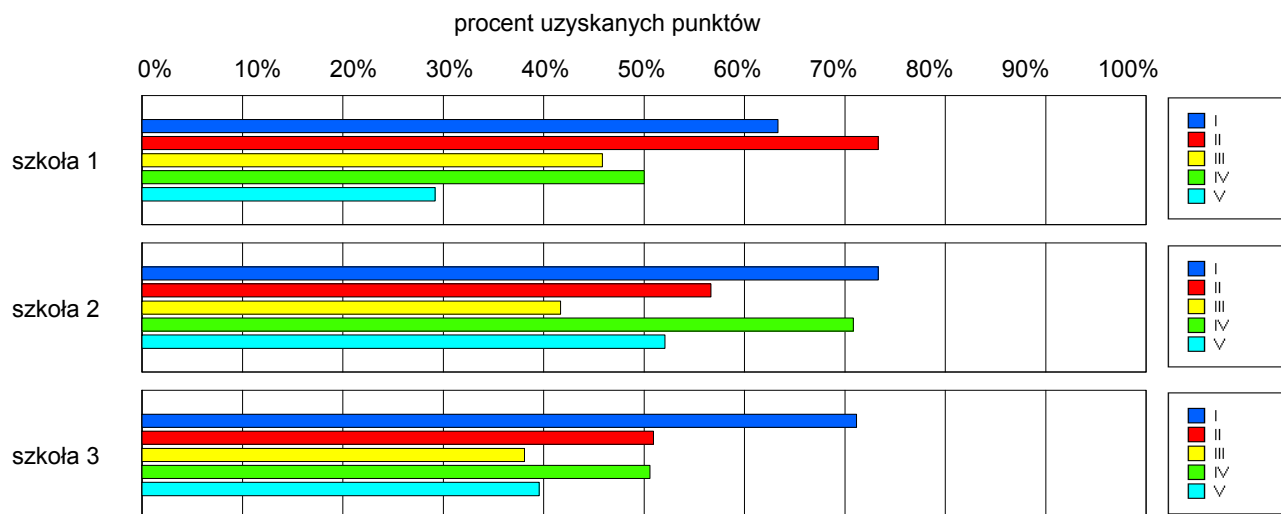
**Wyniki szkół / S-A1-092 /**

Lp	Nazwa szkoły	Liczba uczniów	Średni wynik (pkt)	Odchylenie standardowe
1	Szkoła Podstawowa z Litewskim Językiem Nauczania w Widugierach	3	21.67	3.21
2	Szkoła Podstawowa z Litewskim Językim Nauczania w Nowinikach	6	23.33	2.42
3	Szkoła Podstawowa z Polskim i Litewskim Językiem Nauczania im. Dariusza i Girenasa w Puńsku	43	20.44	5.72

**Wyniki szkół przedstawione w skali staninowej ustalonej na podstawie średnich wyników wszystkich szkół w kraju**



**Osiągnięcia uczniów w poszczególnych obszarach umiejętności określonych standardami wymagań egzaminacyjnych**

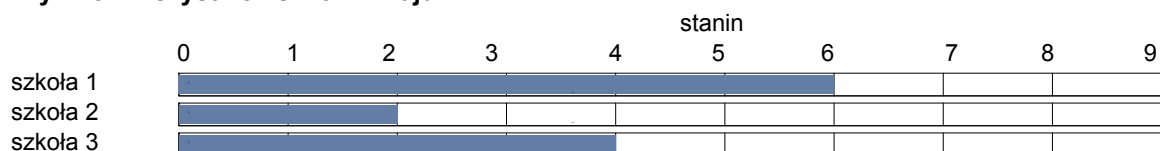


**gmina Sejny**

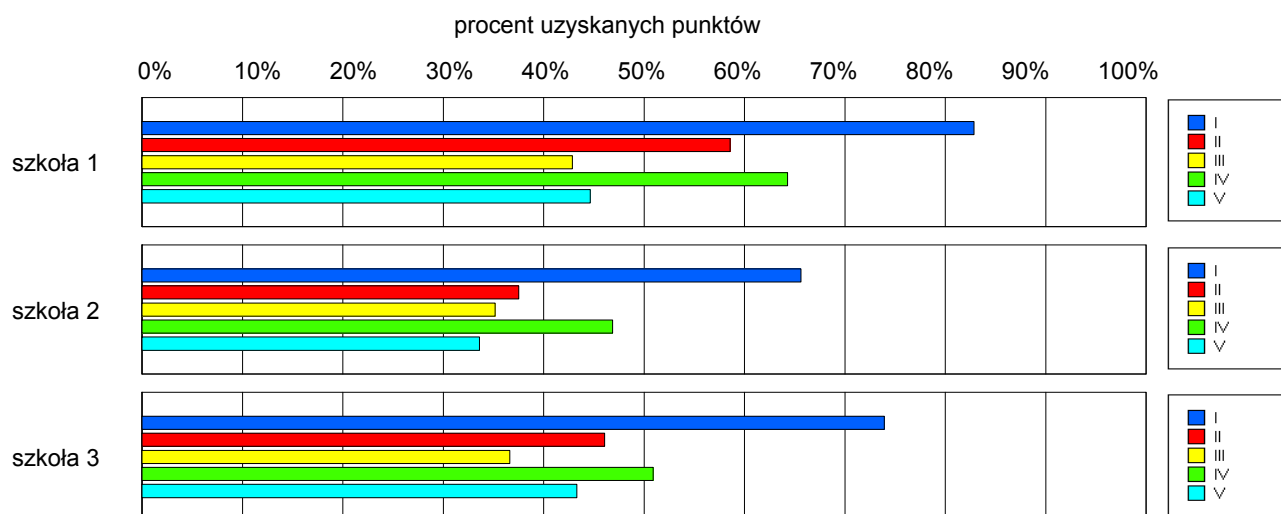
**Wyniki szkół / S-A1-092 /**

Lp	Nazwa szkoły	Liczba uczniów	Średni wynik (pkt)	Odchylenie standardowe
1	Szkoła Podstawowa z Litewskim Językiem Nauczania "Ziburys" w Sejnach	7	23.71	8.30
2	Szkoła Podstawowa im. Adama Mickiewicza w Krasnowie	16	17.69	8.07
3	Szkoła Podstawowa w Poćkunach	28	20.43	7.25

**Wyniki szkół przedstawione w skali staninowej ustalonej na podstawie średnich wyników wszystkich szkół w kraju**



**Osiągnięcia uczniów w poszczególnych obszarach umiejętności określonych standardami wymagań egzaminacyjnych**

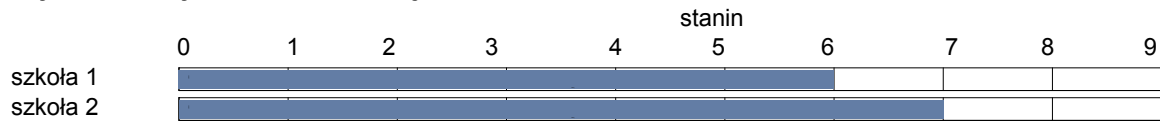


## Siemiatycze

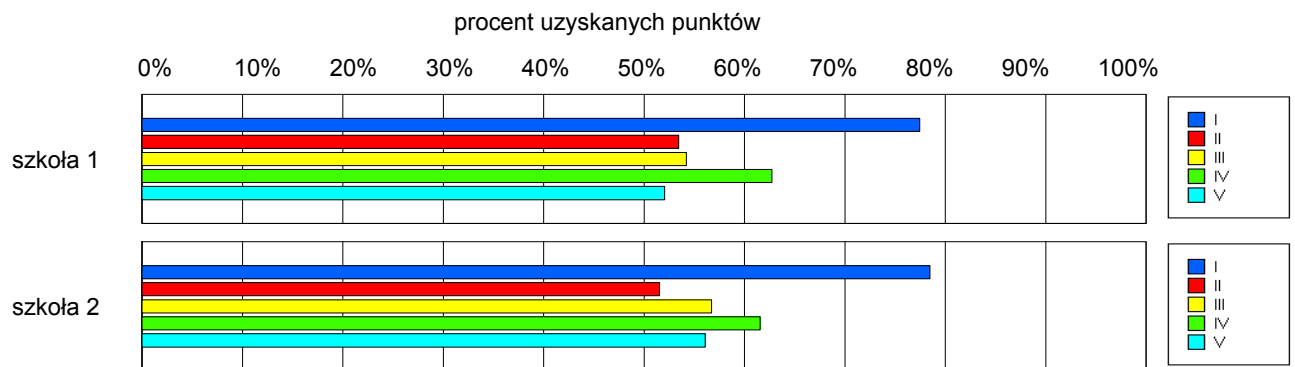
### Wyniki szkół / S-A1-092 /

Lp	Nazwa szkoły	Liczba uczniów	Średni wynik (pkt)	Odchylenie standardowe
1	Szkoła Podstawowa nr 1 im. Księżnej Anny z Sapiehów Jabłonowskiej w Siemiatyczach	110	24.10	7.61
2	Szkoła Podstawowa nr 3 w Zespole Szkół z Oddziałami Integracyjnymi im. Jana Pawła II w Siemiatyczach	78	24.49	7.28

### Wyniki szkół przedstawione w skali staninowej ustalonej na podstawie średnich wyników wszystkich szkół w kraju



### Osiągnięcia uczniów w poszczególnych obszarach umiejętności określonych standardami wymagań egzaminacyjnych



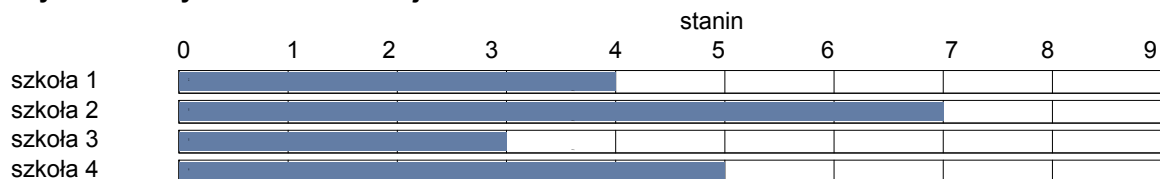


**gmina Drohiczyn**

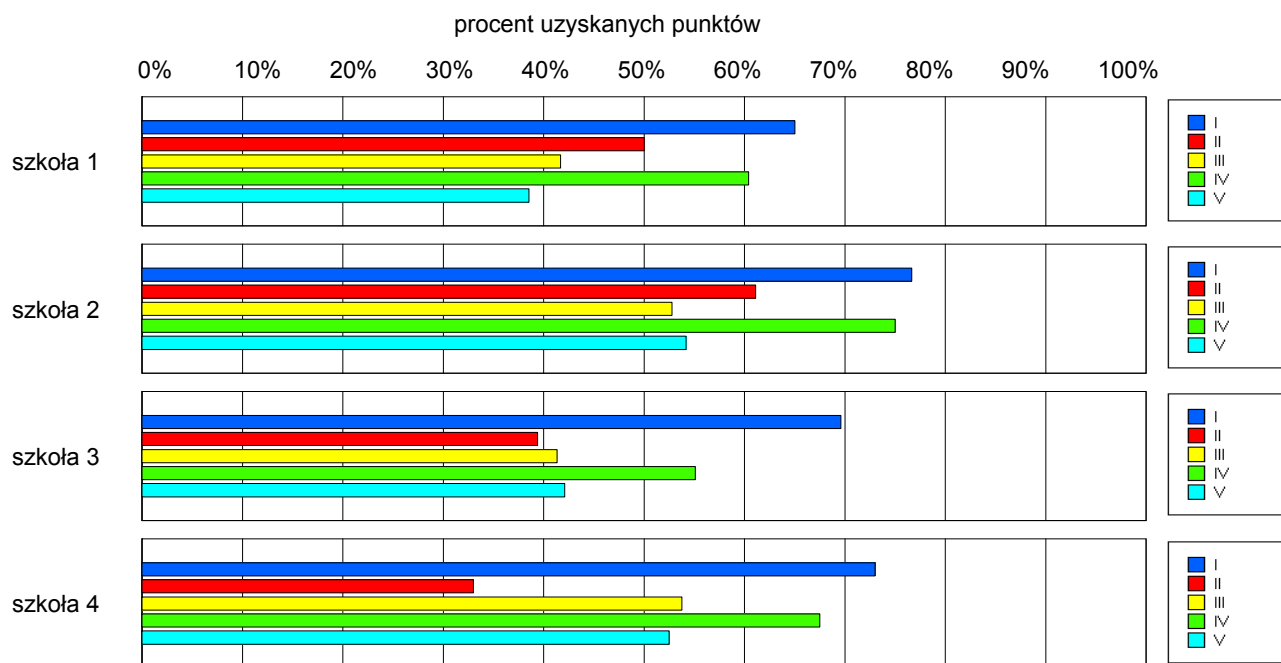
**Wyniki szkół / S-A1-092 /**

Lp	Nazwa szkoły	Liczba uczniów	Średni wynik (pkt)	Odchylenie standardowe
1	Szkoła Podstawowa w Śledzianowie	12	20.33	4.75
2	Szkoła Podstawowa im. ks. Ignacego Kłopotowskiego w Miłkowicach Jankach	9	25.33	9.22
3	Szkoła Podstawowa im. Marszałka Józefa Piłsudskiego w Zespole Szkół w Drohiczynie	49	19.78	7.76
4	Szkoła Podstawowa w Ostrożanach	10	21.80	7.87

**Wyniki szkół przedstawione w skali staninowej ustalonej na podstawie średnich wyników wszystkich szkół w kraju**



**Osiągnięcia uczniów w poszczególnych obszarach umiejętności określonych standardami wymagań egzaminacyjnych**

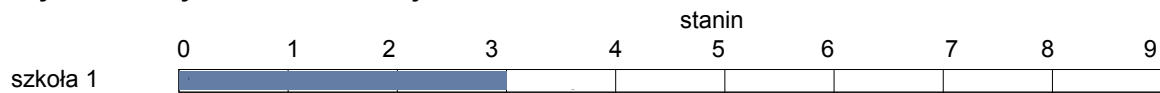


### gmina Dziadkowice

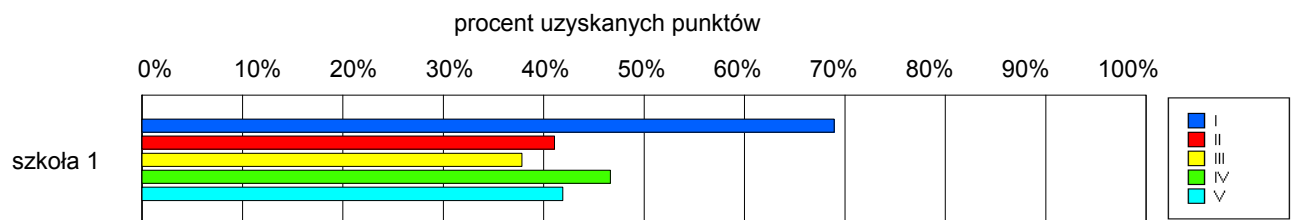
#### Wyniki szkół / S-A1-092 /

Lp	Nazwa szkoły	Liczba uczniów	Średni wynik (pkt)	Odchylenie standardowe
1	Szkoła Podstawowa im. Jana Pawła II w Zespole Szkół w Dziadkowicach	37	19.24	7.95

#### Wyniki szkół przedstawione w skali staninowej ustalonej na podstawie średnich wyników wszystkich szkół w kraju



#### Osiągnięcia uczniów w poszczególnych obszarach umiejętności określonych standardami wymagań egzaminacyjnych

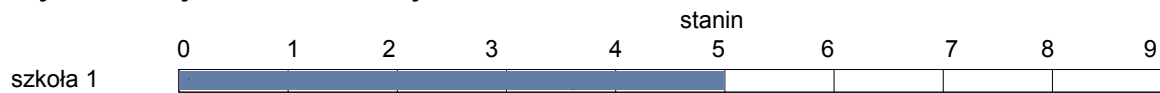


### gmina Grodzisk

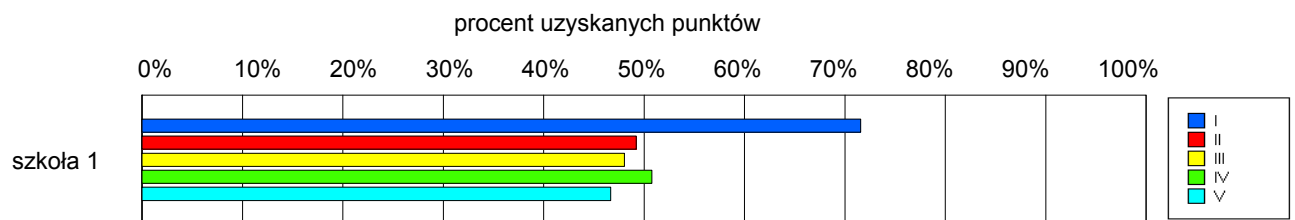
#### Wyniki szkół / S-A1-092 /

Lp	Nazwa szkoły	Liczba uczniów	Średni wynik (pkt)	Odchylenie standardowe
1	Szkoła Podstawowa im. Henryka Sienkiewicza w Zespole Szkół w Grodzisku	64	21.69	7.66

#### Wyniki szkół przedstawione w skali staninowej ustalonej na podstawie średnich wyników wszystkich szkół w kraju



#### Osiągnięcia uczniów w poszczególnych obszarach umiejętności określonych standardami wymagań egzaminacyjnych

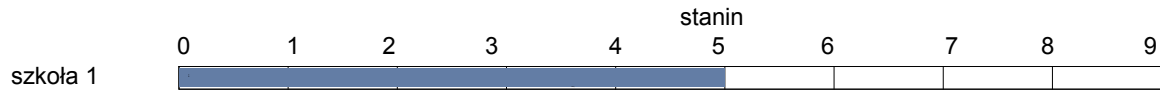


**gmina Mielnik**

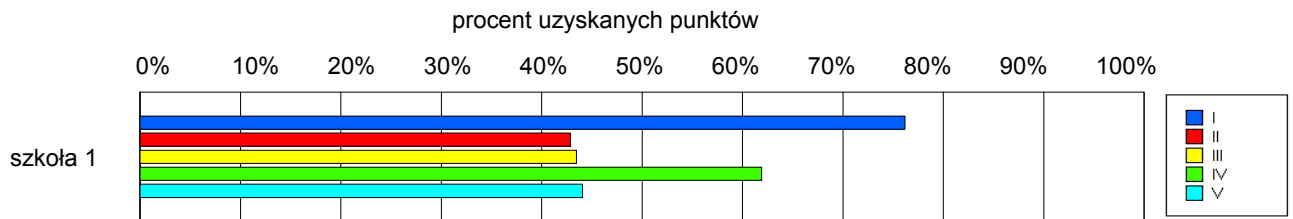
**Wyniki szkół / S-A1-092 /**

Lp	Nazwa szkoły	Liczba uczniów	Średni wynik (pkt)	Odchylenie standardowe
1	Szkoła Podstawowa w Zespole Szkół im. Unii Mielnickiej w Mielniku	21	21.38	7.21

**Wyniki szkół przedstawione w skali staninowej ustalonej na podstawie średnich wyników wszystkich szkół w kraju**



**Osiągnięcia uczniów w poszczególnych obszarach umiejętności określonych standardami wymagań egzaminacyjnych**

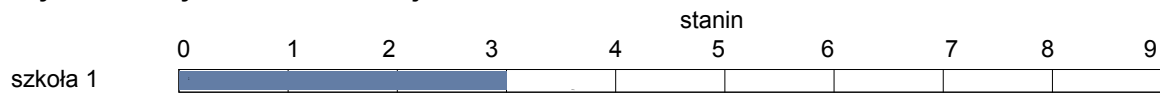


### gmina Milejczyce

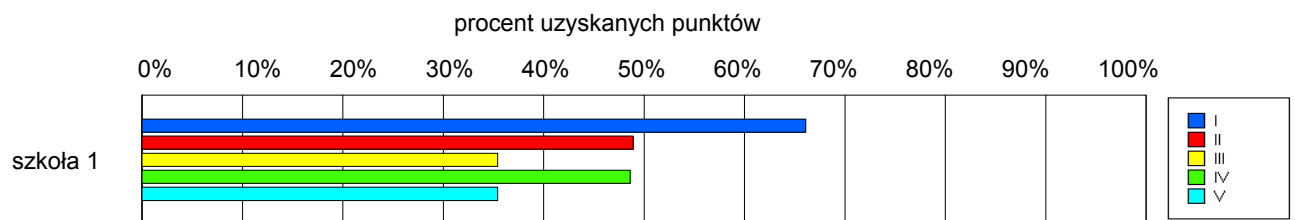
#### Wyniki szkół / S-A1-092 /

Lp	Nazwa szkoły	Liczba uczniów	Średni wynik (pkt)	Odchylenie standardowe
1	Szkoła Podstawowa w Zespole Szkół w Milejczycach	18	19.11	8.85

