Centralna Komisja Egzaminacyjna

w Warszawie

EGZAMIN GIMNAZJALNY 2002

WYNIKI KRAJOWE

Warszawa sierpień 2002 r.

Materiały pobrane z serwisu www.zadania.info

Spis treści

Wstęp 1
Organizacja egzaminu 3
Charakterystyka arkuszy egzaminacyjnych 5
Wyniki egzaminu – osiągnięcia uczniów 7
Część humanistyczna 7
Część matematyczno-przyrodnicza 10
Związek pomiędzy wynikami kształcenia humanistycznego a wynikami kształcenia matematyczno-przyrodniczego 14
Osiągnięcia uczniów w województwach (zestawienia statystyczne) 16
Podsumowanie i wnioski 26

Materiały pobrane z serwisu www.zadania.info

Wstęp

Egzamin gimnazjalny, zwany dalej w raporcie ***„egzaminem”***, jest częścią systemu oceniania zewnętrznego wprowadzonego w roku szkolnym 2001/2002. Przeprowadzony został po raz pierwszy, w nowym typie szkoły.

Celem egzaminu jest:

- sprawdzenie opanowania umiejętności i wiadomości, określonych w standardach wymagań egzaminacyjnych z zakresu przedmiotów humanistycznych i z zakresu przedmiotów matematyczno-przyrodniczych,
- wpływanie na proces nauczania (uczenia się) poprzez dostarczenie informacji zwrotnej na temat jakości kształcenia,
- dostarczenie zobiektywizowanej, porównywalnej informacji o osiągnięciach szkolnych uczniów gimnazjów, wykorzystywanej także podczas rekrutacji do szkół ponadgimnazjalnych.

Egzamin ma formę pisemną. Składa się z dwóch części. W części pierwszej obejmuje umiejętności i wiadomości z zakresu przedmiotów humanistycznych oraz ścieżek edukacyjnych powiązanych z tymi przedmiotami, w części drugiej – umiejętności i wiadomości z zakresu przedmiotów matematyczno–przyrodniczych oraz ścieżek edukacyjnych powiązanych z tymi przedmiotami.

Egzamin jest powszechny i obowiązkowy. W dniach 14 i 15 maja 2002 roku oraz 5 i 6 czerwca 2002 roku przystąpili do niego uczniowie trzecich klas gimnazjów. Do części pierwszej egzaminu przystąpiło łącznie 576 528 uczniów, do części drugiej – 576 445 uczniów (bez uczniów, którzy przystąpili do egzaminu w terminie dodatkowym – 19 i 20 sierpnia 2002 roku).

Uczniowie bez dysfunkcji rozwojowych otrzymują w całym kraju takie same arkusze egzaminacyjne. Przygotowane były także arkusze dla uczniów z zaburzeniami i odchyleniami rozwojowymi: z upośledzeniem umysłowym w stopniu lekkim, słabo widzących, niewidomych, słabo słyszących i niesłyszących. Dostosowano również klasyfikację błędów i kryteria przyznawania punktów dla uczniów z dysleksją.

Podstawę egzaminu stanowią opublikowane dwa lata przed egzaminem, jednolite w całym kraju standardy wymagań egzaminacyjnych (DzU z 2000 r. nr 17, poz. 215; DzU z 2001 r. nr 92 poz. 1020), zwane dalej ***„standardami”***. W szkołach umożliwia to bardziej zobiektywizowaną ocenę oddziaływań dydaktycznych i wychowawczych nauczycieli, a w konsekwencji może służyć poprawie jakości kształcenia. Sprawdzanie prac uczniów jest przy tym oparte na jasno określonych, ujednoliconych kryteriach punktowania, przy zachowaniu zasady sprawdzania prac przez specjalnie przygotowanych i wpisanych do ewidencji egzaminatorów, nie będących nauczycielami szkoły, do której uczęszczał egzaminowany, i odczytywania kart odpowiedzi przez elektroniczne czytniki. Pozwala to na porównywanie wyników uzyskanych przez poszczególnych uczniów, co jest tym bardziej

Materiały pobrane z serwisu www.zadania.info

istotne, że reforma edukacji pogłębiła zróżnicowanie szkół. Przyjęły one rozmaite programy nauczania i podręczniki, programy wychowawcze oraz szkolne systemy oceniania.

Wyniki uzyskane przez uczniów nie mają wpływu na ich promocję. Każdy, kto przystąpił do egzaminu, otrzymuje opis opanowania objętych sprawdzaniem umiejętności i wiadomości, który zapisany jest w postaci liczby punktów uzyskanych w poszczególnych obszarach *standardów*. Pozwala nie tylko na uczniowską i nauczycielską refleksję dotyczącą dotychczasowego kształcenia, ale – jako sformułowana poza szkołą bezstronna informacja o osiągnięciach uczniów – jest brany pod uwagę przy rekrutacji do szkół ponadgimnazjalnych.

Materiały pobrane z serwisu www.zadania.info

Organizacja egzaminu

Zasady i tryb przeprowadzania egzaminu określa Rozporządzenie Ministra Edukacji Narodowej z dnia 21 marca 2001 r. w sprawie warunków i sposobu oceniania, klasyfikowania i promowania uczniów i słuchaczy oraz przeprowadzania egzaminów i sprawdzianów w szkołach publicznych (DzU Nr 29, poz. 323, zm.: DzU Nr 128, poz. 1419, DzU z 2002 r. Nr 46, poz. 433), zwane dalej „***rozporządzeniem***”, oraz opracowane na podstawie tego *rozporządzenia* i przyjęte 13 lutego 2002 r. przez dyrektora CKE i dyrektorów OKE „Procedury organizowania i przeprowadzania sprawdzianu w szóstej klasie szkoły podstawowej i egzaminu gimnazjalnego w trzeciej klasie gimnazjum”, zwane dalej „***procedurami***”.

Centralna Komisja Egzaminacyjna, po dokonaniu analizy i poddaniu dodatkowym recenzjom zestawów egzaminacyjnych (plany testów, kartoteki, arkusze egzaminacyjne oraz materiały dodatkowe – raporty ze standaryzacji, recenzje) przygotowanych w okręgowych komisjach egzaminacyjnych, ustaliła dla uczniów przystępujących do egzaminu w 2002 roku po sześć rodzajów zestawów egzaminacyjnych do każdej części egzaminu.

Większość uczniów przystępujących do egzaminu korzystała z arkuszy standardowych (GH-A1-021) i (GM-A1-021). Zgodnie z *rozporządzeniem* dostosowano również egzamin dla uczniów z zaburzeniami i odchyleniami rozwojowymi. W tym celu poza arkuszem standardowym przygotowano arkusze dla uczniów:

- słabo widzących „16” (GH-A4-021, GM-A4-021),
- słabo widzących „24” (GH-A5-021, GM-A5-021),
- niewidomych (GH-A6-021, GM-A6-021),
- słabo słyszących i niesłyszących (GH-A7-021, GM-A7-021),
- z trudnościami w uczeniu się (GH-A8-021, GM-A8-021).

Zgodnie z *rozporządzeniem* egzamin przeprowadzały okręgowe komisje egzaminacyjne. Za organizację egzaminu na terenie szkoły/placówki, zwanej dalej ***„szkołą”***, odpowiedzialny był **przewodniczący szkolnego zespołu egzaminacyjnego**, powoływany przez dyrektora okręgowej komisji egzaminacyjnej. Przewodniczącym szkolnego zespołu egzaminacyjnego był dyrektor *szkoły* lub wskazany przez niego nauczyciel zatrudniony w danej *szkole*. Przewodniczący szkolnego zespołu egzaminacyjnego powoływał pozostałych członków zespołu spośród nauczycieli zatrudnionych w danej *szkole*.

Do zorganizowania sprawdzania prac egzaminacyjnych i zapewnienia sprawnego jego przebiegu na terenie danej OKE dyrektorzy okręgowych komisji egzaminacyjnych wyznaczyli **koordynatorów egzaminu** (osoby posiadające uprawnienia egzaminatora do danej części egzaminu). Byli nimi pracownicy etatowi komisji okręgowych. Do ich zadań należało zorganizowanie pracy zespołów egzaminatorów, przeszkolenie przewodniczących tych zespołów oraz udzielanie wyjaśnień niezbędnych dla zapewnienia kryterialnego i porównywalnego punktowania prac uczniów.

W porozumieniu z koordynatorami dyrektorzy okręgowych komisji egzaminacyjnych powoływali **przewodniczących zespołów egzaminatorów**. Uczestniczyli oni w ustalaniu zespołów egzaminatorów, pośredniczyli w zawieraniu umów z egzaminatorami, przekazywali egzaminatorom prace do sprawdzenia i odbierali je po sprawdzeniu. Odpowiedzialni byli za zorganizowanie prac zespołu. Organizowali konsultacje dla egzaminatorów, weryfikowali

Materiały pobrane z serwisu www.zadania.info

sprawdzone przez nich prace, sprawdzali prawidłowość wpisania punktów przez egzaminatorów.