#### Wyniki szkół przedstawione w skali staninowej ustalonej na podstawie średnich wyników wszystkich szkół w kraju



#### Osiągnięcia uczniów w poszczególnych obszarach umiejętności określonych standardami wymagań egzaminacyjnych

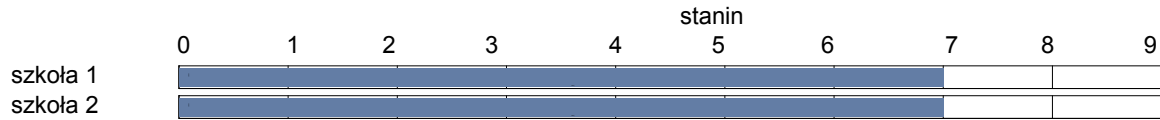


**gmina Nurzec-Stacja**

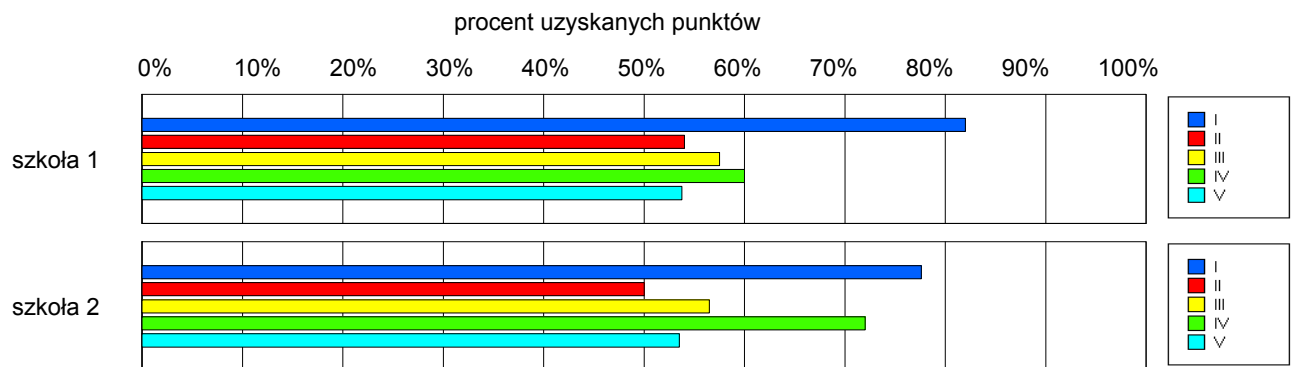
**Wyniki szkół / S-A1-092 /**

Lp	Nazwa szkoły	Liczba uczniów	Średni wynik (pkt)	Odchylenie standardowe
1	Szkoła Podstawowa w Siemichoczach	10	24.90	7.22
2	Szkoła Podstawowa w Nurcu - Stacji	25	24.44	8.21

**Wyniki szkół przedstawione w skali staninowej ustalonej na podstawie średnich wyników wszystkich szkół w kraju**



**Osiągnięcia uczniów w poszczególnych obszarach umiejętności określonych standardami wymagań egzaminacyjnych**



### gmina Perlejewo

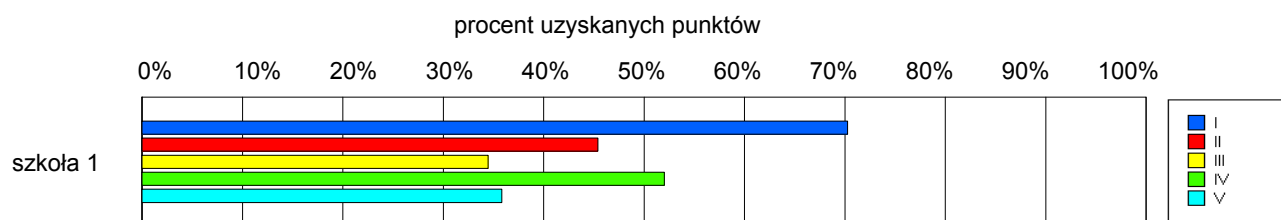
#### Wyniki szkół / S-A1-092 /

Lp	Nazwa szkoły	Liczba uczniów	Średni wynik (pkt)	Odchylenie standardowe
1	Szkoła Podstawowa w Perlejewie	37	19.27	8.76

#### Wyniki szkół przedstawione w skali staninowej ustalonej na podstawie średnich wyników wszystkich szkół w kraju



#### Osiągnięcia uczniów w poszczególnych obszarach umiejętności określonych standardami wymagań egzaminacyjnych

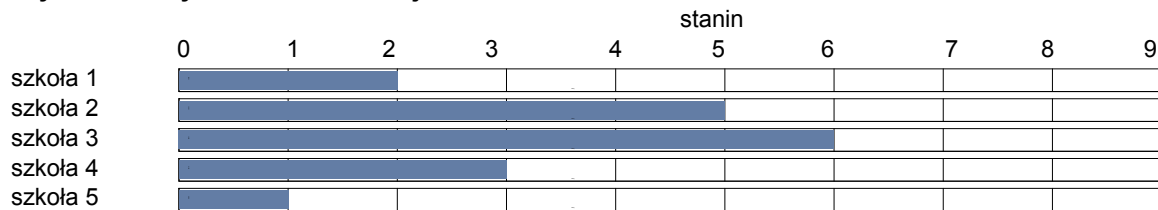


**gmina Siemiatycze**

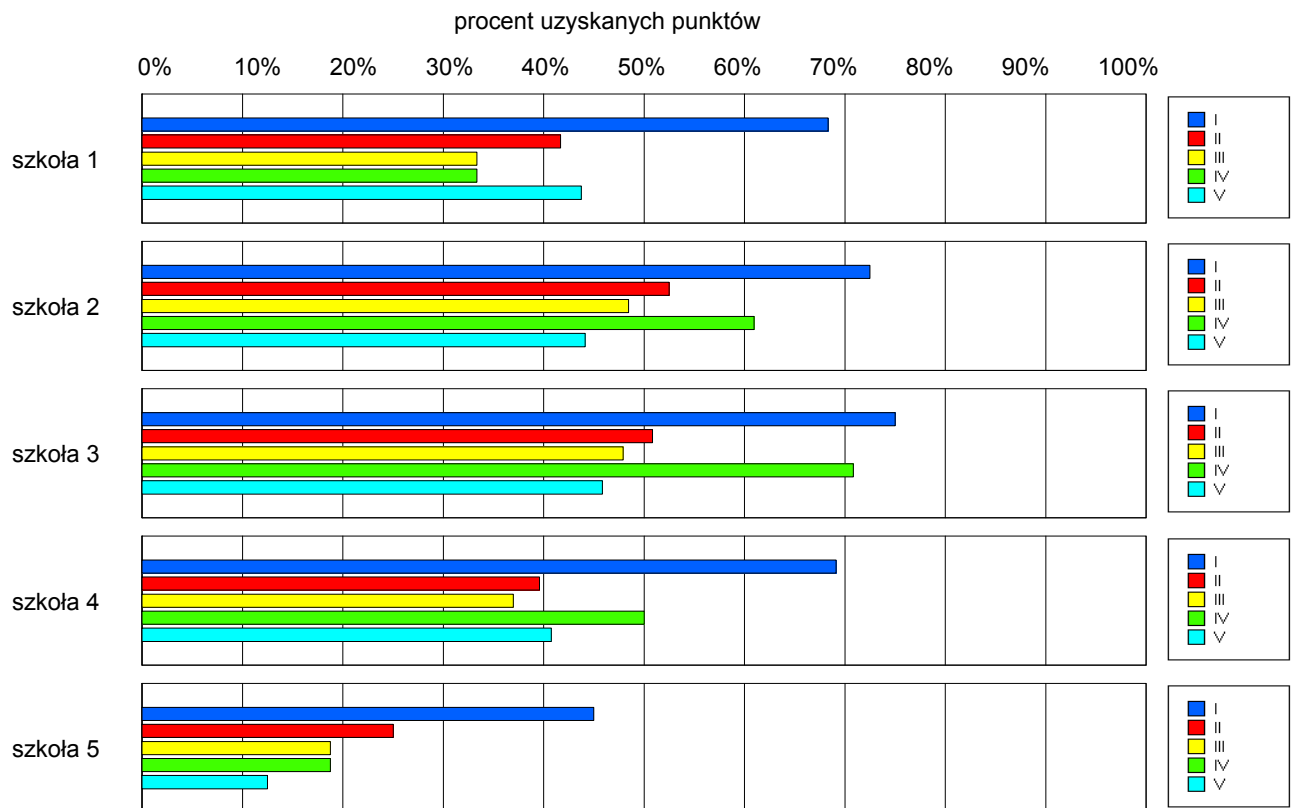
**Wyniki szkół / S-A1-092 /**

Lp	Nazwa szkoły	Liczba uczniów	Średni wynik (pkt)	Odchylenie standardowe
1	Szkoła Podstawowa w Kłopotach Bujnach	6	18.50	7.31
2	Szkoła Podstawowa w Czartajewie	32	22.34	7.31
3	Szkoła Podstawowa w Tolwinie	12	22.92	7.39
4	Szkoła Podstawowa w Szerszeniach	23	19.09	7.97
5	Szkoła Podstawowa w Zespole Szkół Specjalnych w Siemiatyczach Filia przy SP ZOL dla Dzieci i Młodzieży w Bacikach Średnich	4	10.25	2.63

**Wyniki szkół przedstawione w skali staninowej ustalonej na podstawie średnich wyników wszystkich szkół w kraju**



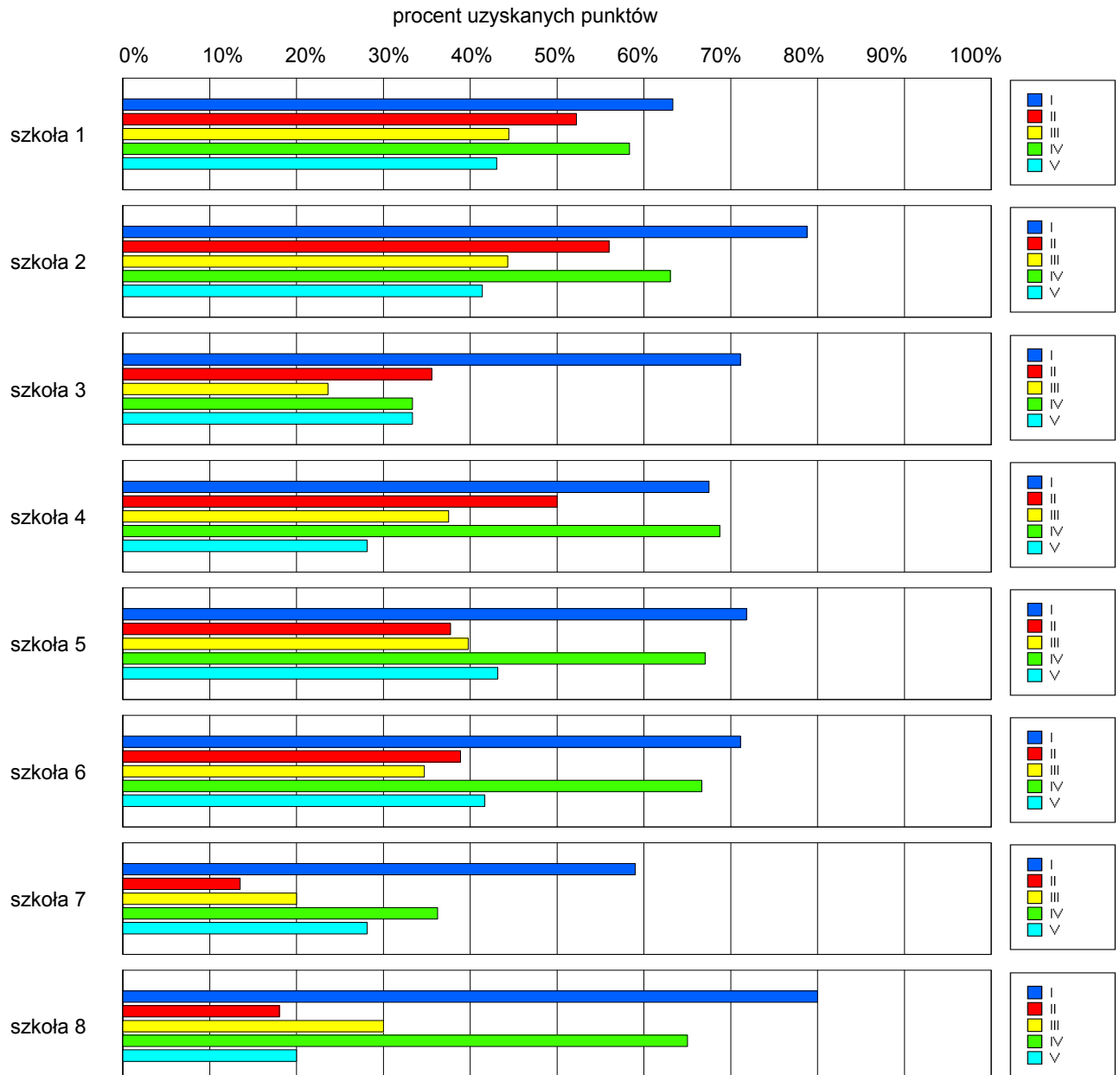
**Osiągnięcia uczniów w poszczególnych obszarach umiejętności określonych standardami wymagań egzaminacyjnych**







**Osiągnięcia uczniów w poszczególnych obszarach umiejętności określonych standardami wymagań egzaminacyjnych**

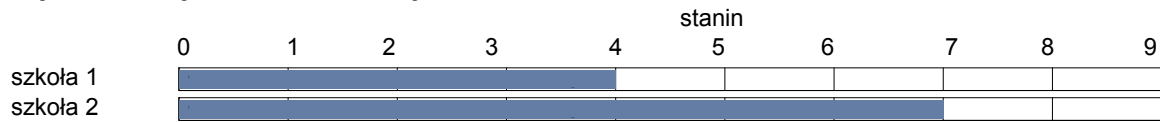


**gmina Janów**

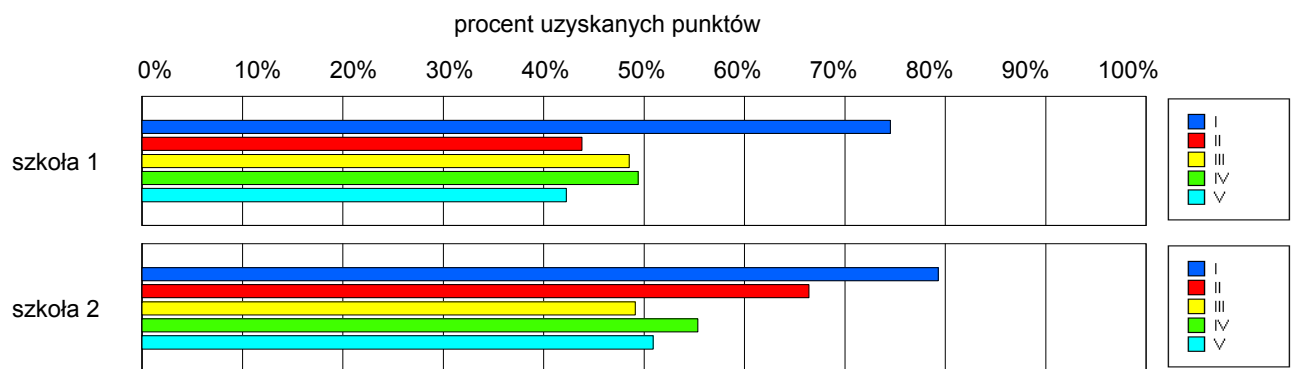
**Wyniki szkół / S-A1-092 /**

Lp	Nazwa szkoły	Liczba uczniów	Średni wynik (pkt)	Odchylenie standardowe
1	Szkoła Podstawowa im. Batalionów Chłopskich w Janowie	42	21.07	6.23
2	Szkoła Podstawowa w Białousach	14	24.79	8.66

**Wyniki szkół przedstawione w skali staninowej ustalonej na podstawie średnich wyników wszystkich szkół w kraju**



**Osiągnięcia uczniów w poszczególnych obszarach umiejętności określonych standardami wymagań egzaminacyjnych**

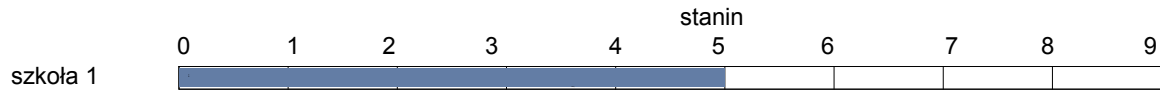


**gmina Korycin**

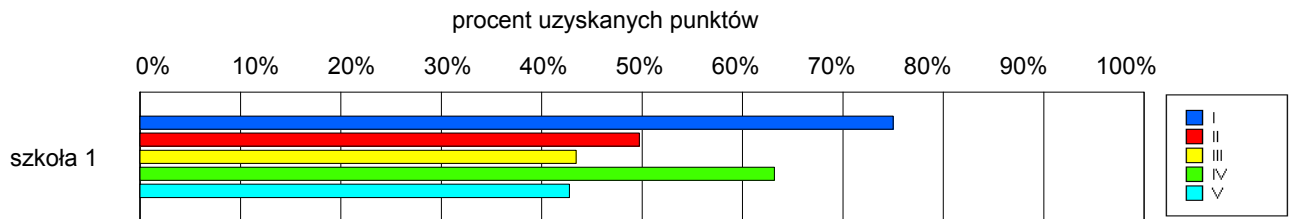
**Wyniki szkół / S-A1-092 /**

Lp	Nazwa szkoły	Liczba uczniów	Średni wynik (pkt)	Odchylenie standardowe
1	Szkoła Podstawowa im. Stefana Kardynała Wyszyńskiego w Korycinie	38	21.89	7.98

**Wyniki szkół przedstawione w skali staninowej ustalonej na podstawie średnich wyników wszystkich szkół w kraju**



**Osiągnięcia uczniów w poszczególnych obszarach umiejętności określonych standardami wymagań egzaminacyjnych**



**gmina Krynki**

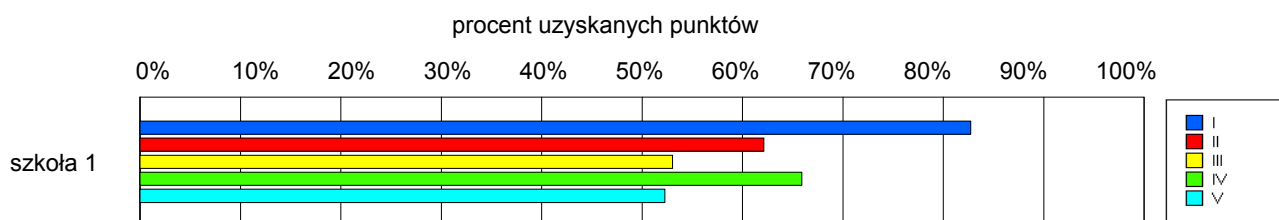
**Wyniki szkół / S-A1-092 /**

Lp	Nazwa szkoły	Liczba uczniów	Średni wynik (pkt)	Odchylenie standardowe
1	Szkoła Podstawowa im. Elizy Orzeszkowej w Krynkach przy Zespole Szkół Samorządowych w Krynkach	33	25.55	6.52

**Wyniki szkół przedstawione w skali staninowej ustalonej na podstawie średnich wyników wszystkich szkół w kraju**



**Osiągnięcia uczniów w poszczególnych obszarach umiejętności określonych standardami wymagań egzaminacyjnych**

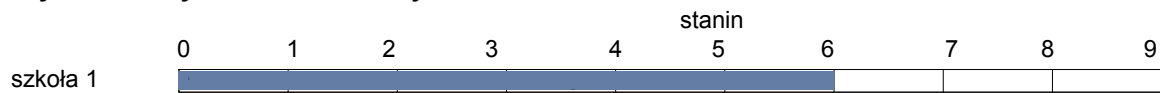


### gmina Kuźnica

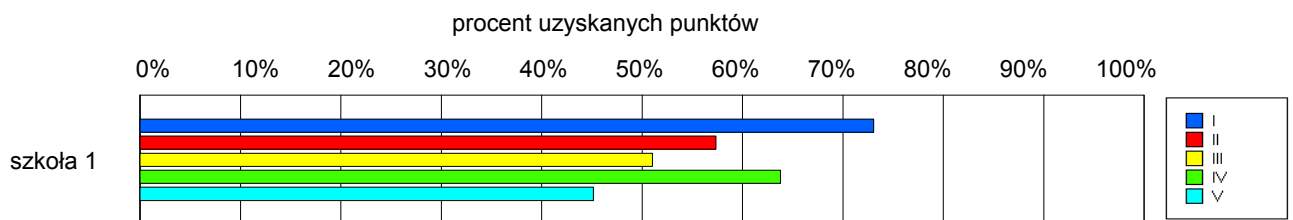
#### Wyniki szkół / S-A1-092 /

Lp	Nazwa szkoły	Liczba uczniów	Średni wynik (pkt)	Odchylenie standardowe
1	Szkoła Podstawowa w Kuźnicy	49	23.29	7.66

#### Wyniki szkół przedstawione w skali staninowej ustalonej na podstawie średnich wyników wszystkich szkół w kraju



#### Osiągnięcia uczniów w poszczególnych obszarach umiejętności określonych standardami wymagań egzaminacyjnych

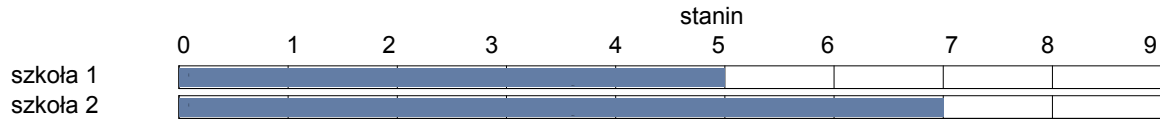


**gmina Nowy Dwór**

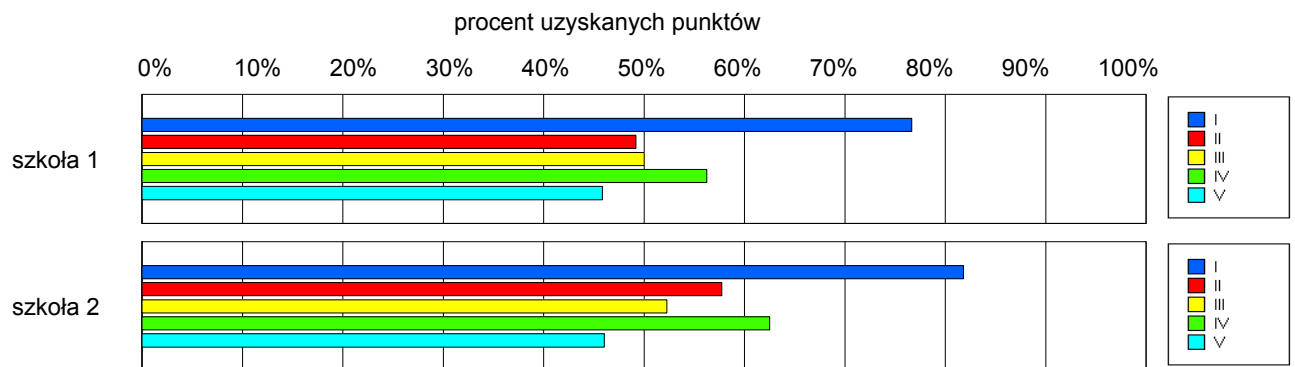
**Wyniki szkół / S-A1-092 /**

Lp	Nazwa szkoły	Liczba uczniów	Średni wynik (pkt)	Odchylenie standardowe
1	Szkoła Podstawowa w Sieruciowcach	12	22.50	6.78
2	Szkoła Podstawowa w Zespole Szkół w Nowym Dworze	22	24.32	8.00

**Wyniki szkół przedstawione w skali staninowej ustalonej na podstawie średnich wyników wszystkich szkół w kraju**



**Osiągnięcia uczniów w poszczególnych obszarach umiejętności określonych standardami wymagań egzaminacyjnych**

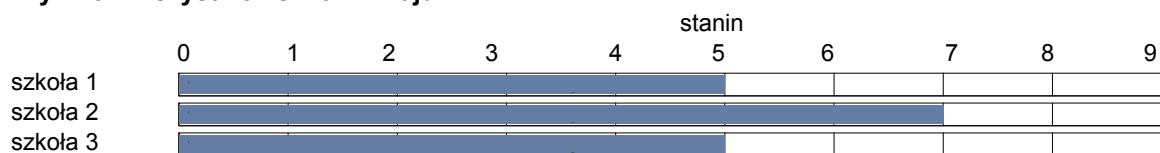


**gmina Sidra**

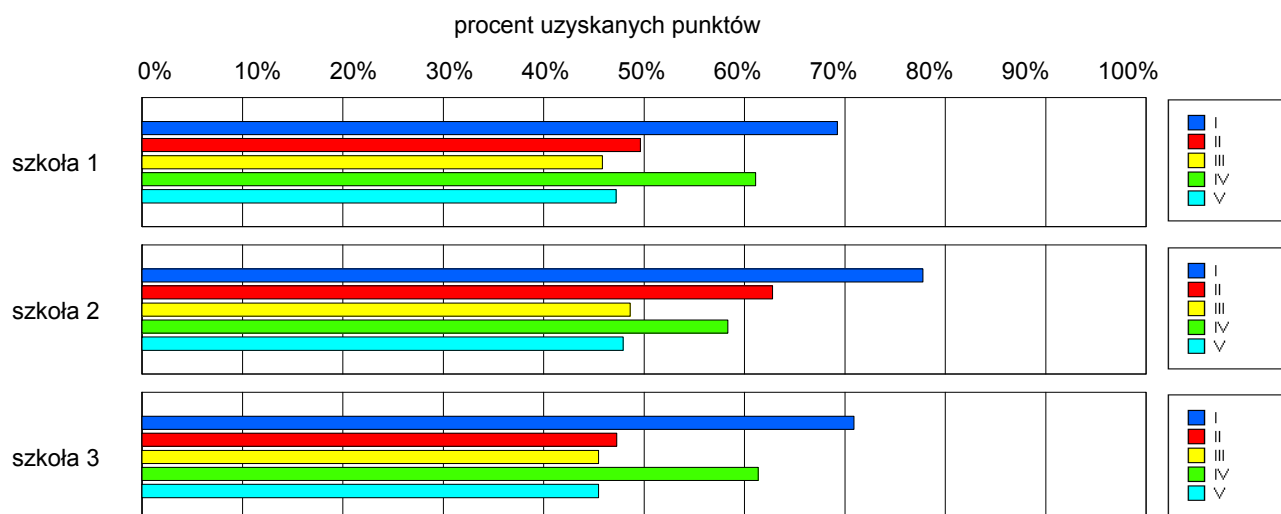
**Wyniki szkół / S-A1-092 /**

Lp	Nazwa szkoły	Liczba uczniów	Średni wynik (pkt)	Odchylenie standardowe
1	Szkoła Podstawowa w Sidrze	27	21.78	8.22
2	Szkoła Podstawowa im. kpt. Józefa Kłopotowskiego w Jacowlanach	18	24.11	6.44
3	Szkoła Podstawowa w Majewie	11	21.55	8.10

**Wyniki szkół przedstawione w skali staninowej ustalonej na podstawie średnich wyników wszystkich szkół w kraju**



**Osiągnięcia uczniów w poszczególnych obszarach umiejętności określonych standardami wymagań egzaminacyjnych**



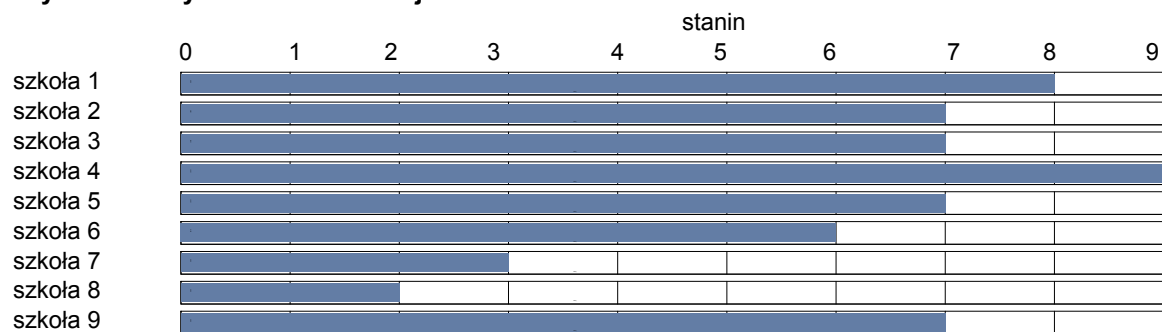


**gmina Sokółka**

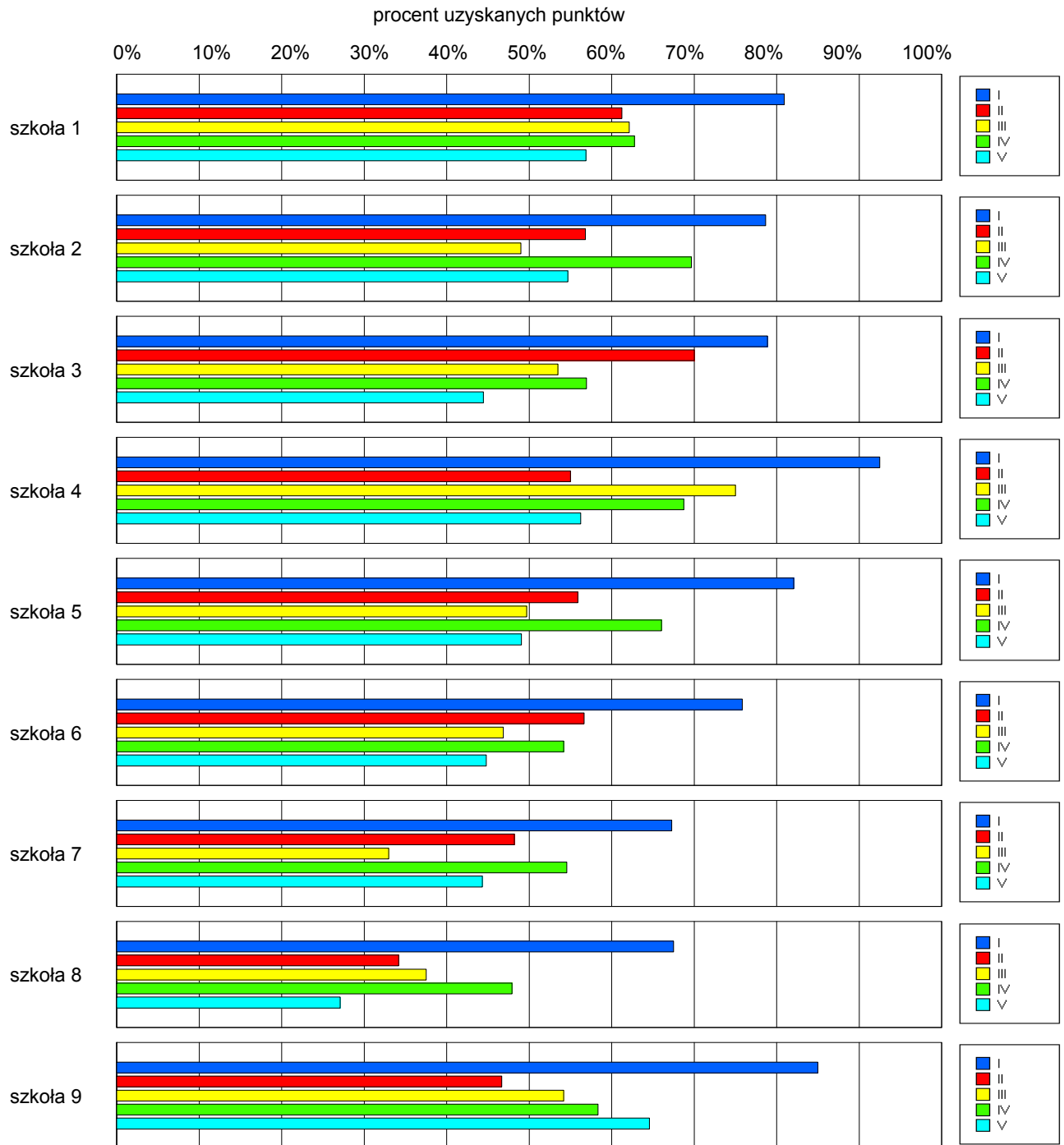
**Wyniki szkół / S-A1-092 /**

Lp	Nazwa szkoły	Liczba uczniów	Średni wynik (pkt)	Odchylenie standardowe
1	Szkoła Podstawowa nr 1 im. Adama Mickiewicza w Sokółce	98	26.24	7.43
2	Szkoła Podstawowa nr 2 z Oddziałami Integracyjnymi w Zespole Szkół Integracyjnych w Sokółce	75	24.63	7.67
3	Szkoła Podstawowa w Starej Kamionce	18	25.00	5.21
4	Szkoła Podstawowa w Janowszczyźnie	4	28.00	2.94
5	Szkoła Podstawowa nr 3 w Sokółce	39	24.33	6.49
6	Szkoła Podstawowa w Gieniuszach	12	22.75	7.34
7	Szkoła Podstawowa w Malawiczach Dolnych	11	19.91	8.87
8	Szkoła Podstawowa w Starej Rozedrance	12	17.25	6.12
9	Szkoła Podstawowa w Boguszach	6	25.00	9.25

**Wyniki szkół przedstawione w skali staninowej ustalonej na podstawie średnich wyników wszystkich szkół w kraju**



### Osiągnięcia uczniów w poszczególnych obszarach umiejętności określonych standardami wymagań egzaminacyjnych

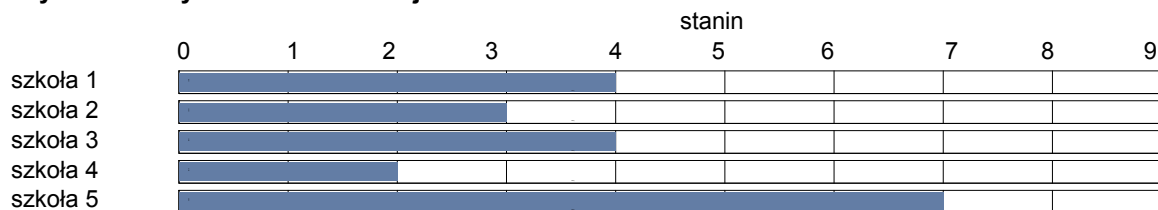


**gmina Suchowola**

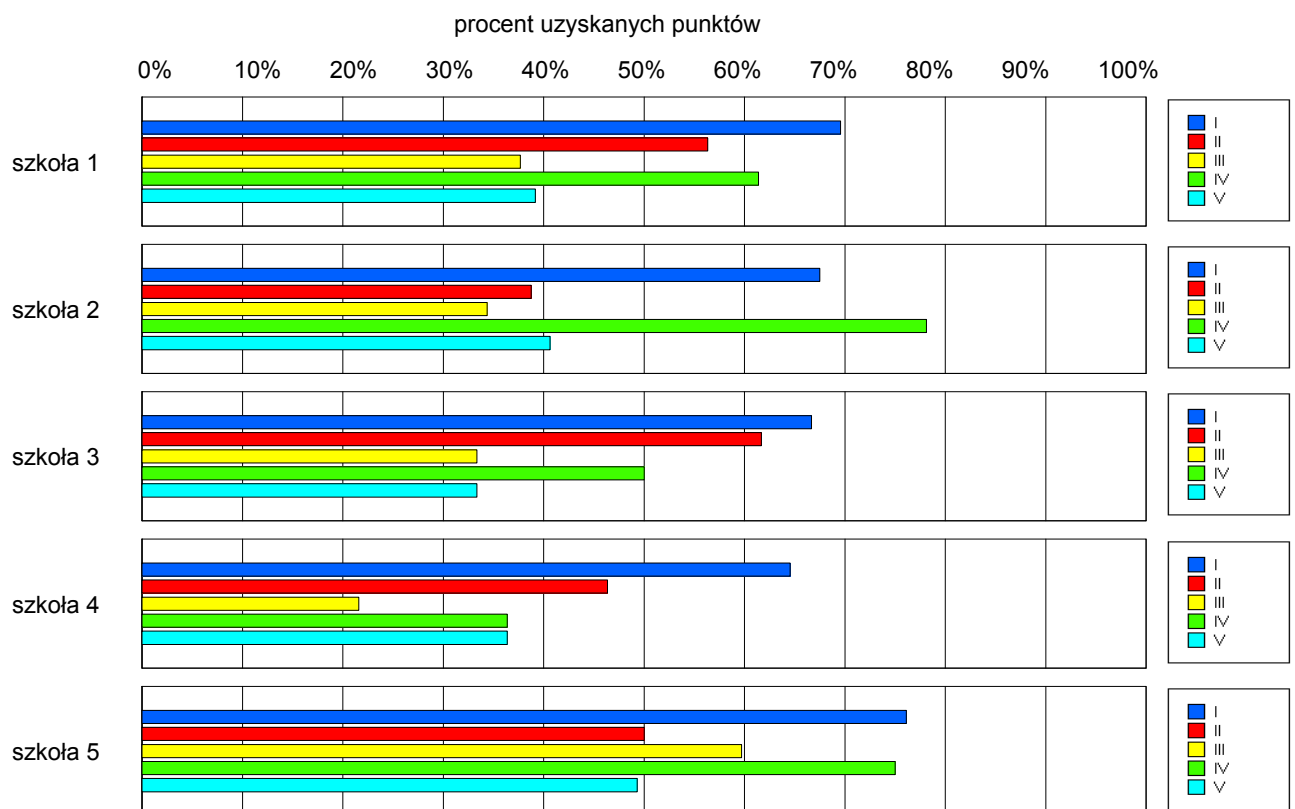
**Wyniki szkół / S-A1-092 /**

Lp	Nazwa szkoły	Liczba uczniów	Średni wynik (pkt)	Odchylenie standardowe
1	Szkoła Podstawowa im. Stanisława Staszica w Zespole Placówek Oświatowych w Suchowoli	68	21.19	6.80
2	Szkoła Podstawowa w Jatwiezi Dużej	8	19.75	4.65
3	Szkoła Podstawowa w Czerwoncu	6	20.17	7.94
4	Szkoła Podstawowa w Wólce	11	17.18	7.37
5	Szkoła Podstawowa w Chodorówce Nowej	18	24.33	4.90

**Wyniki szkół przedstawione w skali staninowej ustalonej na podstawie średnich wyników wszystkich szkół w kraju**



**Osiągnięcia uczniów w poszczególnych obszarach umiejętności określonych standardami wymagań egzaminacyjnych**

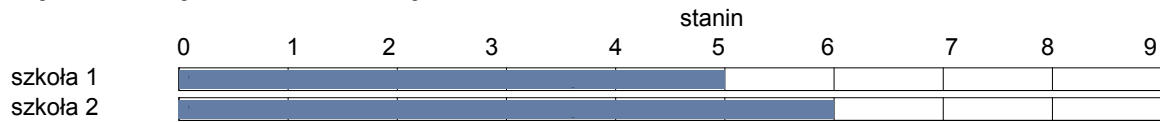


**gmina Szudziałowo**

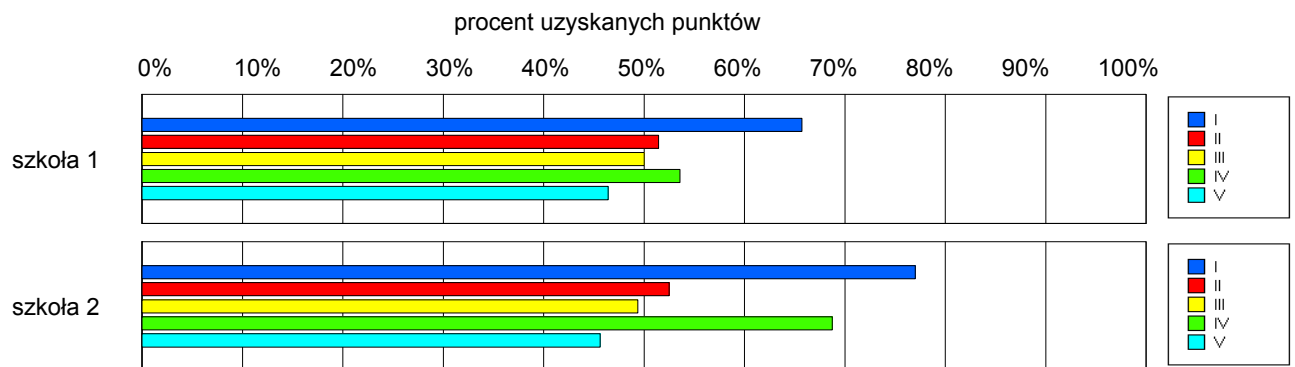
**Wyniki szkół / S-A1-092 /**

Lp	Nazwa szkoły	Liczba uczniów	Średni wynik (pkt)	Odchylenie standardowe
1	Szkoła Podstawowa im. Adama Mickiewicza w Babikach	7	21.57	6.95
2	Szkoła Podstawowa im. Bohaterów Powstań Narodowych w Szudziałowie	20	23.30	5.80

**Wyniki szkół przedstawione w skali staninowej ustalonej na podstawie średnich wyników wszystkich szkół w kraju**



**Osiągnięcia uczniów w poszczególnych obszarach umiejętności określonych standardami wymagań egzaminacyjnych**

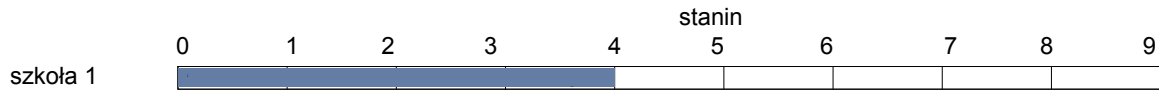


**gmina Bakalarzewo**

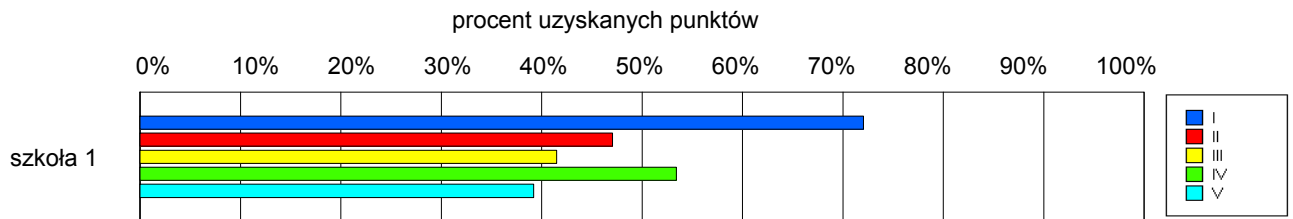
**Wyniki szkół / S-A1-092 /**

Lp	Nazwa szkoły	Liczba uczniów	Średni wynik (pkt)	Odchylenie standardowe
1	Szkoła Podstawowa w Zespole Szkół w Bakalarzewie	44	20.50	6.80

**Wyniki szkół przedstawione w skali staninowej ustalonej na podstawie średnich wyników wszystkich szkół w kraju**



**Osiągnięcia uczniów w poszczególnych obszarach umiejętności określonych standardami wymagań egzaminacyjnych**

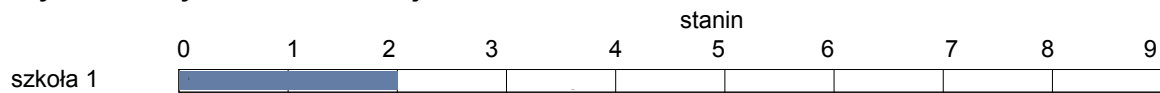


### gmina Filipów

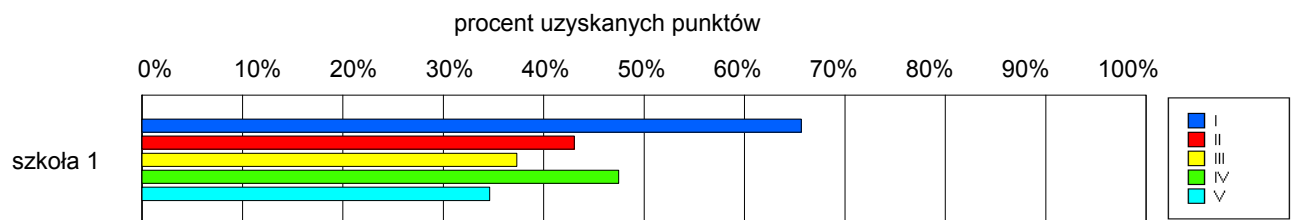
#### Wyniki szkół / S-A1-092 /

Lp	Nazwa szkoły	Liczba uczniów	Średni wynik (pkt)	Odchylenie standardowe
1	Szkoła Podstawowa w Zespole Szkół w Filipowie	69	18.52	7.98