Informacje o przygotowaniu i przebiegu egzaminu oraz o stosowaniu *procedur* uzyskano na podstawie obserwacji prowadzonych w *szkołach* w dniach 15 i 16 maja br. oraz danych otrzymanych z okręgowych komisji egzaminacyjnych. Obserwatorzy egzaminu posługiwali się arkuszem obserwacji przygotowanym w Centralnej Komisji Egzaminacyjnej.

Zgodnie z *rozporządzeniem* obserwatorami egzaminu byli pracownicy CKE i OKE, osoby upoważnione przez OKE (pracownicy wyższych uczelni i placówek doskonalenia nauczycieli, przedstawiciele organów prowadzących, nauczyciele różnych typów *szkół*) a także przedstawiciele nadzoru pedagogicznego (wizytatorzy MENiS i kuratoriów oświaty). W porównaniu z jesiennym egzaminem próbnym dało się zauważyć znacznie większe zainteresowanie egzaminem jednostek samorządu terytorialnego.

W *szkołach*, w których dokonywano obserwacji, uczniowie przystąpili do egzaminu w od 1 do 14 pomieszczeń. W jednej sali egzaminacyjnej przebywało od 1 do 216 uczniów (najczęściej w salach dydaktycznych do egzaminu przystąpiło 13 - 18 osób). Do przeprowadzenia egzaminu wykorzystano również sale gimnastyczne, świetlice a nawet korytarze szkolne.

W większości *szkół*, w których prowadzono obserwacje, egzamin przebiegał bez zakłóceń związanych z pracą zespołów nadzorujących lub wynikających z przyczyn losowych. Z informacji uzyskanych od obserwatorów w czasie trwania egzaminu wynika, że zdarzały się próby przeszkadzania przez uczniów innym zdającym lub komunikowania się ich pomiędzy sobą. Najczęściej był to bezpośredni kontakt werbalny lub z użyciem znaków graficznych bądź gestów, ale zdarzył się też jeden przypadek próby komunikacji z użyciem telefonu komórkowego. Zdarzało się, że uczniowie „ściągali", wymieniali się pracami lub pokazywali je sobie. Takie zachowania uczniów nie spotkały się z właściwą reakcją zespołów nadzorujących – w niektórych *szkołach* ograniczano się do zwrócenia uczniom uwagi, niemal nigdy przewodniczący zespołu nadzorującego nie porozumiewał się z przewodniczącym szkolnego zespołu egzaminacyjnego. W żadnym przypadku nie przerwano uczniowi pracy.

Przewodniczący szkolnych zespołów egzaminacyjnych przekazywali arkusze egzaminacyjne i dokumentację w ustalonym przez OKE czasie do punktów odbioru materiałów egzaminacyjnych. Liczba tych placówek była dostosowana do odległości zapewniającej sprawny ich dowóz. Zorganizowano 241 punktów odbioru, a liczba *szkół* przypadających na punkt wahała się od 15 do 59 (średnio 34).

Zadania otwarte były punktowane przez 10105 egzaminatorów: 5280 w części humanistycznej i 4825 – w części matematyczno-przyrodniczej, a czas sprawdzania zadań wynosił od 2 do 8 dni (2 dni – 1 OKE, 3 dni –1 OKE, 5 dni – 3 OKE, 6 dni – 2 OKE, 8 dni – 1 OKE). Powołano 536 zespołów egzaminatorów (269 w części humanistycznej i 267 w części matematyczno-przyrodniczej), które liczyły od 11 do 28 osób (średnio po 20), a liczba sprawdzanych prac wynosiła średnio 109 w części humanistycznej i 123 w części matematyczno-przyrodniczej.

Podczas pracy egzaminatorów przewodniczący zespołów egzaminatorów czuwali nad właściwym stosowaniem schematów punktowania i przestrzeganiem *procedur*. Na bieżąco rozstrzygali pojawiające się wątpliwości i podejmowali decyzje w sytuacjach nietypowych. Przez cały czas sprawdzania prac mieli możliwość kontaktu telefonicznego z koordynatorami dyżurującymi w OKE.

Materiały pobrane z serwisu www.zadania.info

Charakterystyka arkuszy egzaminacyjnych

Arkusz egzaminacyjny z zakresu przedmiotów humanistycznych (GH-A1-021) skonstruowany został wokół tematu „Lądy archeologów". Zawierał 29 zadań. W pierwszej części umieszczono 20 zadań zamkniętych wielokrotnego wyboru wymagających od ucznia wyboru odpowiedzi spośród 4 podanych, w drugiej – 9 zadań otwartych, w których uczeń samodzielnie formułował odpowiedzi.

Zadania sprawdzały opanowanie umiejętności i wiadomości opisanych w następujących obszarach *standardów*:

I. czytanie i odbiór tekstów kultury,
II. tworzenie własnego tekstu.

Podstawę tworzenia zadań z pierwszego obszaru *standardów* (***czytanie i odbiór tekstów kultury)*** stanowiły teksty literackie (prozatorski i poetycki), teksty popularnonaukowe, reprodukcja dzieła sztuki i fotografie.

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

- czytanie różnych tekstów na poziomie dosłownym i przenośnym,
- rozpoznawanie rodzaju wypowiedzi,
- wyszukiwanie informacji zawartych w różnych tekstach kultury,
- odczytywanie znaczenia konkretnych wyrazów w tekście,
- rozpoznawanie środków wyrazu dominujących w tekście,
- interpretowanie różnych tekstów kultury, odczytywanie intencji nadawcy,
- dostrzeganie związków przyczynowo-skutkowych,
- dostrzeganie związków między kulturą a życiem społecznym,
- dostrzeganie kontekstów niezbędnych do interpretacji tekstów kultury.

W obszarze ***tworzenie własnego tekstu*** sprawdzano następujące umiejętności i wiadomości:

- redagowanie tekstu do encyklopedii (wyjaśniającego pojęcie),
- redagowanie tekstu użytkowego (notatki do kroniki szkolnej), dostosowanego do sytuacji komunikacyjnej, spójnego, poprawnego pod względem językowym, ortograficznym i interpunkcyjnym,
- redagowanie dłuższej formy wypowiedzi (rozprawki) – zgodnej z tematem, spójnej, logicznie uporządkowanej, poprawnej pod względem rzeczowym, leksykalnym, frazeologicznym i składniowym oraz ortograficznym i interpunkcyjnym
- posługiwanie się przykładami w funkcji argumentacyjnej,
- dostosowywanie stylu do sytuacji komunikacyjnej i formy wypowiedzi,
- trafne dobieranie środków wyrazu.

Arkusz egzaminacyjny z zakresu przedmiotów matematyczno-przyrodniczych (GM-A1-021) zatytułowany „Poznaj zainteresowania rówieśników" składał się z 36 zadań, wśród których znajdowało się 25 zadań wielokrotnego wyboru i 11 zadań, w których uczeń samodzielnie formułował odpowiedź.

Materiały pobrane z serwisu www.zadania.info

Arkusz sprawdzał umiejętności i wiadomości opisane w następujących obszarach *standardów*:

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

II. **wyszukiwanie i stosowanie informacji,**

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

IV. stosowanie zintegrowanej wiedzy i umiejętności do rozwiązywania problemów.

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

- wybieranie odpowiednich terminów do opisu zjawisk i organizmów przyrodniczych oraz zachowań organizmów,
- wykonywanie obliczeń w sytuacjach praktycznych, w tym: stosowanie w praktyce własności działań, operowanie procentami, posługiwanie się przybliżeniami, posługiwanie się jednostkami miar,
- posługiwanie się własnościami figur, w tym: dostrzeganie kształtów figur geometrycznych w otaczającej rzeczywistości, obliczanie miar figur i wykorzystywanie własności miar.

W obszarze ***wyszukiwanie i stosowanie informacji*** sprawdzano następujące umiejętności i wiadomości:

- odczytywanie informacji przedstawionych w formie mapy, tabeli, wykresu, rysunku, schematu,
- operowanie informacją, w tym: selekcjonowanie informacji, ich porównywanie, analizowanie, przetwarzanie, interpretowanie, czytelne prezentowanie oraz wykorzystanie w praktyce.

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

- wskazywanie prawidłowości w funkcjonowaniu układów i systemów,
- zapisywanie wielkości za pomocą symboli,
- zapisywanie związków i procesów za pomocą równań i nierówności,
- analizowanie funkcji przedstawionych w tabelach,
- stosowanie zintegrowanej wiedzy do objaśniania zjawisk przyrodniczych – łączenie wydarzeń w ciągi przemian.