#### Wyniki szkół przedstawione w skali staninowej ustalonej na podstawie średnich wyników wszystkich szkół w kraju



#### Osiągnięcia uczniów w poszczególnych obszarach umiejętności określonych standardami wymagań egzaminacyjnych

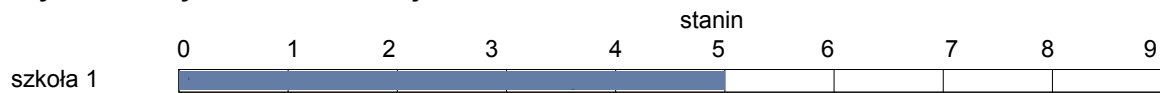


**gmina Jeleniewo**

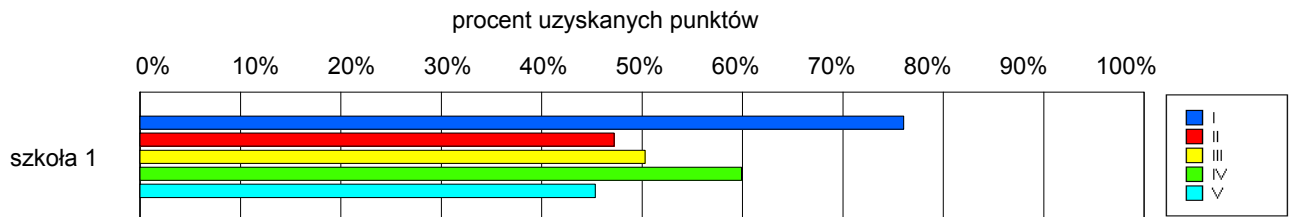
**Wyniki szkół / S-A1-092 /**

Lp	Nazwa szkoły	Liczba uczniów	Średni wynik (pkt)	Odchylenie standardowe
1	Szkoła Podstawowa w Zespole Szkół w Jeleniewie	43	22.37	7.69

**Wyniki szkół przedstawione w skali staninowej ustalonej na podstawie średnich wyników wszystkich szkół w kraju**



**Osiągnięcia uczniów w poszczególnych obszarach umiejętności określonych standardami wymagań egzaminacyjnych**

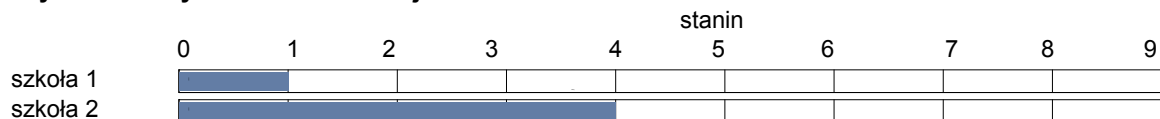


**gmina Przerześl**

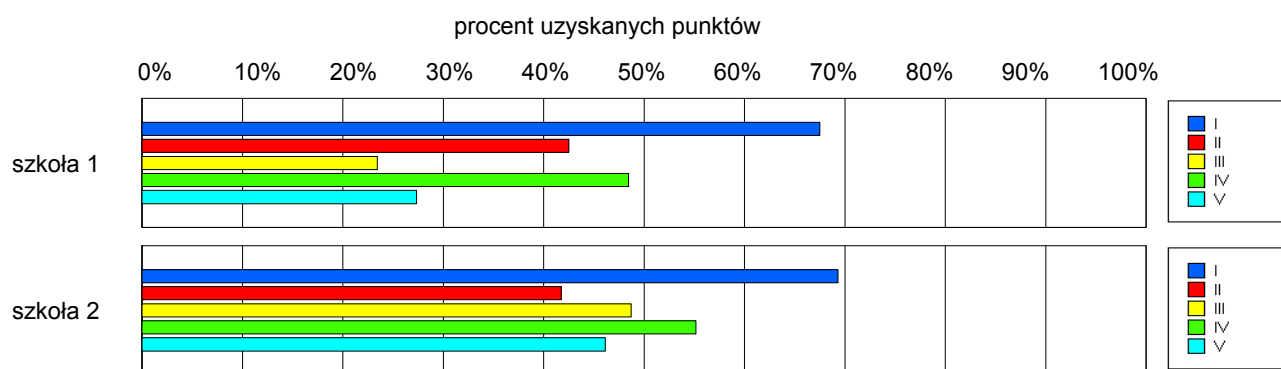
**Wyniki szkół / S-A1-092 /**

Lp	Nazwa szkoły	Liczba uczniów	Średni wynik (pkt)	Odchylenie standardowe
1	Szkoła Podstawowa w Pawłówce	16	17.00	5.69
2	Szkoła Podstawowa w Zespole Szkół Ogólnokształcących w Przerześli	29	20.90	5.72

**Wyniki szkół przedstawione w skali staninowej ustalonej na podstawie średnich wyników wszystkich szkół w kraju**



**Osiągnięcia uczniów w poszczególnych obszarach umiejętności określonych standardami wymagań egzaminacyjnych**



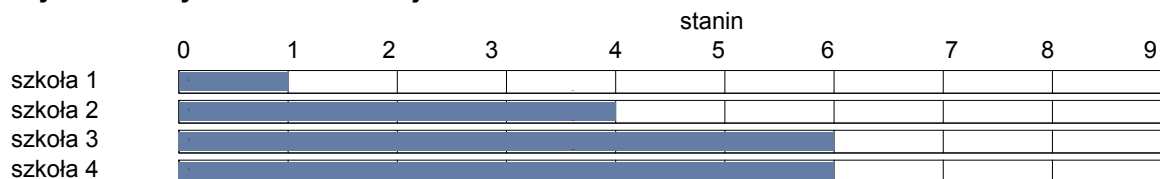


**gmina Raczeki**

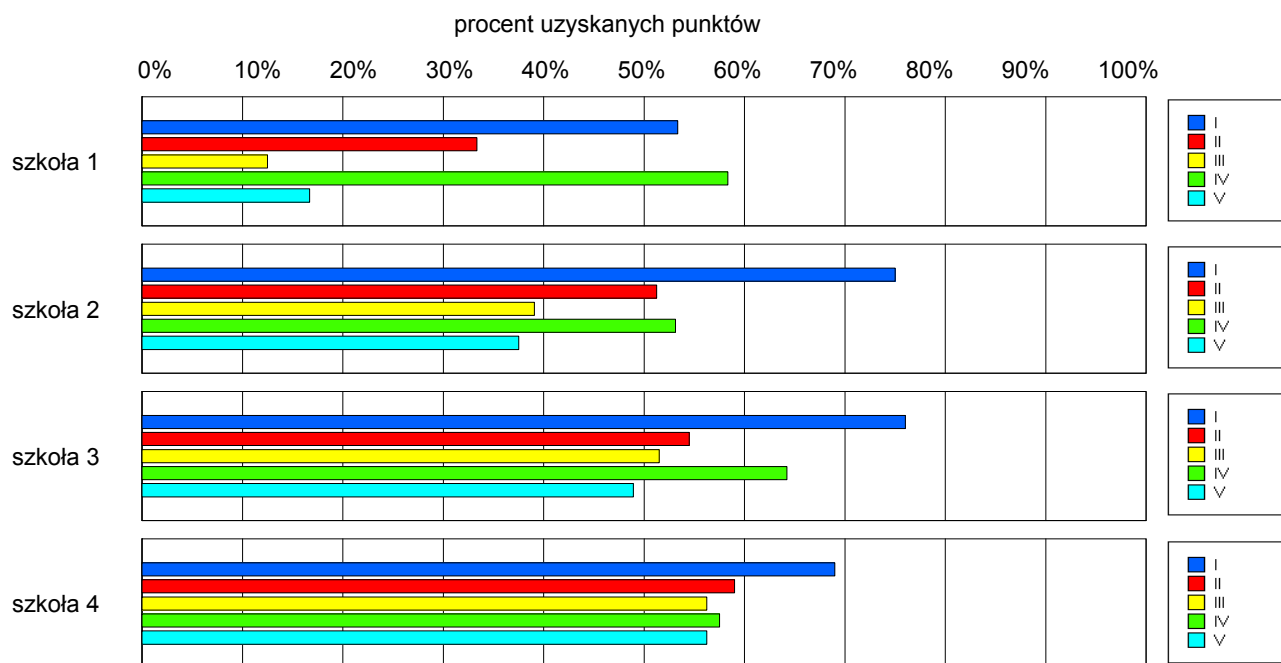
**Wyniki szkół / S-A1-092 /**

Lp	Nazwa szkoły	Liczba uczniów	Średni wynik (pkt)	Odchylenie standardowe
1	Publiczna Szkoła Podstawowa w Jaśkach	3	13.33	5.51
2	Szkoła Podstawowa w Kuriankach	8	20.88	6.62
3	Szkoła Podstawowa w Raczkach	58	23.66	7.13
4	Szkoła Podstawowa we Wronowie	10	24.10	8.66

**Wyniki szkół przedstawione w skali staninowej ustalonej na podstawie średnich wyników wszystkich szkół w kraju**



**Osiągnięcia uczniów w poszczególnych obszarach umiejętności określonych standardami wymagań egzaminacyjnych**

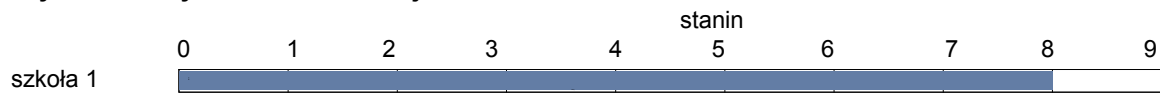


### gmina Rutka-Tartak

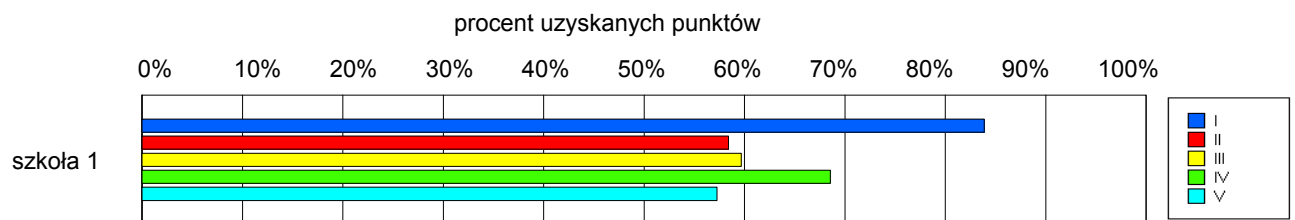
#### Wyniki szkół / S-A1-092 /

Lp	Nazwa szkoły	Liczba uczniów	Średni wynik (pkt)	Odchylenie standardowe
1	Szkoła Podstawowa im. Henryka Sienkiewicza w Rutce-Tartak	31	26.32	7.33

#### Wyniki szkół przedstawione w skali staninowej ustalonej na podstawie średnich wyników wszystkich szkół w kraju



#### Osiągnięcia uczniów w poszczególnych obszarach umiejętności określonych standardami wymagań egzaminacyjnych

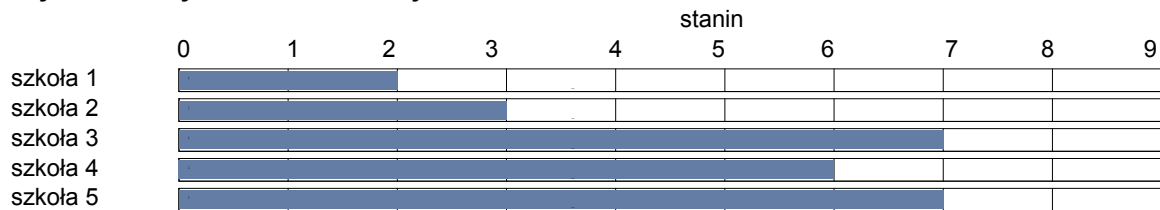


**gmina Suwałki**

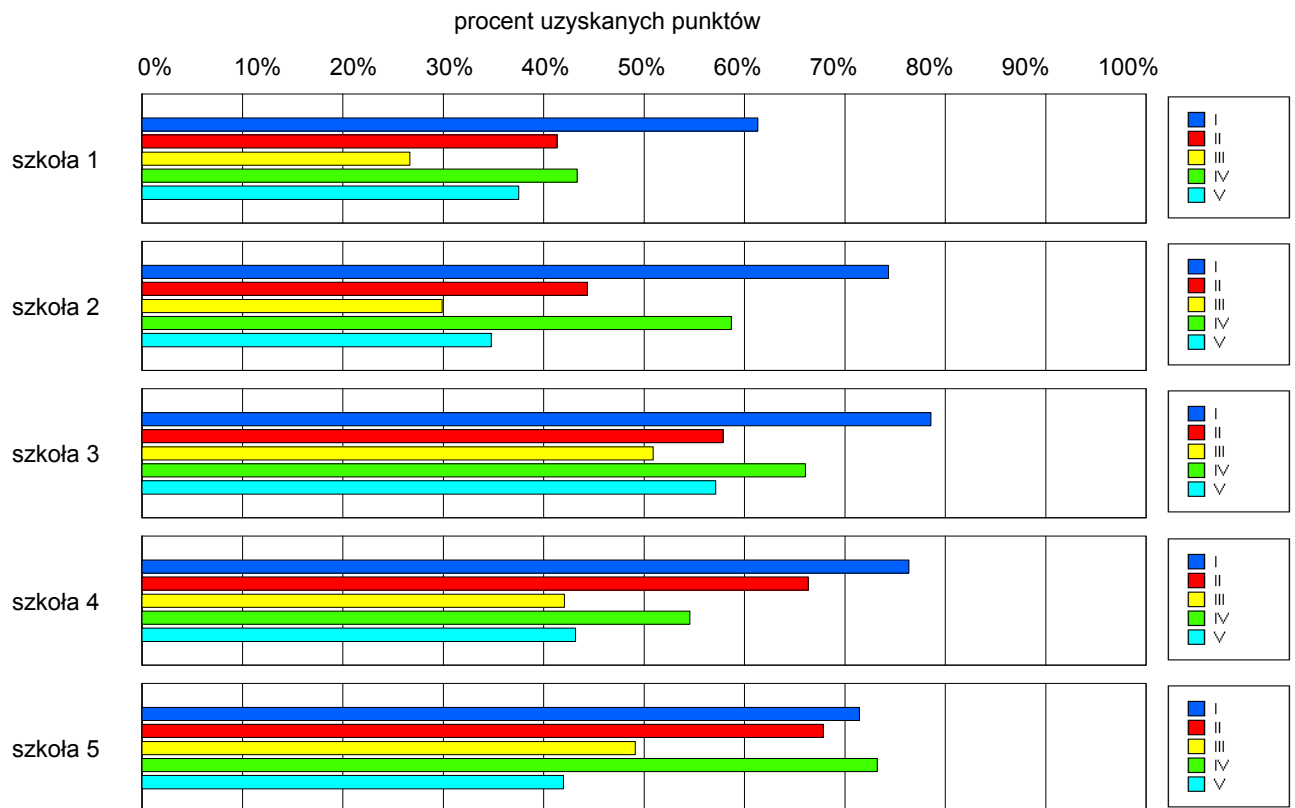
**Wyniki szkół / S-A1-092 /**

Lp	Nazwa szkoły	Liczba uczniów	Średni wynik (pkt)	Odchylenie standardowe
1	Szkoła Podstawowa im. Lotników Polskich w Płocicznie-Tartak	15	17.13	6.48
2	Szkoła Podstawowa w Przebrodnie w Zespole Szkół w Przebrodnie	23	19.39	6.74
3	Szkoła Podstawowa im. Marii Konopnickiej w Starym Folwarku	14	24.93	7.54
4	Szkoła Podstawowa w Poddubówku	11	23.27	6.96
5	Szkoła Podstawowa im. Papieża Jana Pawła II w Nowej Wsi	14	24.14	7.30

**Wyniki szkół przedstawione w skali staninowej ustalonej na podstawie średnich wyników wszystkich szkół w kraju**



**Osiągnięcia uczniów w poszczególnych obszarach umiejętności określonych standardami wymagań egzaminacyjnych**

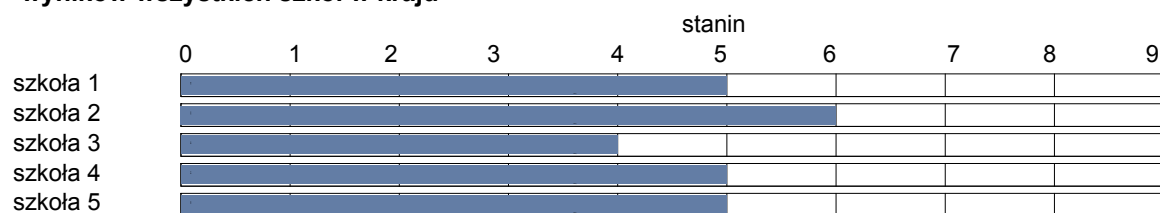


**gmina Szypliszki**

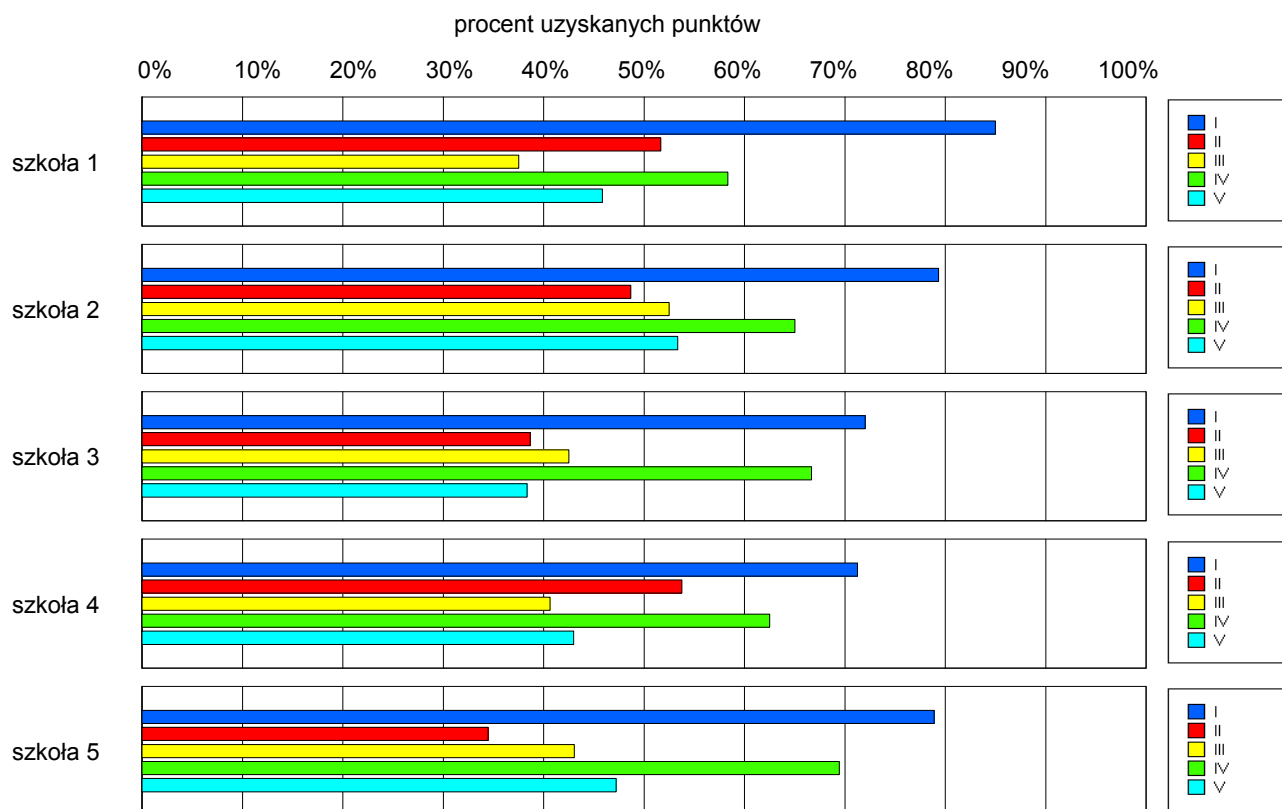
**Wyniki szkół / S-A1-092 /**

Lp	Nazwa szkoły	Liczba uczniów	Średni wynik (pkt)	Odchylenie standardowe
1	Publiczna Szkoła Podstawowa w Fornetce	6	22.67	6.38
2	Zespół Szkół w Kaletniku Szkoła Podstawowa w Kaletniku	15	23.87	5.99
3	Szkoła Podstawowa w Jasionowie	15	20.20	6.99
4	Szkoła Podstawowa w Zespole Szkół w Słobódce	16	21.69	8.06
5	Szkoła Podstawowa w Becejach	9	21.33	7.40

**Wyniki szkół przedstawione w skali staninowej ustalonej na podstawie średnich wyników wszystkich szkół w kraju**



**Osiągnięcia uczniów w poszczególnych obszarach umiejętności określonych standardami wymagań egzaminacyjnych**

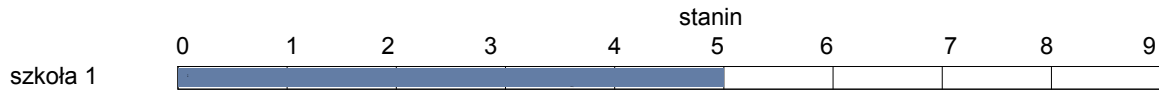


**gmina Wiązajny**

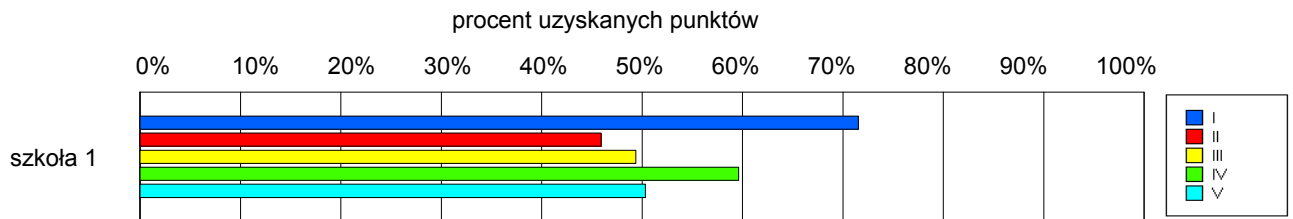
**Wyniki szkół / S-A1-092 /**

Lp	Nazwa szkoły	Liczba uczniów	Średni wynik (pkt)	Odchylenie standardowe
1	Szkoła Podstawowa im. Marszka Józefa Piłsudskiego w Wiązajnach	39	22.10	7.59