W obszarze ***stosowanie zintegrowanej wiedzy i umiejętności do rozwiązywania problemów*** sprawdzano następujące wiadomości i umiejętności:

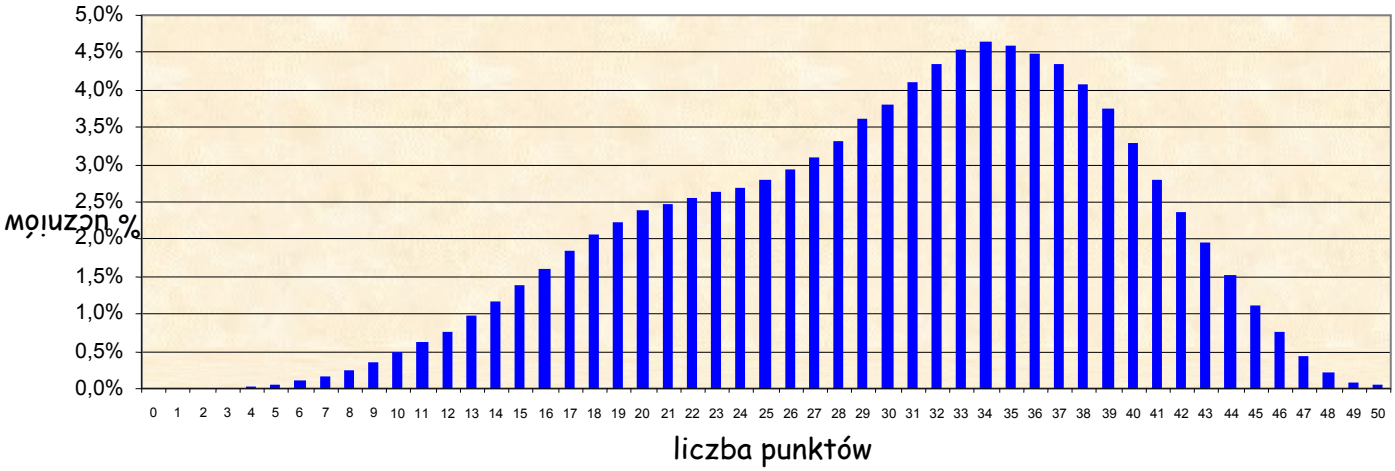
- formułowanie i sprawdzanie hipotezy, kojarzenie różnorodnych faktów,
- tworzenie modelu sytuacji problemowej,
- tworzenie i realizacja planu rozwiązania,
- opracowywanie wyników.

Materiały pobrane z serwisu www.zadania.info

Wyniki egzaminu – osiągnięcia uczniów

Wykres 1.

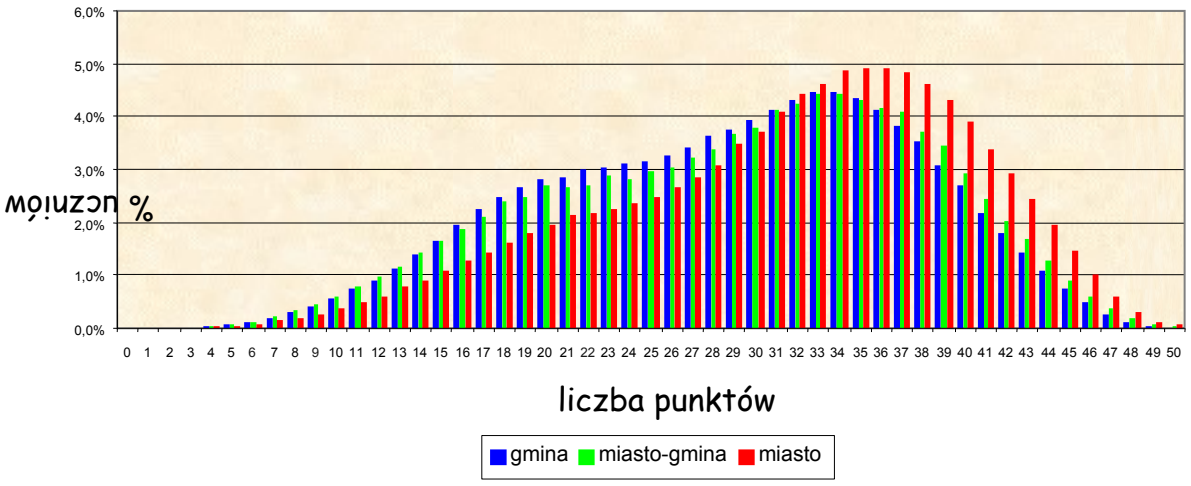
Część humanistyczna
Rozkład wyników ogólnych



Do części humanistycznej egzaminu (arkusz egzaminacyjny GH-A1-021) przystąpiło 562 542 uczniów. Żaden egzaminowany nie uzyskał z niej 0 punktów. Najniższy wynik punktowy – 1 punkt – uzyskało 8 osób, najwyższy wynik – 50 punktów – 234 osoby. Rozstęp (różnica między wynikiem najwyższym a najniższym) wynosił 49. Średnio uczniowie uzyskiwali z tej części egzaminu 30,17 punktu, co stanowi 60,34% wszystkich punktów możliwych do uzyskania. Wykres rozkładu wyników części humanistycznej jest lekko przesunięty w prawo, czyli lekko ujemnie skośny. Wskazuje to na nieco wyższą od średniej wartość mediany i modalnej. Mediana (wynik środkowy) wynosiła 31 punktów. Najczęściej występującym wynikiem w tej części (modalną) były 34 punkty. Odchylenie standardowe wynosiło 8,81, a rzetelność całego testu 0,88. Z odchylenia standardowego (miary rozrzutu wyników) wynika, że 68,85% procent uczniów osiągnęło wyniki w przedziale od 21,36 punktów do 38,98 punktów. Rozkład jest lekko wypiętrzony ze strony lewej. Jest to skutkiem udziału w teście zadania o nieproporcjonalnie długiej skali, sprawdzającego umiejętność pisania rozprawki. Taka budowa testu (wiele zadań prostych oraz kilka zadań złożonych) łączy rozległość zakresu egzaminu z pomiarem wybranych umiejętności praktycznych. Wypiętrzenie sugeruje występowanie w badanej próbie dwóch grup uczniów, dla których arkusz ten miał różną łatwość.

Wykres 2.

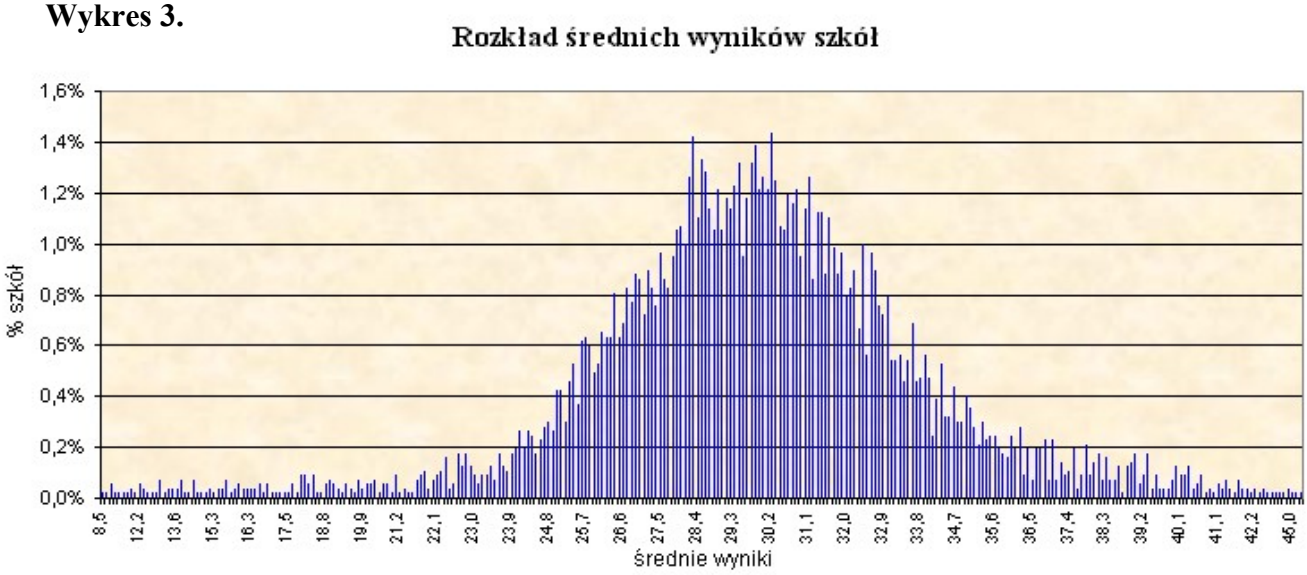
Rozkład wyników – warstwy – rodzaj gminy