**Wyniki szkół przedstawione w skali staninowej ustalonej na podstawie średnich wyników wszystkich szkół w kraju**



**Osiągnięcia uczniów w poszczególnych obszarach umiejętności określonych standardami wymagań egzaminacyjnych**

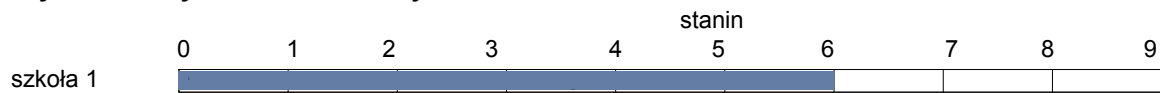


## Wysokie Mazowieckie

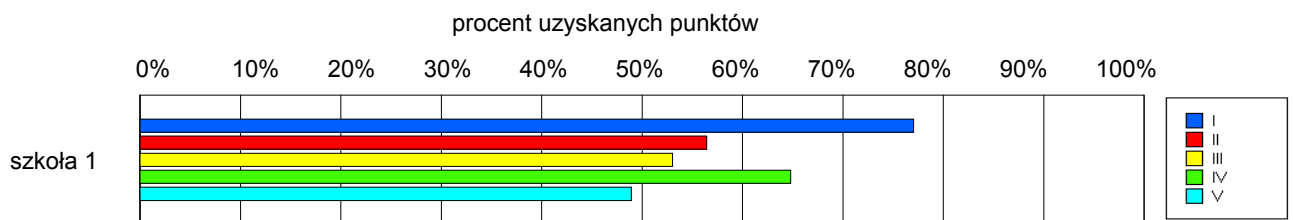
### Wyniki szkół / S-A1-092 /

Lp	Nazwa szkoły	Liczba uczniów	Średni wynik (pkt)	Odchylenie standardowe
1	Szkoła Podstawowa nr 1 im. Tadeusza Kościuszki w Wysokiem Mazowieckiem	115	24.10	7.95

### Wyniki szkół przedstawione w skali staninowej ustalonej na podstawie średnich wyników wszystkich szkół w kraju



### Osiągnięcia uczniów w poszczególnych obszarach umiejętności określonych standardami wymagań egzaminacyjnych

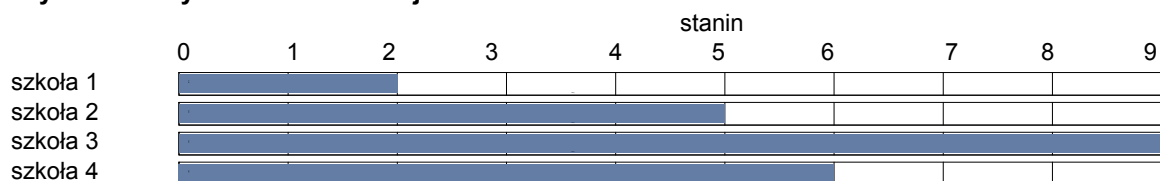


**gmina Ciechanowiec**

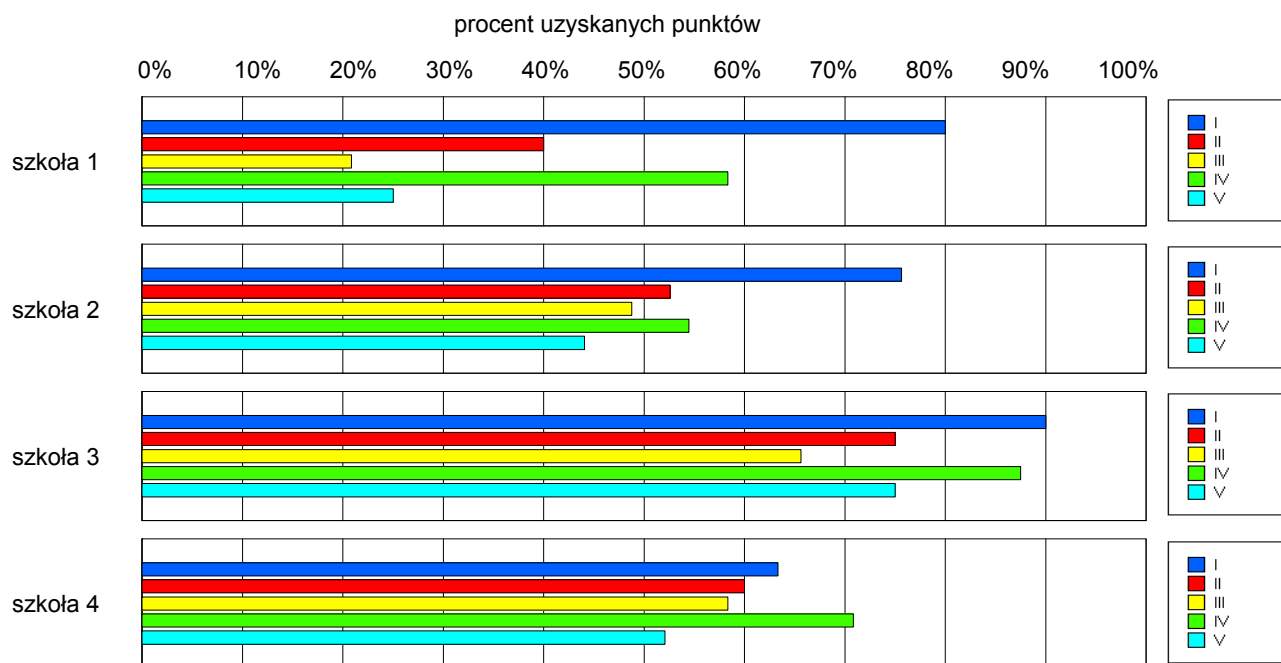
**Wyniki szkół / S-A1-092 /**

Lp	Nazwa szkoły	Liczba uczniów	Średni wynik (pkt)	Odchylenie standardowe
1	Publiczna Szkoła Podstawowa w Kocach Schabach	3	18.00	1.00
2	Szkoła Podstawowa im. Mikołaja Kopernika w Ciechanowcu	101	22.43	7.90
3	Szkoła Podstawowa w Radziszewie Starym	4	31.25	8.10
4	Szkoła Podstawowa w Łempicach	6	24.00	7.75

**Wyniki szkół przedstawione w skali staninowej ustalonej na podstawie średnich wyników wszystkich szkół w kraju**



**Osiągnięcia uczniów w poszczególnych obszarach umiejętności określonych standardami wymagań egzaminacyjnych**

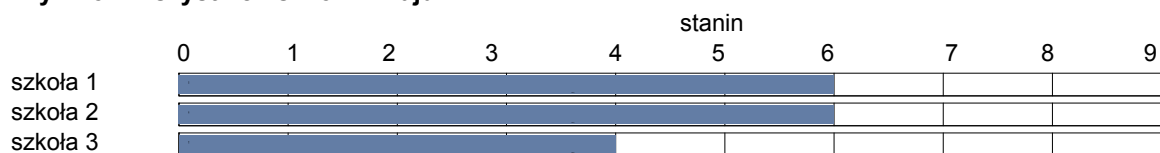


**gmina Czyżew-Osada**

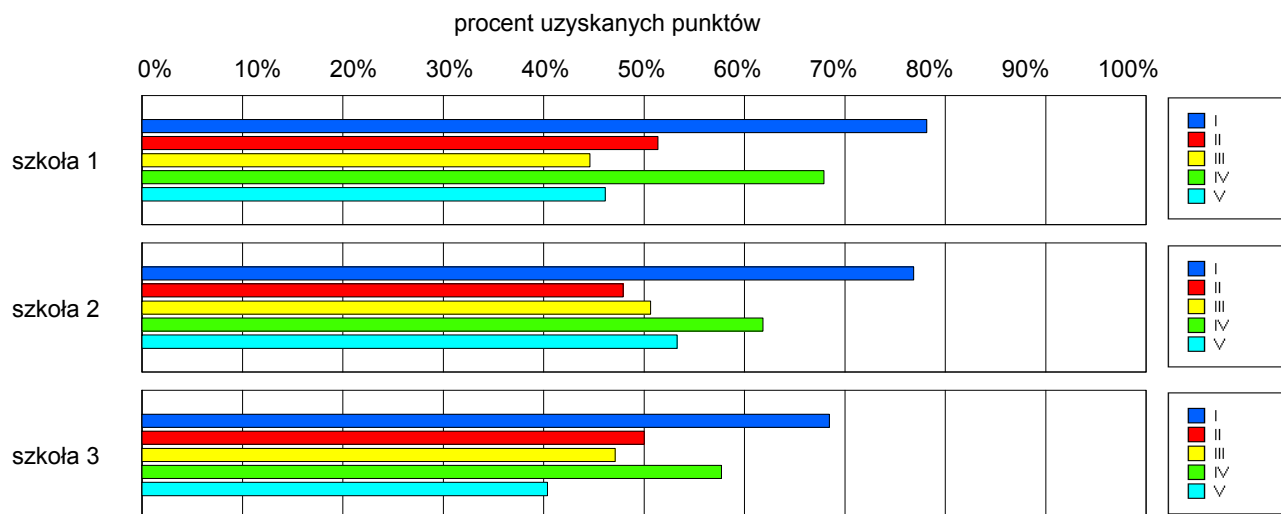
**Wyniki szkół / S-A1-092 /**

Lp	Nazwa szkoły	Liczba uczniów	Średni wynik (pkt)	Odczylenie standardowe
1	Szkoła Podstawowa im. Szarych Szeregów w Czyżewie	81	22.93	7.45
2	Szkoła Podstawowa w Zespole Szkół w Rosochatem Kościelnem	19	23.26	9.30
3	Szkoła Podstawowa w Dąbrowie Wielkiej	13	21.15	9.29

**Wyniki szkół przedstawione w skali staninowej ustalonej na podstawie średnich wyników wszystkich szkół w kraju**



**Osiągnięcia uczniów w poszczególnych obszarach umiejętności określonych standardami wymagań egzaminacyjnych**



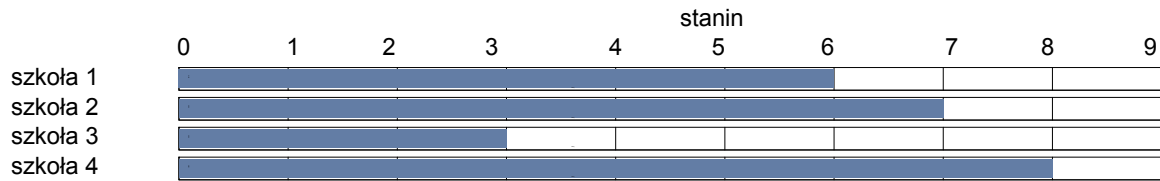


**gmina Klukowo**

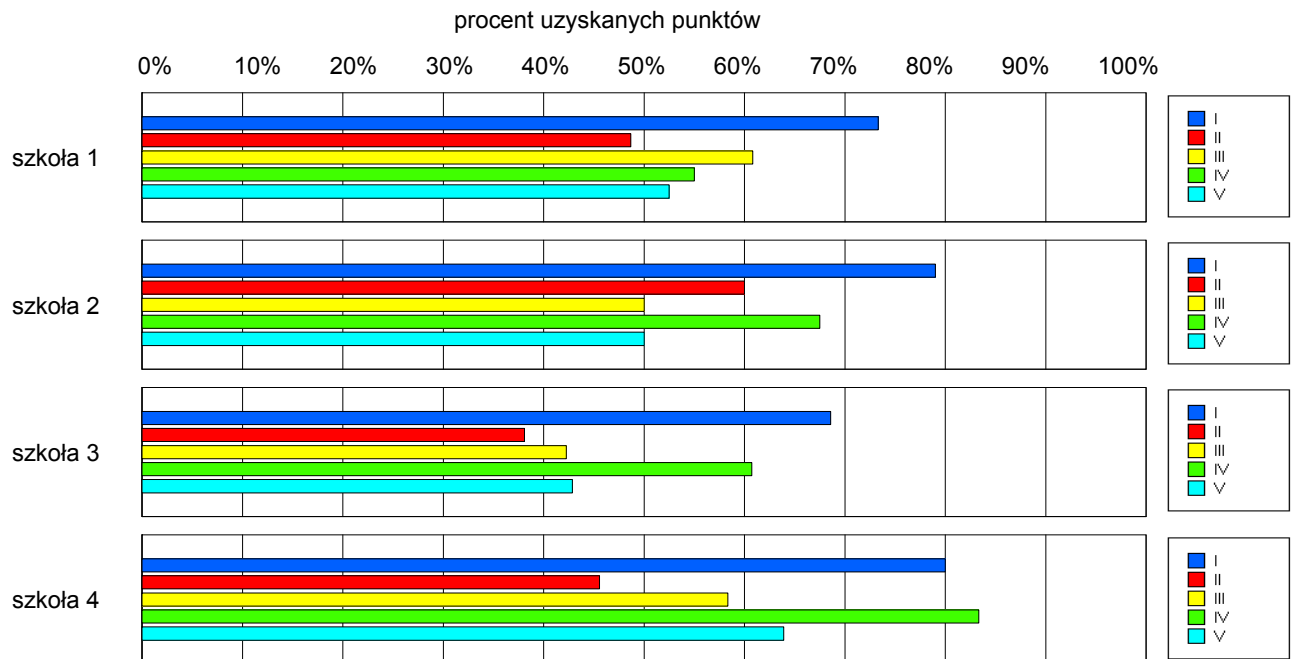
**Wyniki szkół / S-A1-092 /**

Lp	Nazwa szkoły	Liczba uczniów	Średni wynik (pkt)	Odchylenie standardowe
1	Szkoła Podstawowa w Kuczynie	15	23.47	8.03
2	Szkoła Podstawowa w Łuniewie Małym	10	24.60	6.29
3	Szkoła Podstawowa im. Komisji Edukacji Narodowej w Klukowie	21	19.90	7.71
4	Szkoła Podstawowa w Wyszonkach Kościelnych	9	25.67	6.44

**Wyniki szkół przedstawione w skali staninowej ustalonej na podstawie średnich wyników wszystkich szkół w kraju**



**Osiągnięcia uczniów w poszczególnych obszarach umiejętności określonych standardami wymagań egzaminacyjnych**

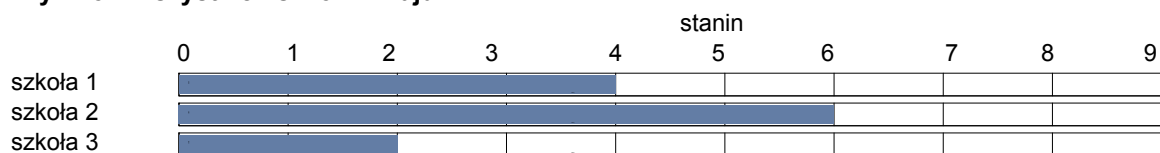


**gmina Kobylin-Borzymy**

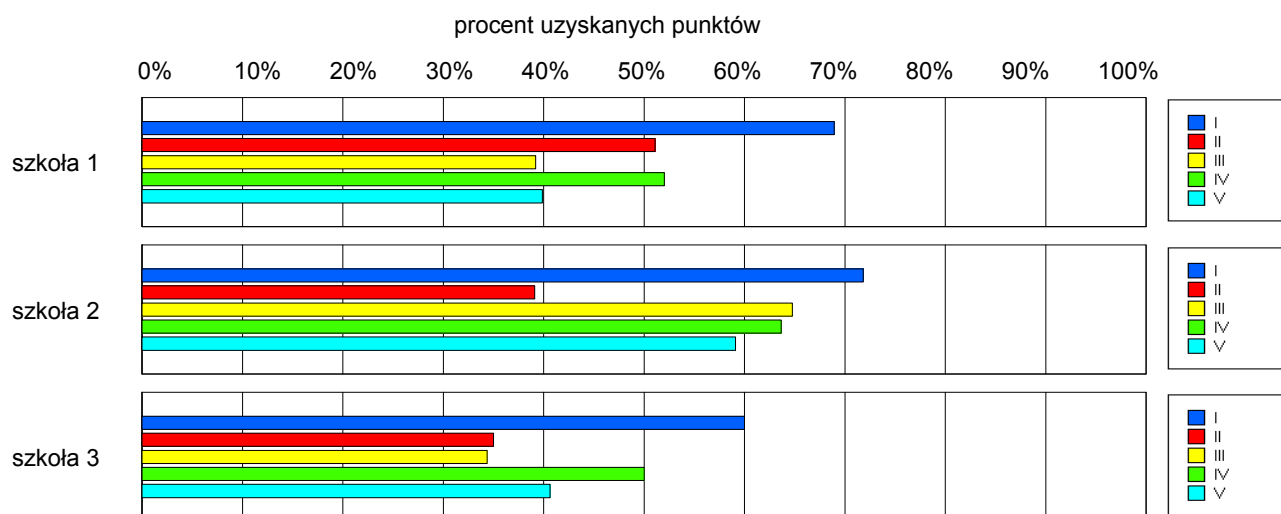
**Wyniki szkół / S-A1-092 /**

Lp	Nazwa szkoły	Liczba uczniów	Średni wynik (pkt)	Odchylenie standardowe
1	Szkoła Podstawowa im. Piotra Skargi w Zespole Szkół w Kobylinie Borzymach	37	20.41	7.14
2	Szkoła Podstawowa w Stypułkach Święchach	11	23.55	7.38
3	Szkoła Podstawowa we Wnorach-Kużelach	4	17.50	7.55

**Wyniki szkół przedstawione w skali staninowej ustalonej na podstawie średnich wyników wszystkich szkół w kraju**



**Osiągnięcia uczniów w poszczególnych obszarach umiejętności określonych standardami wymagań egzaminacyjnych**



**gmina Kulesze Kościelne**

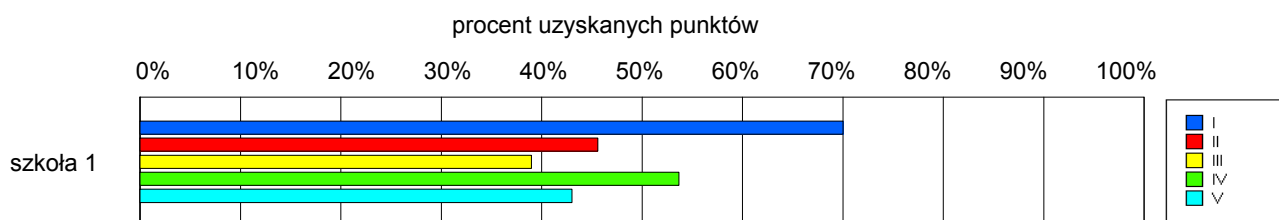
**Wyniki szkół / S-A1-092 /**

Lp	Nazwa szkoły	Liczba uczniów	Średni wynik (pkt)	Odchylenie standardowe
1	Szkoła Podstawowa w Zespole Szkół w Kuleszach Kościelnych	34	20.26	7.39

**Wyniki szkół przedstawione w skali staninowej ustalonej na podstawie średnich wyników wszystkich szkół w kraju**



**Osiągnięcia uczniów w poszczególnych obszarach umiejętności określonych standardami wymagań egzaminacyjnych**

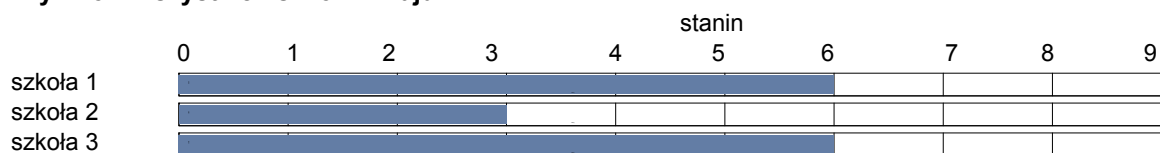


**gmina Nowe Piekuty**

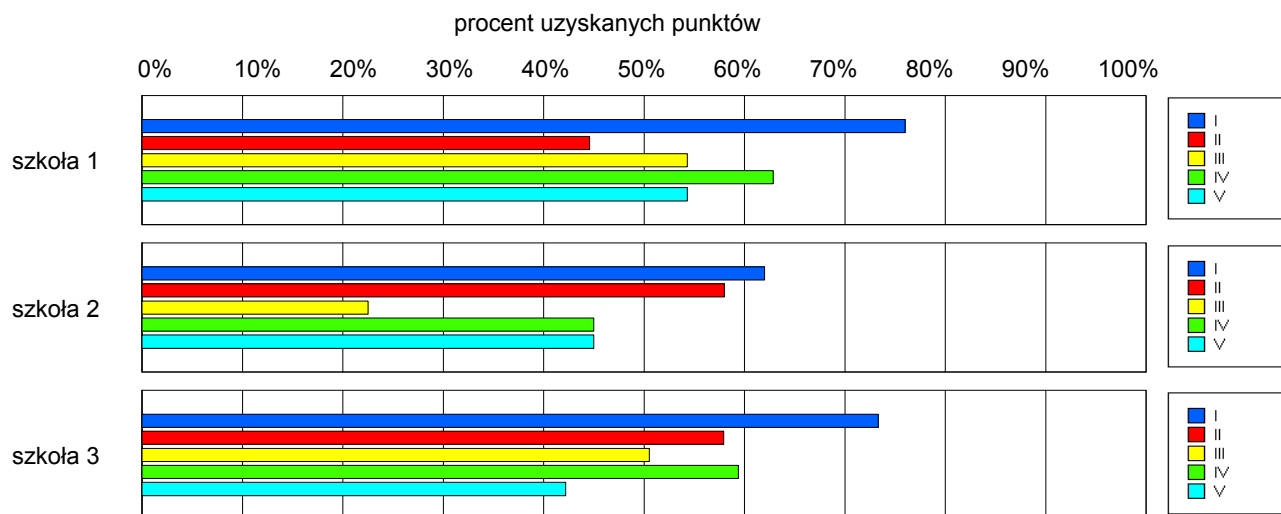
**Wyniki szkół / S-A1-092 /**

Lp	Nazwa szkoły	Liczba uczniów	Średni wynik (pkt)	Odczylenie standardowe
1	Szkoła Podstawowa im. ks. Rocha Modzelewskiego w Zespole Szkół w Nowych Piekutach	35	23.26	8.61
2	Publiczna Szkoła Podstawowa w Hodyszewie	5	19.20	6.26
3	Szkoła Podstawowa im. Jana Pawła II w Zespole Szkół w Jabłoni Kościelnej	24	22.92	8.11