Materiały pobrane z serwisu www.zadania.info

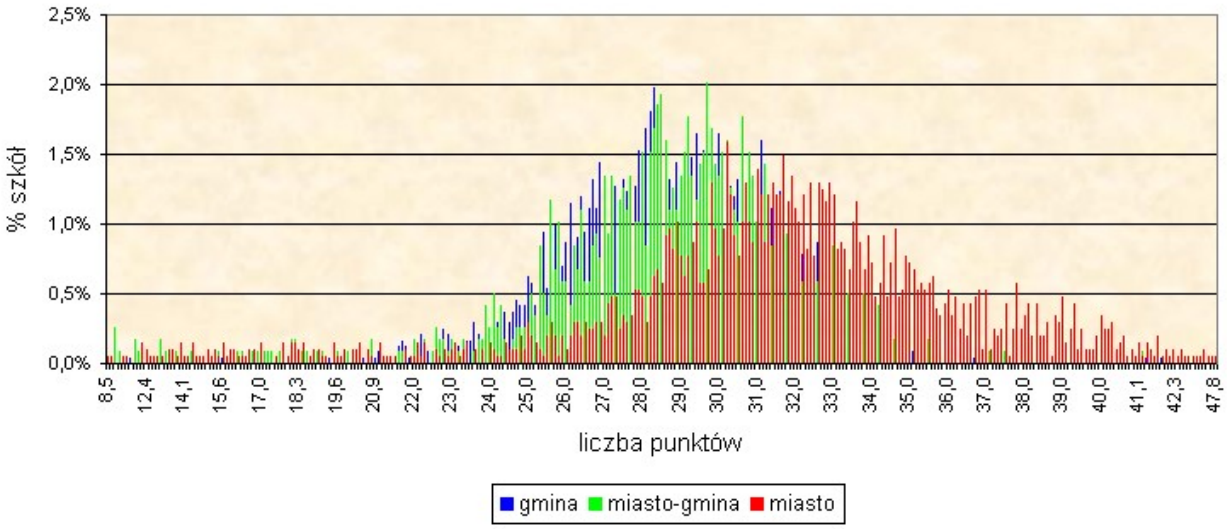
Na podstawie wyników uczniów, uwzględniających lokalizację *szkół* z podziałem na miasto, miasto-gminę i gminę wiejską, można stwierdzić, że statystycznie uczniowie z gmin miejskich otrzymywali średnio 31,47 punktu, czyli 62,94% punktów możliwych do uzyskania Słabsze wyniki uzyskali uczniowie w *szkołach* na terenie miast-gmin, otrzymując średnio 29,28 punktów, czyli 58,56% punktów możliwych do uzyskania. Nieco słabsze wyniki uzyskali uczniowie z gmin wiejskich, otrzymując średnio 28,91 punktów, czyli 57,82% punktów możliwych do uzyskania. Różnica między średnim wynikiem ucznia w *szkole* miejskiej a średnim wynikiem ucznia w *szkole* na terenie miasta-gminy wyniosła 2,19 punktu. W przypadku ucznia *szkoły* w gminie wiejskiej wyniosła ona aż 2,56 punktu.

Wykres 3.



Statystycznie *szkoły* uzyskały od 8,54 punktu (wynik najniższy – 1 *szkoła*) do 47,83 punktu (wynik najwyższy – 1 *szkoła*). Najczęściej występującym wynikiem było 27 punktów; mediana wynosiła 29,80 punktu. Biorąc pod uwagę średni wynik *szkoły* (29,79 punktu) i odchylenie standardowe (4,15 punktu), można obliczyć przedział środkowy. Wynosi on od 25,64 do 33,94 punktu. *Szkół*, które znalazły się w tym przedziale, było 4398. 5 spośród nich uzyskało wynik krańcowy najniższy (25,64 punktu), a 2 *szkoły* – wynik krańcowy najwyższy (33,94 punktu). Wyniki niższe od najniższego wyniku krańcowego (poniżej 25,64 punktu) uzyskało 608 *szkół*, a wyniki wyższe od krańcowego wyniku najwyższego (powyżej 33,94 punktu) – 700 *szkół*.

Wykres 4.