**Wyniki szkół przedstawione w skali staninowej ustalonej na podstawie średnich wyników wszystkich szkół w kraju**



**Osiągnięcia uczniów w poszczególnych obszarach umiejętności określonych standardami wymagań egzaminacyjnych**

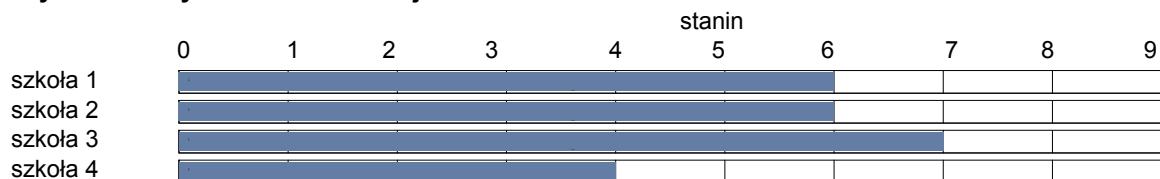


### gmina Sokoły

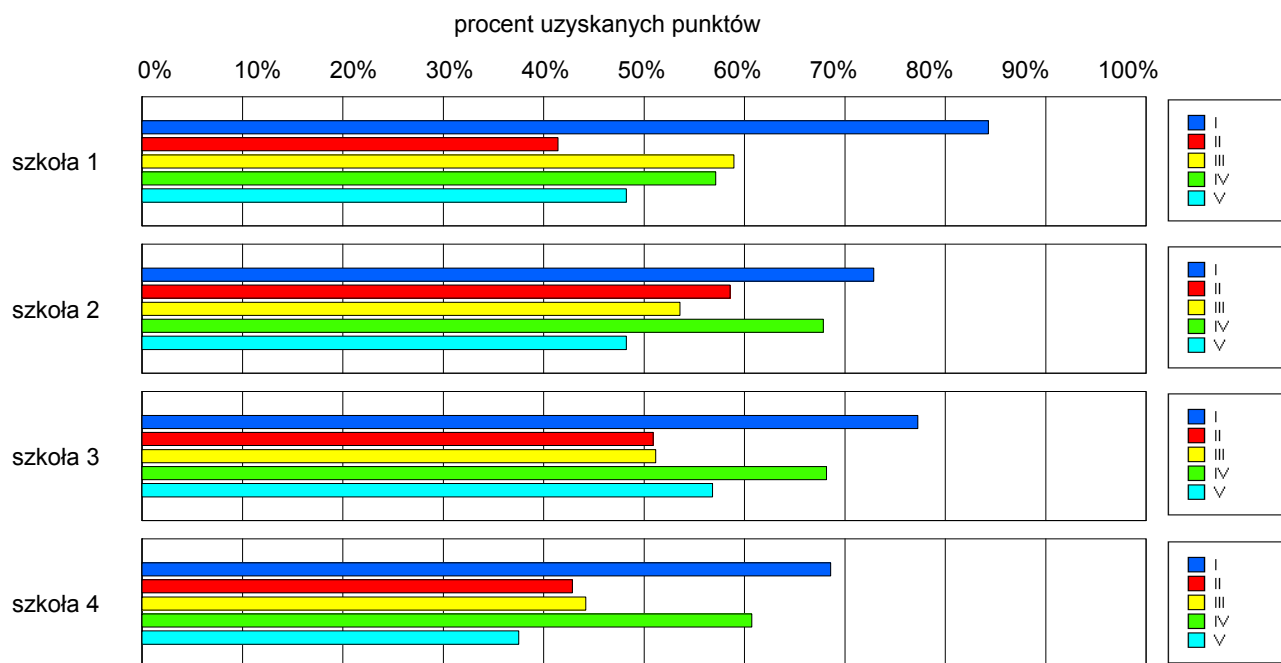
#### Wyniki szkół / S-A1-092 /

Lp	Nazwa szkoły	Liczba uczniów	Średni wynik (pkt)	Odchylenie standardowe
1	Szkoła Podstawowa w Kowalewsczyźnie	7	23.43	3.36
2	Niepubliczna Szkoła Podstawowa w Nowych Raciborach	7	24.00	8.87
3	Szkoła Podstawowa w Bruszewie	11	24.18	7.11
4	Szkoła Podstawowa im.Adama Mickiewicza w Zespole Szkół w Sokolach	56	20.11	9.63

#### Wyniki szkół przedstawione w skali staninowej ustalonej na podstawie średnich wyników wszystkich szkół w kraju



#### Osiągnięcia uczniów w poszczególnych obszarach umiejętności określonych standardami wymagań egzaminacyjnych

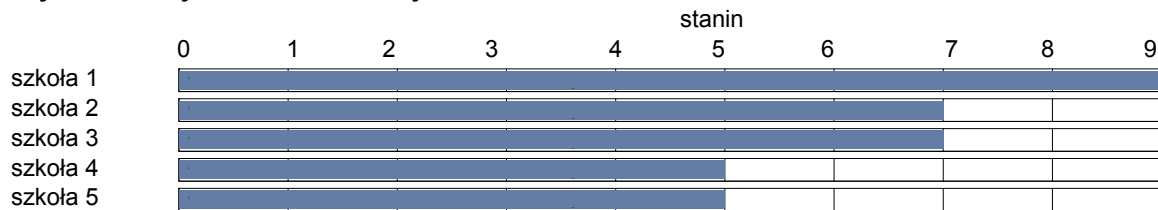


**gmina Szepletowo**

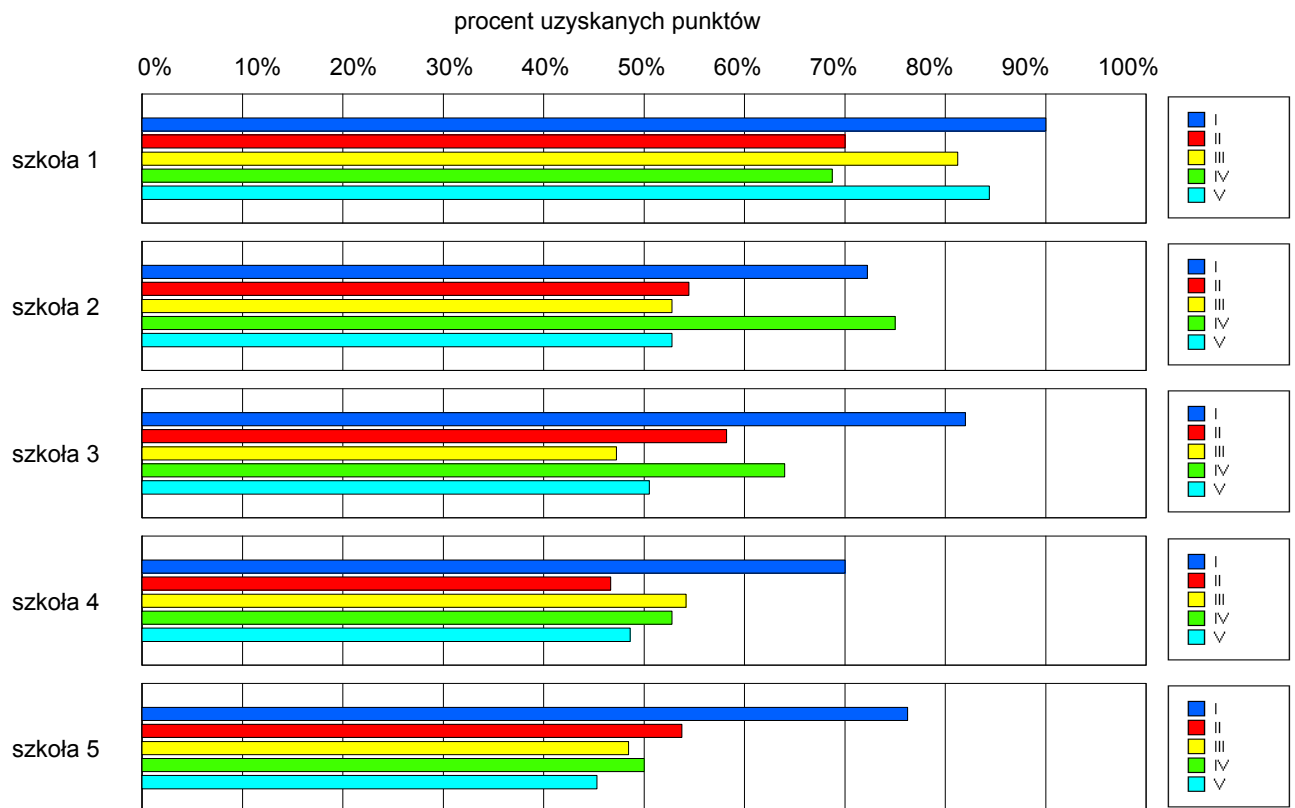
**Wyniki szkół / S-A1-092 /**

Lp	Nazwa szkoły	Liczba uczniów	Średni wynik (pkt)	Odchylenie standardowe
1	Szkoła Podstawowa w Wylinach Rusi	4	32.00	1.63
2	Szkoła Podstawowa w Dąbrowie Moczydłach	9	24.11	6.75
3	Szkoła Podstawowa w Szepletowie	50	24.40	6.07
4	Szkoła Podstawowa w Wojnach Krupach	9	22.00	6.10
5	Szkoła Podstawowa w Dąbrówce Kościelnej	8	22.50	8.99

**Wyniki szkół przedstawione w skali staninowej ustalonej na podstawie średnich wyników wszystkich szkół w kraju**



**Osiągnięcia uczniów w poszczególnych obszarach umiejętności określonych standardami wymagań egzaminacyjnych**

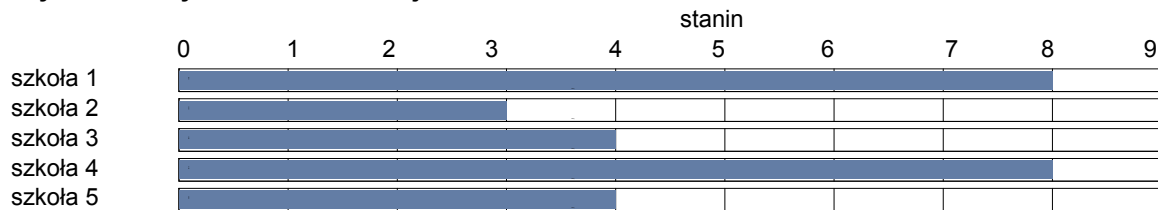


**gmina Wysokie Mazowieckie**

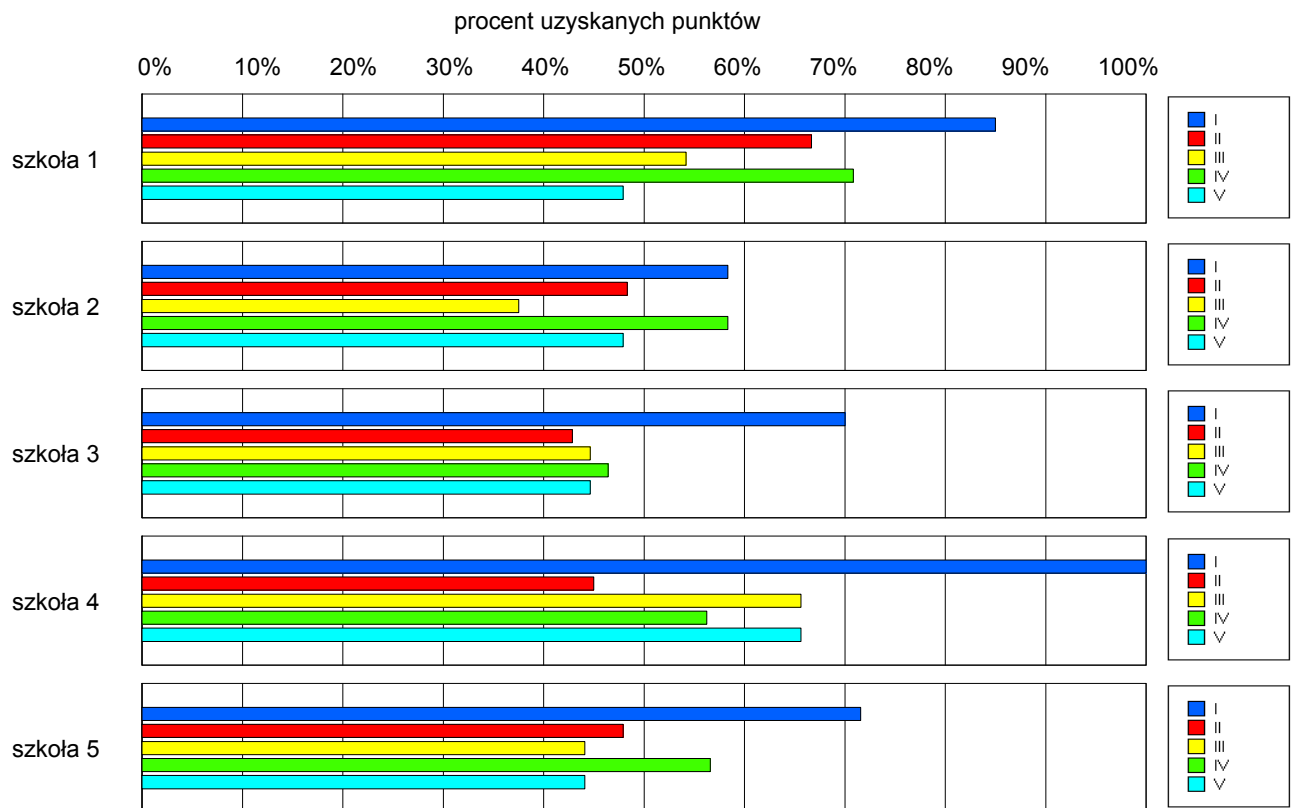
**Wyniki szkół / S-A1-092 /**

Lp	Nazwa szkoły	Liczba uczniów	Średni wynik (pkt)	Odchylenie standardowe
1	Szkoła Podstawowa w Święcku Wielkim	6	26.17	5.46
2	Szkoła Podstawowa w Gołaszach Puszczy	6	19.83	10.28
3	Szkoła Podstawowa w Dąbrowie Dziecieli	7	20.29	9.69
4	Szkoła Podstawowa w Kalinowie Czosnowie	4	27.25	4.57
5	Szkoła Podstawowa w Zespole Szkół w Jabłonce Kościelnej	19	21.26	7.05

**Wyniki szkół przedstawione w skali staninowej ustalonej na podstawie średnich wyników wszystkich szkół w kraju**



**Osiągnięcia uczniów w poszczególnych obszarach umiejętności określonych standardami wymagań egzaminacyjnych**

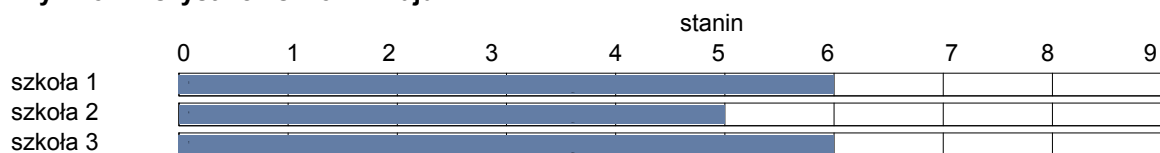


## Zambrów

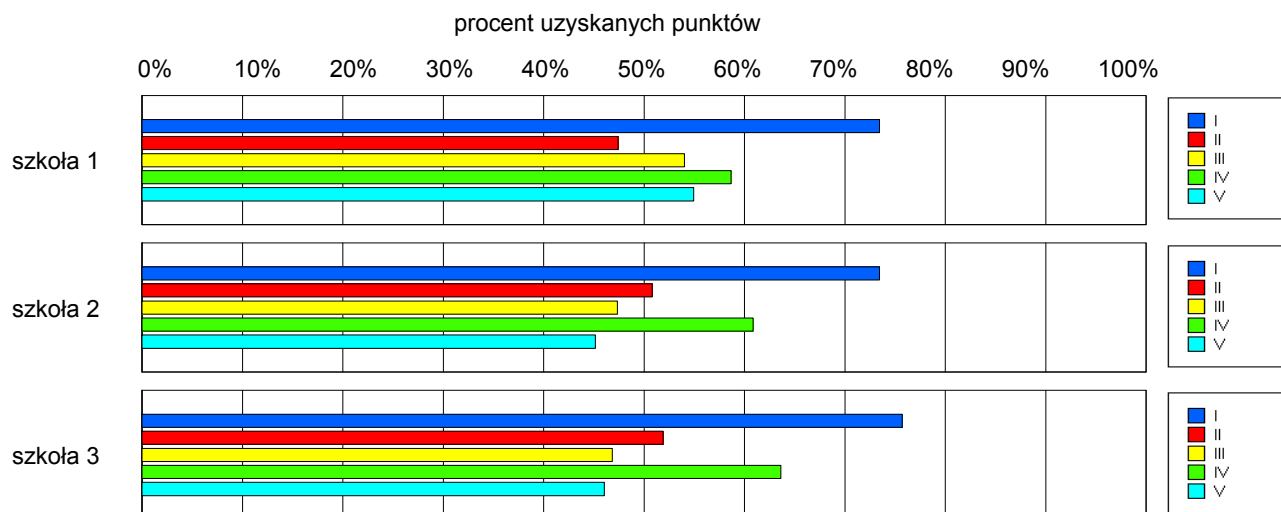
### Wyniki szkół / S-A1-092 /

Lp	Nazwa szkoły	Liczba uczniów	Średni wynik (pkt)	Odchylenie standardowe
1	Szkoła Podstawowa nr 3 im. Janusza Kusocińskiego w Zambrowie	81	23.15	6.48
2	Szkoła Podstawowa nr 4 im. Władysława Broniewskiego w Zambrowie	136	22.26	7.63
3	Szkoła Podstawowa nr 5 im. Mikołaja Kopernika w Zambrowie	79	22.73	8.52

### Wyniki szkół przedstawione w skali staninowej ustalonej na podstawie średnich wyników wszystkich szkół w kraju



### Osiągnięcia uczniów w poszczególnych obszarach umiejętności określonych standardami wymagań egzaminacyjnych



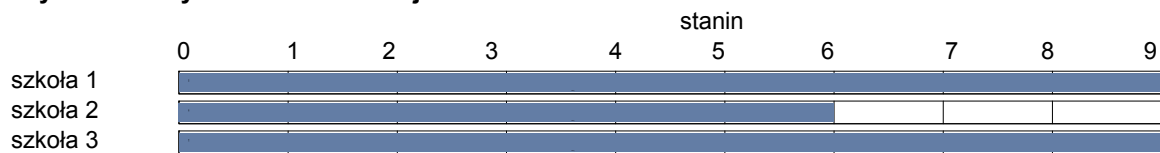


**gmina Kołaki Kościelne**

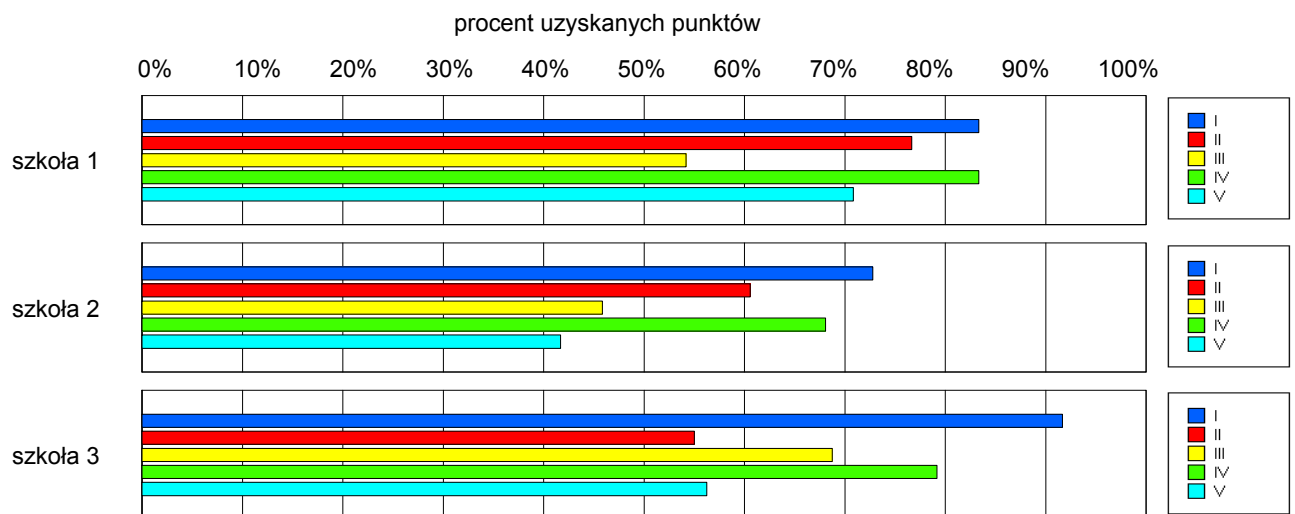
**Wyniki szkół / S-A1-092 /**

Lp	Nazwa szkoły	Liczba uczniów	Średni wynik (pkt)	Odchylenie standardowe
1	Szkoła Podstawowa w Szczodrachach	3	29.33	10.50
2	Szkoła Podstawowa w Zespole Szkół im. abp. Romualda Jałbrzykowskiego w Kołakach Kościelnych	18	23.06	6.53
3	Szkoła Podstawowa w Zaniach Leśnicy	6	27.83	4.62

**Wyniki szkół przedstawione w skali staninowej ustalonej na podstawie średnich wyników wszystkich szkół w kraju**



**Osiągnięcia uczniów w poszczególnych obszarach umiejętności określonych standardami wymagań egzaminacyjnych**

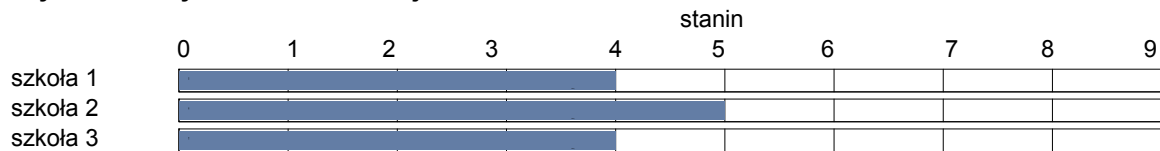


**gmina Rutki**

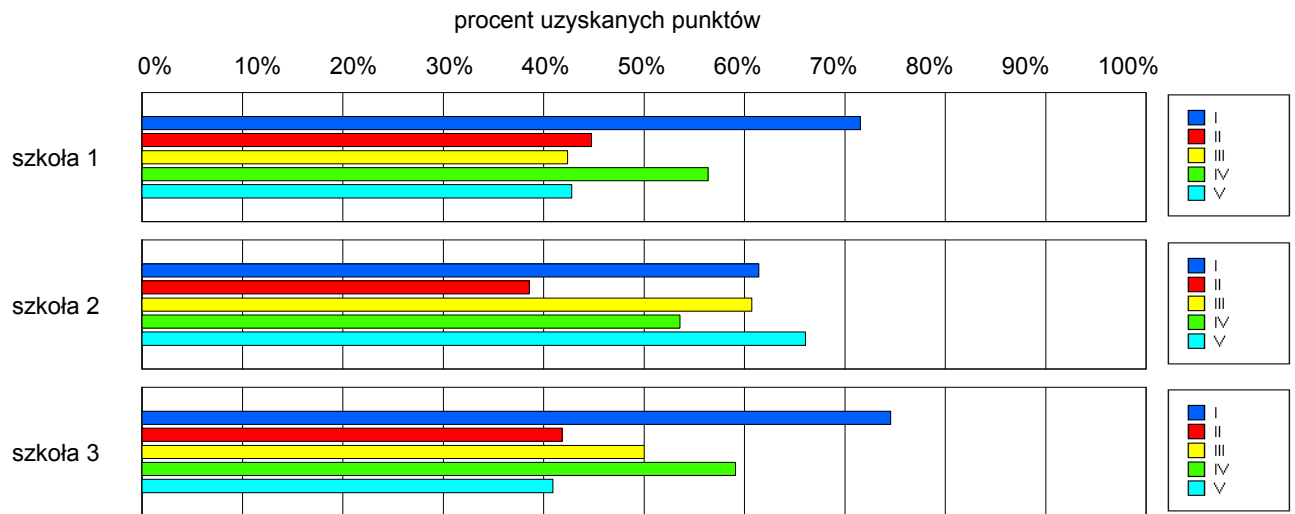
**Wyniki szkół / S-A1-092 /**

Lp	Nazwa szkoły	Liczba uczniów	Średni wynik (pkt)	Odczylenie standardowe
1	Szkoła Podstawowa im. 2. Pułku Ułanów Grochowskich w Rutkach	59	20.69	8.50
2	Szkoła Podstawowa im. kpt. Władysława Raginisa w Grądach Woniecko	7	22.29	10.13
3	Szkoła Podstawowa w Kołomyi	11	21.27	8.37

**Wyniki szkół przedstawione w skali staninowej ustalonej na podstawie średnich wyników wszystkich szkół w kraju**



**Osiągnięcia uczniów w poszczególnych obszarach umiejętności określonych standardami wymagań egzaminacyjnych**

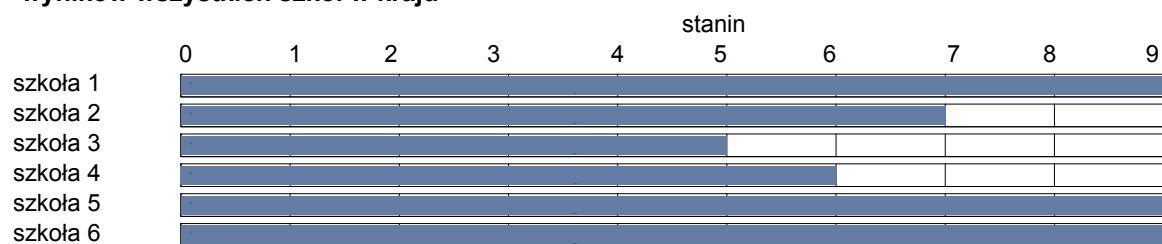


**gmina Szumowo**

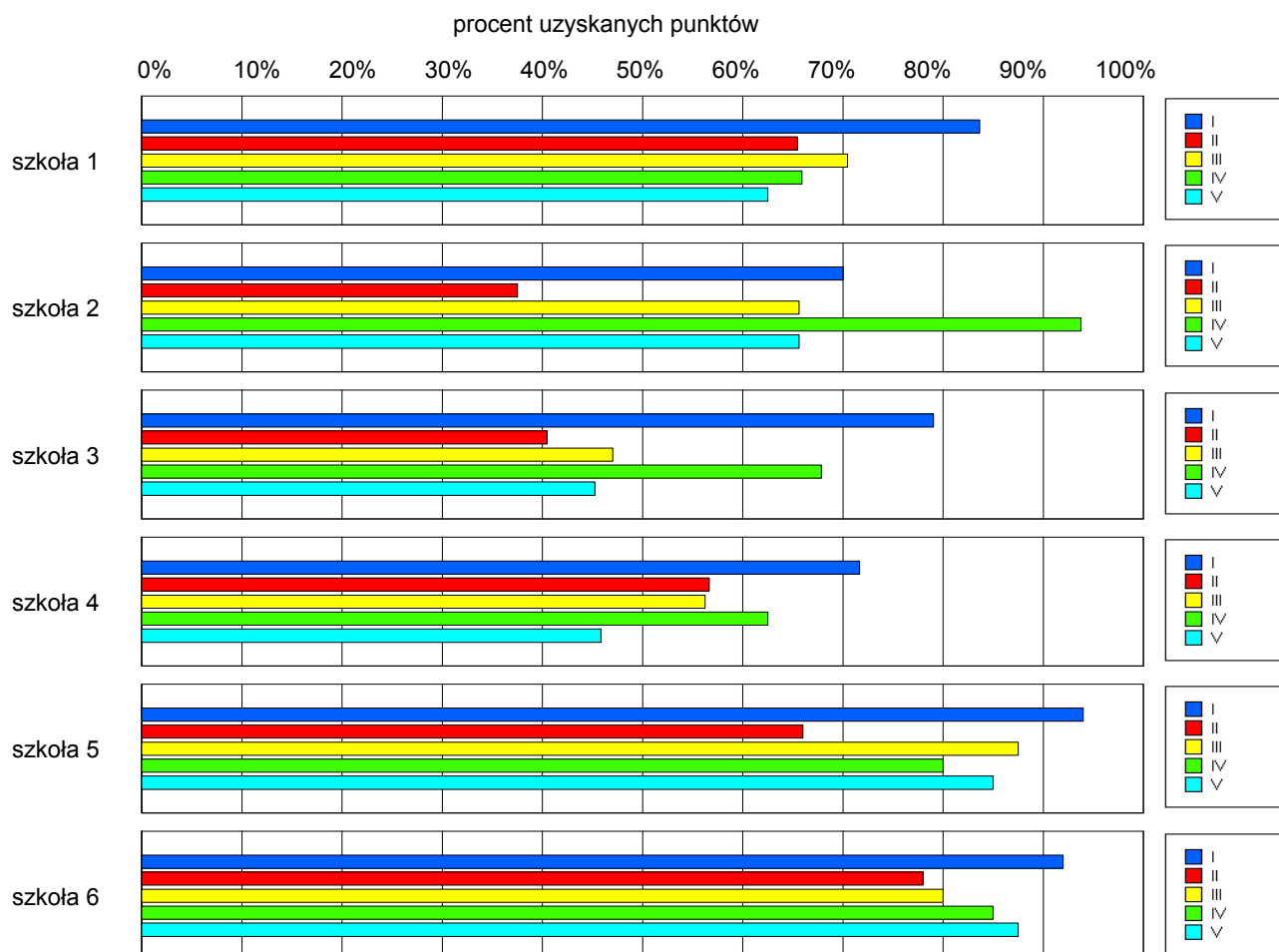
**Wyniki szkół / S-A1-092 /**

Lp	Nazwa szkoły	Liczba uczniów	Średni wynik (pkt)	Odchylenie standardowe
1	Szkoła Podstawowa w Srebrnej	11	28.18	8.90
2	Szkoła Podstawowa w Ostrożnem	4	25.00	4.40
3	Szkoła Podstawowa w Zespole Szkół w Szumowie	21	22.05	7.82
4	Szkoła Podstawowa w Pęczratce Polskiej	6	23.50	6.89
5	Publiczna Szkoła Podstawowa w Łętownicy	5	33.00	8.19
6	Publiczna Szkoła Podstawowa im. Marszałka Józefa Piłsudskiego w Paproci Dużej	5	33.80	1.64

**Wyniki szkół przedstawione w skali staninowej ustalonej na podstawie średnich wyników wszystkich szkół w kraju**



**Osiągnięcia uczniów w poszczególnych obszarach umiejętności określonych standardami wymagań egzaminacyjnych**

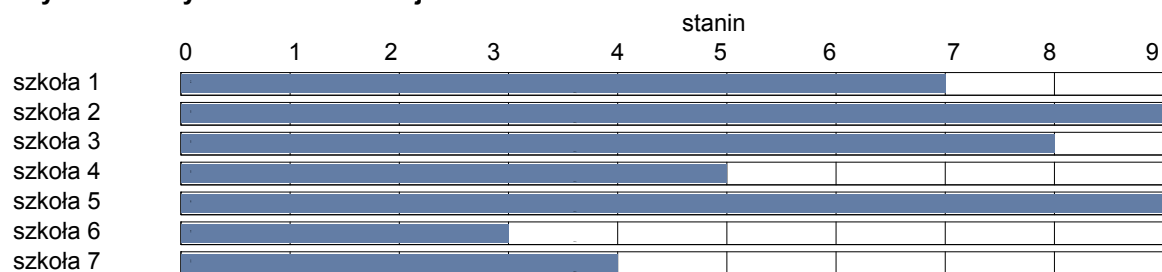


**gmina Zambrów**

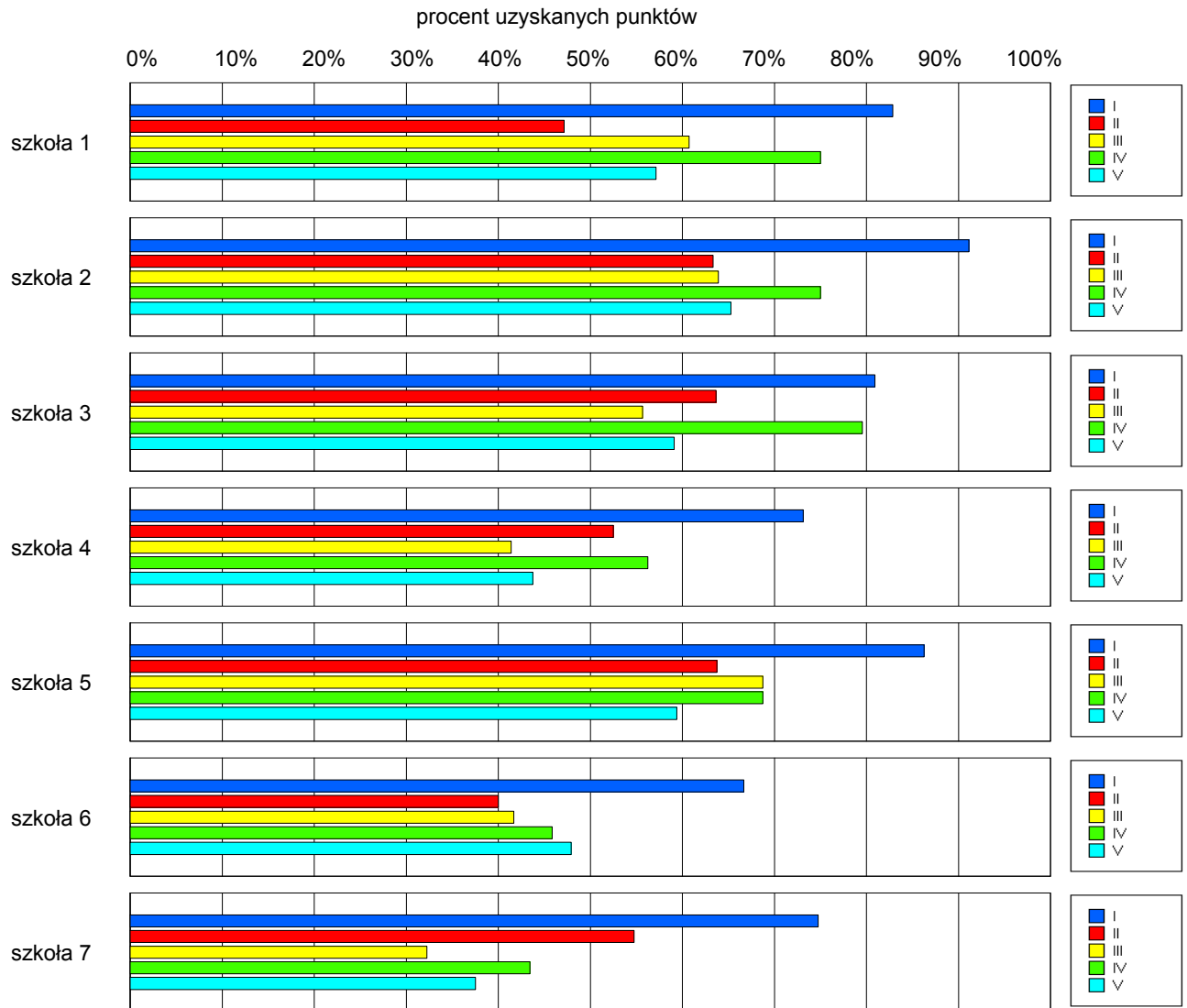
**Wyniki szkół / S-A1-092 /**

Lp	Nazwa szkoły	Liczba uczniów	Średni wynik (pkt)	Odchylenie standardowe
1	Szkoła Podstawowa w Przeździecko - Mroczkach	7	25.43	5.16
2	Szkoła Podstawowa w Starym Skarżynie	9	28.78	6.36
3	Szkoła Podstawowa w Starym Laskowcu	11	26.82	7.83
4	Szkoła Podstawowa w Starym Zakrzewie	16	21.63	10.44
5	Szkoła Podstawowa w Wiśniewie	8	28.00	4.50
6	Szkoła Podstawowa w Porytem Jabłoni	6	19.67	9.48
7	Szkoła Podstawowa im. Papieża Jana Pawła II w Osowcu	19	20.26	6.68

**Wyniki szkół przedstawione w skali staninowej ustalonej na podstawie średnich wyników wszystkich szkół w kraju**



### Osiągnięcia uczniów w poszczególnych obszarach umiejętności określonych standardami wymagań egzaminacyjnych



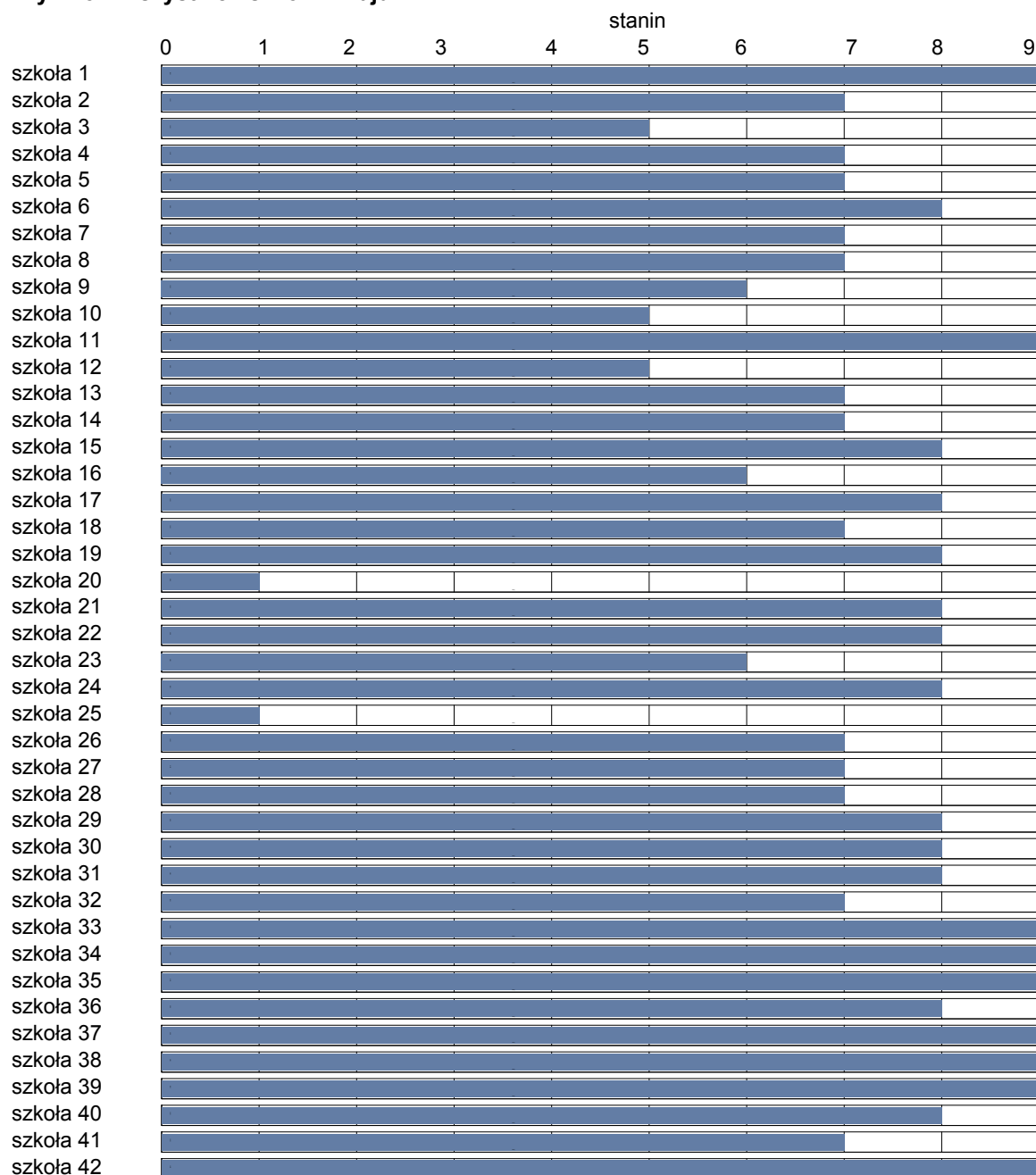
**miasto Białystok**

**Wyniki szkół / S-A1-092 /**

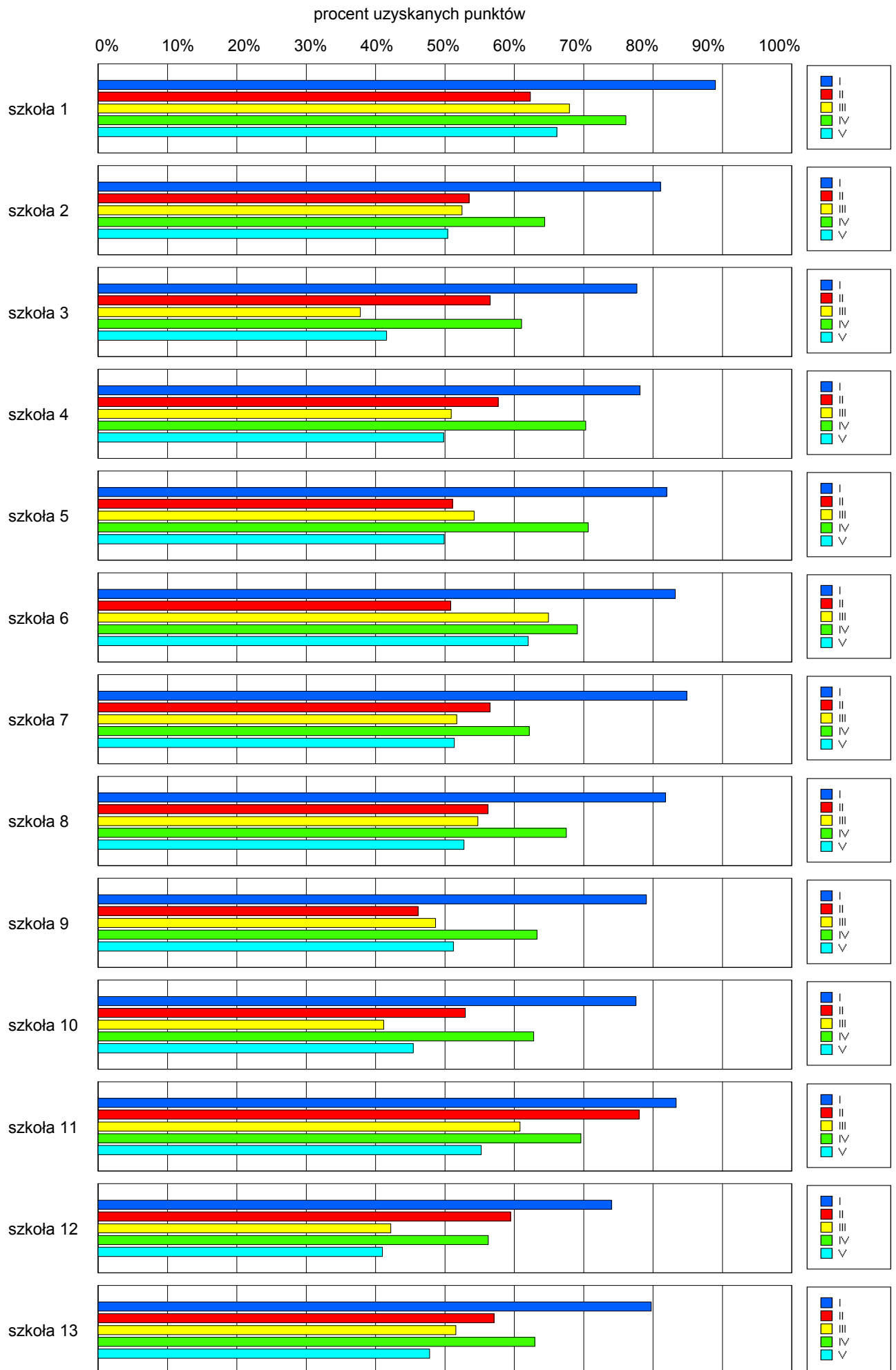
Lp	Nazwa szkoły	Liczba uczniów	Średni wynik (pkt)	Odchylenie standardowe
1	Szkoła Podstawowa nr 1 im. Juliusza Słowackiego w Zespole Szkół Ogólnokształcących Mistrzostwa Sportowego w Białymstoku	69	28.90	6.58
2	Szkoła Podstawowa nr 2 im. Ks. Jana Twardowskiego w Białymstoku	66	24.26	7.37
3	Szkoła Podstawowa nr 3 im. Adama Mickiewicza w Zespole Szkół nr 2 w Białymstoku	43	22.21	6.32
4	Szkoła Podstawowa nr 4 im. Sybiraków w Białymstoku	69	24.45	7.75
5	Szkoła Podstawowa nr 5 im. Władysława Broniewskiego w Zespole Szkół nr 5 w Białymstoku	92	24.46	7.58
6	Szkoła Podstawowa nr 6 im. Jarosława Iwaszkiewicza w Białymstoku	72	26.32	7.14
7	Szkoła Podstawowa nr 7 im. Hugona Kołłątaja w Białymstoku	37	24.86	7.31
8	Szkoła Podstawowa nr 8 im.Świętego Kazimierza Królewicza w Zespole Szkół nr 3 w Białymstoku	50	25.10	8.61
9	Szkoła Podstawowa nr 11 im. Kornela Makuszyńskiego w Białymstoku	83	23.04	6.80
10	Szkoła Podstawowa nr 12 im Zygmunta Glogera w Białymstoku	41	22.49	7.66
11	Szkoła Podstawowa nr 14 im. Kazimierza Pułaskiego w Białymstoku	60	28.20	7.21
12	Szkoła Podstawowa nr 15 im. Marii Skłodowskiej-Curie w Białymstoku	72	22.25	7.68
13	Szkoła Podstawowa nr 16 im. Tadeusza Kościuszki w Białymstoku	112	24.14	6.83
14	Szkoła Podstawowa nr 19 im. Mieszka I w Białymstoku	166	25.51	7.58
15	Szkoła Podstawowa nr 20 im. gen. Wł. Sikorskiego w Zespole Szkół nr 1 w Białymstoku	52	26.02	6.86
16	Szkoła Podstawowa nr 21 im. Marszałka Józefa Piłsudskiego w Białymstoku	102	23.25	7.99
17	Szkoła Podstawowa nr 26 im. Stanisława Staszica w Białymstoku	97	27.34	6.79
18	Szkoła Podstawowa nr 28 im. K. I. Gałczyńskiego w Białymstoku	58	24.67	6.72
19	Szkoła Podstawowa nr 29 im. Synów Pułku w Zespole Szkół Sportowych nr 1 im. Synów Pułku w Białymstoku	66	27.08	6.83
20	Szkoła Podstawowa nr 30 w Zespole Szkół nr 17 w Białymstoku	8	10.75	6.09
21	Szkoła Podstawowa nr 31 w Zespole Szkół Ogólnokształcących nr 8 w Białymstoku	21	26.00	7.56
22	Szkoła Podstawowa nr 32 im.mjr.Henryka Dobrzańskiego ps.Hubal w Białymstoku	121	26.18	7.44
23	Szkoła Podstawowa nr 34 im. gen. Józefa Zachariasza Bema w Białymstoku	74	23.50	7.05
24	Szkoła Podstawowa nr 37 im. Kazimierza Górskiego w Białymstoku	67	26.94	6.09
25	Szkoła Podstawowa nr 40 w Zespole Szkół nr 15 przy Uniwersyteckim DSK w Białymstoku	4	16.75	9.91
26	Szkoła Podstawowa nr 43 w Białymstoku	70	24.30	5.84
27	Szkoła Podstawowa nr 44 w Białymstoku	110	24.75	6.85
28	Szkoła Podstawowa nr 45 w Zespole Szkół Integracyjnych nr 1 im. Jana Pawła II w Białymstoku	143	24.92	9.12
29	Szkoła Podstawowa nr 47 im. Jana Klemensa Branickiego w Białymstoku	137	26.63	7.23
30	Szkoła Podstawowa nr 49 im. Stefana Kardynała Wyszyńskiego-Prymasa Tysiąclecia w Białymstoku	161	25.84	6.56
31	Szkoła Podstawowa nr 50 im. Świętej Jadwigi Królowej Polski w Białymstoku	157	25.90	7.55
32	Szkoła Podstawowa nr 51 im. Ludwika Zamenhofa w Białymstoku	48	25.00	8.54

33	Spółeczna Szkoła Podstawowa nr 1 Społecznego Towarzystwa Oświatowego w Białymstoku	14	30.71	5.85
34	Spółeczna Szkoła Podstawowa nr 2 Społecznego Towarzystwa Oświatowego w Białymstoku	16	31.75	5.88
35	Spółeczna Szkoła Podstawowa nr 4 w Zespole Szkół Podlaskiego Towarzystwa Oświatowego w Białymstoku	16	32.50	5.79
36	Prywatna Szkoła Podstawowa nr 6 w Białymstoku	10	26.50	9.99
37	Prywatna Szkoła Podstawowa nr 8 w Białymstoku	11	28.64	7.78
38	Katolicka Szkoła Podstawowa im. Księdza Franciszka Blachnickiego w Białymstoku	15	30.80	5.48
39	Szkoła Podstawowa Sióstr Misjonarek Świętej Rodziny im. Bł. Bolesławy Lament w Białymstoku	40	28.60	6.96
40	Szkoła Podstawowa nr 52 w Zespole Szkół nr 4 w Białymstoku	36	26.14	7.99
41	Szkoła Podstawowa w Fastach	6	25.17	8.64
42	Spółeczna Szkoła Podstawowa nr 3 w Zespole Szkół Społecznych Białostockiego Towarzystwa Oświatowego w Białymstoku	9	30.89	5.21

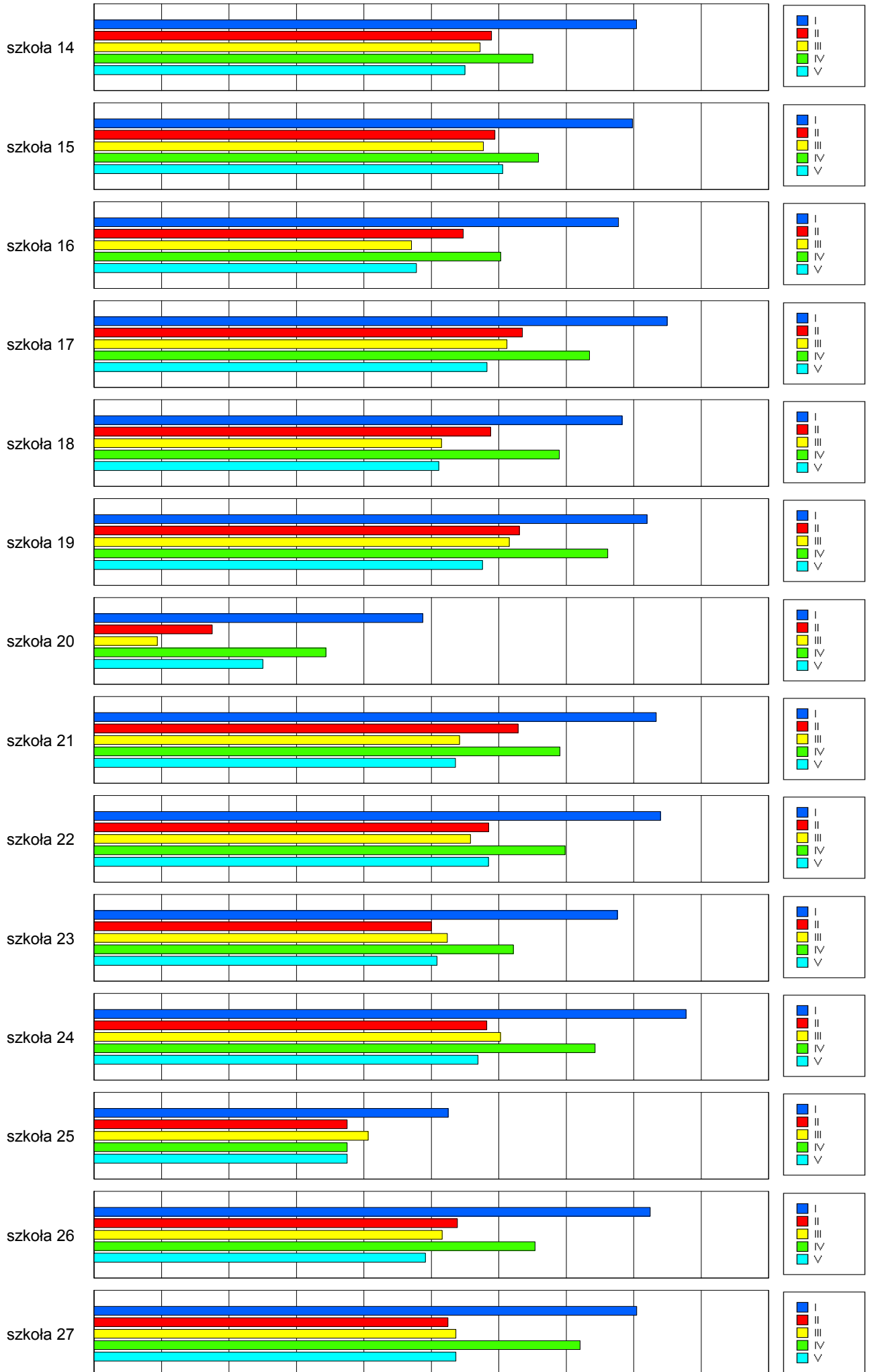
**Wyniki szkół przedstawione w skali staninowej ustalonej na podstawie średnich wyników wszystkich szkół w kraju**

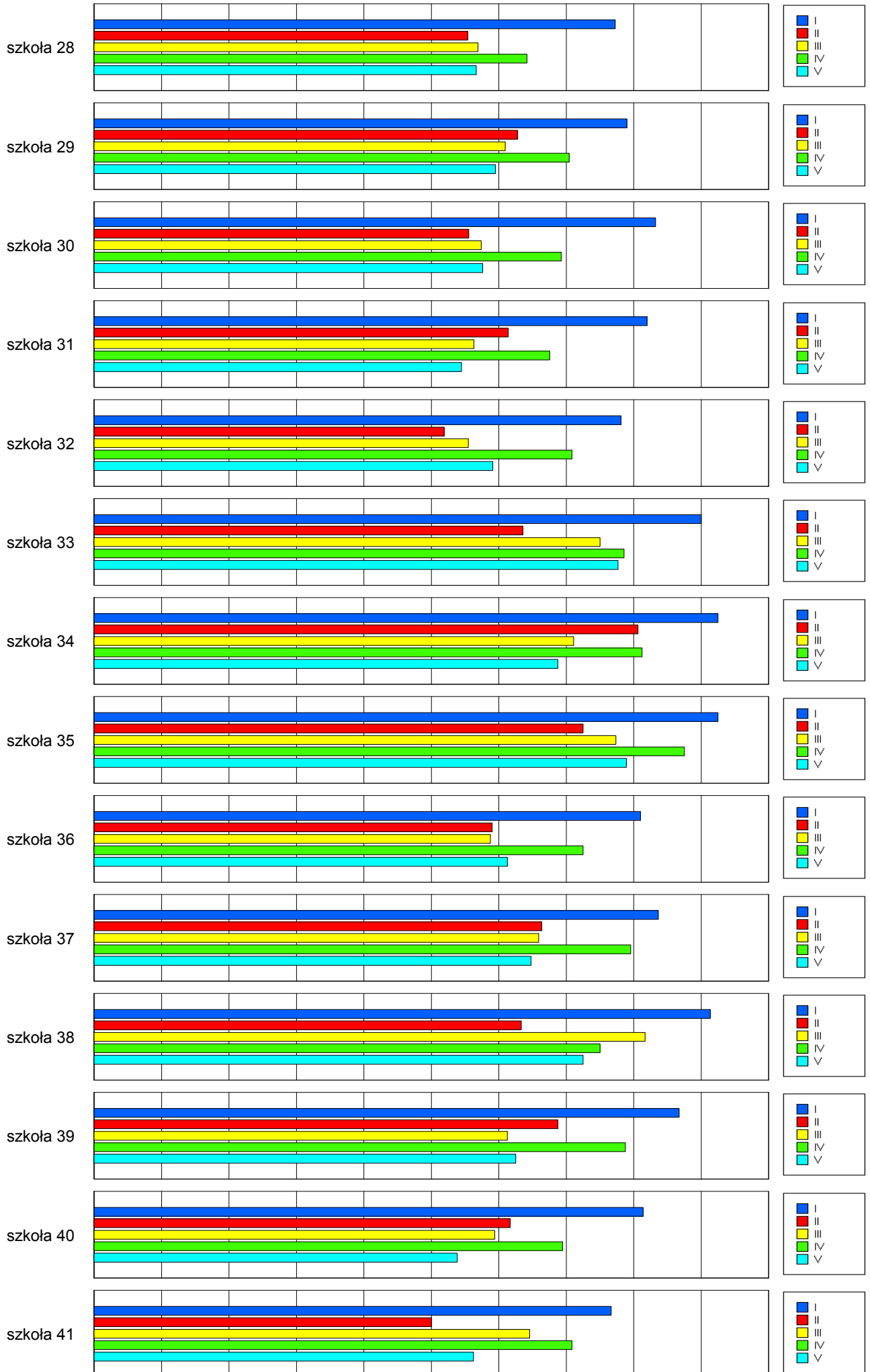


**Osiągnięcia uczniów w poszczególnych obszarach umiejętności określonych standardami wymagań egzaminacyjnych**

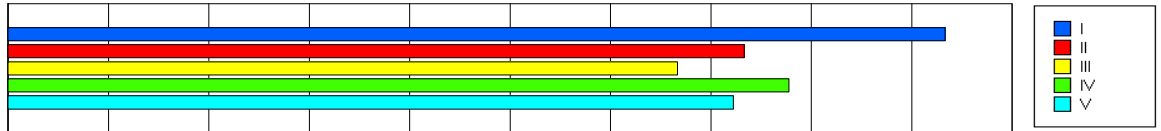








szkoła 42

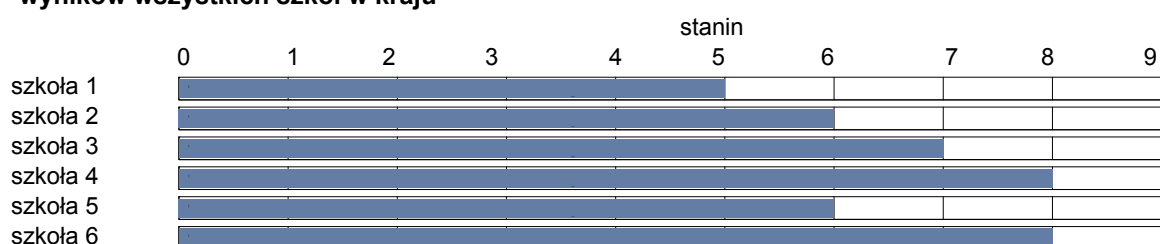


miasto Łomża

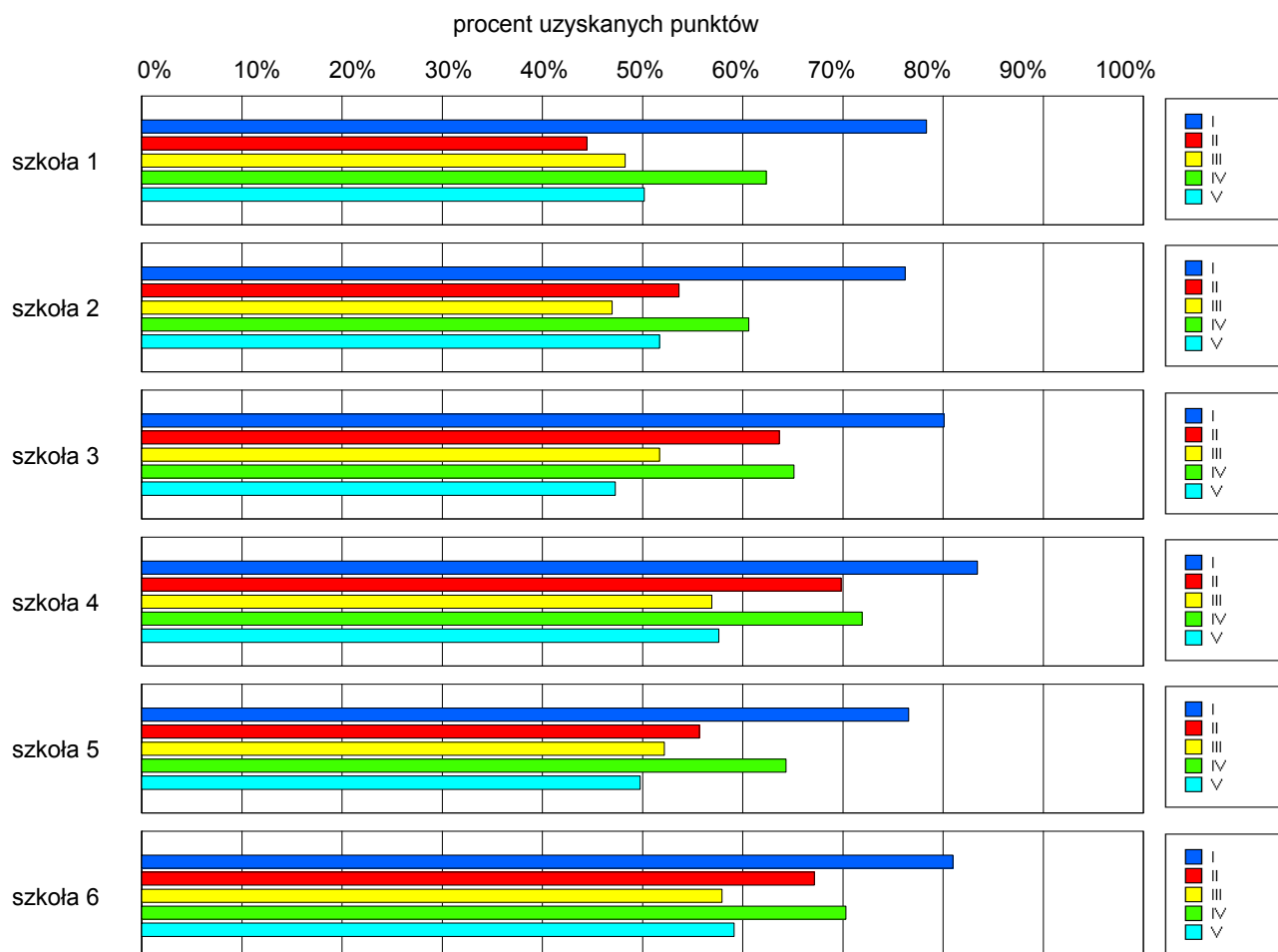
Wyniki szkół / S-A1-092 /

Lp	Nazwa szkoły	Liczba uczniów	Średni wynik (pkt)	Odchylenie standardowe
1	Szkoła Podstawowa nr 2 im. Władysława Broniewskiego w Łomży	79	22.65	8.53
2	Szkoła Podstawowa nr 4 w Łomży	66	23.30	8.78
3	Szkoła Podstawowa nr 5 im. Stanisława Staszica w Łomży	96	24.90	7.57
4	Szkoła Podstawowa nr 7 im. Adama Mickiewicza w Łomży	105	27.36	6.59
5	Szkoła Podstawowa nr 9 w Łomży	145	23.94	7.35
6	Szkoła Podstawowa nr 10 im. Jana Pawła II w Łomży	175	26.99	6.90

Wyniki szkół przedstawione w skali staninowej ustalonej na podstawie średnich wyników wszystkich szkół w kraju



Osiągnięcia uczniów w poszczególnych obszarach umiejętności określonych standardami wymagań egzaminacyjnych





### Osiągnięcia uczniów w poszczególnych obszarach umiejętności określonych standardami wymagań egzaminacyjnych