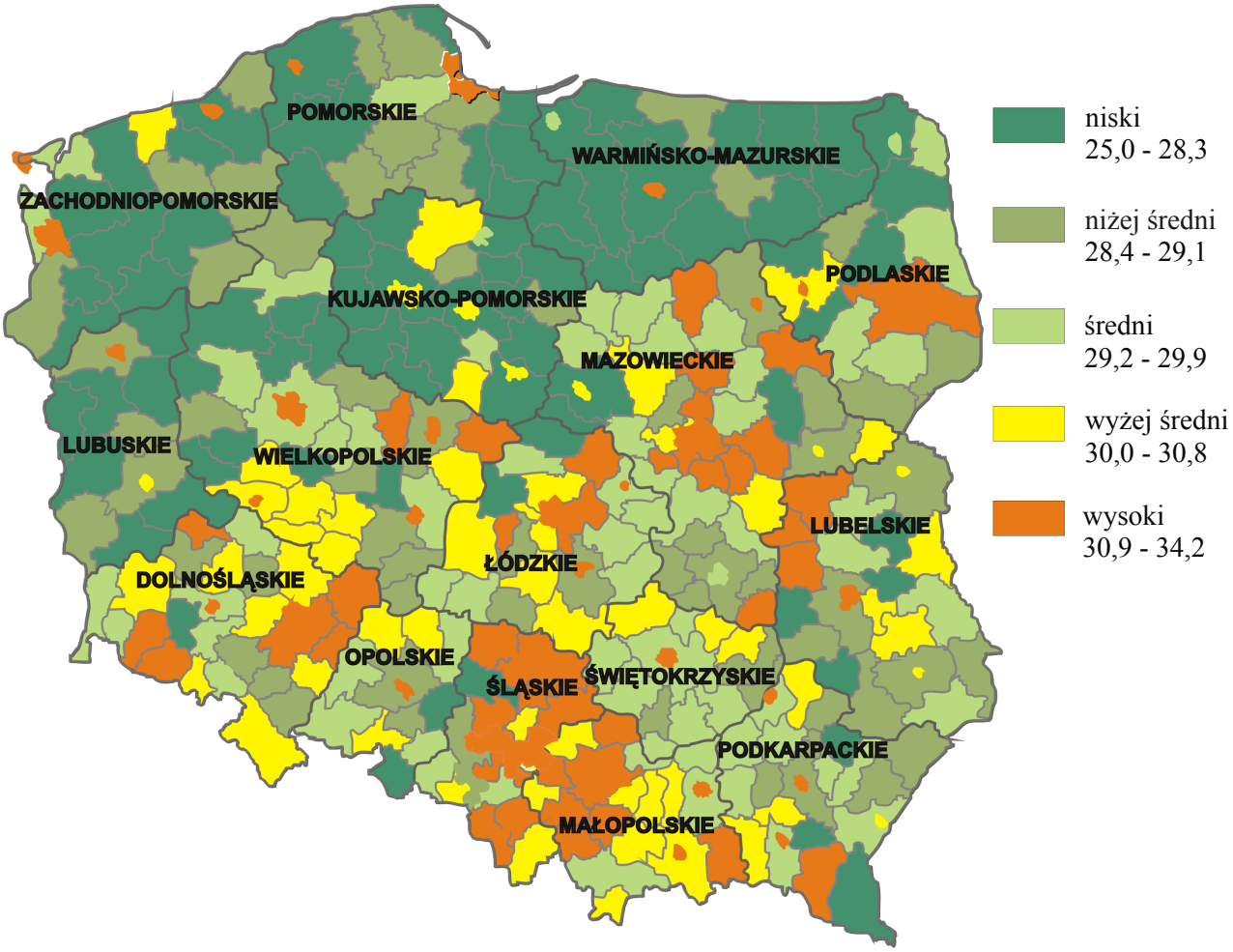
Materiały pobrane z serwisu www.zadania.info

Statystycznie *szkoły* wiejskie uzyskiwały od 11,74 punktu (wynik najniższy – 1 *szkoła*) do 41,80 punktu (wynik najwyższy – 1 *szkoła*). *Szkoły* położone na terenie miast-gmin uzyskiwały statystycznie od 10,06 punktu (wynik najniższy – 1 *szkoła*) do 41,22 punktu (wynik najwyższy – 1 *szkoła*). *Szkoły* miejskie uzyskiwały statystycznie od 8,55 punktu (wynik najniższy – 1 *szkoła*) do 47,83 punktu (wynik najwyższy – 1 *szkoła*).

Na podstawie wyników uczniów, uwzględniających lokalizację *szkół* z podziałem na miasto, miasto-gminę i gminę wiejską, można stwierdzić, że statystycznie *szkoły* z gmin miejskich otrzymywały średnio 31,45 punktu, czyli 62,90% punktów możliwych do uzyskania Słabsze wyniki uzyskały *szkoły* na terenie miast-gmin, otrzymując średnio 28,87 punktów, czyli 57,74% punktów możliwych do uzyskania. *Szkoły* w gminach wiejskich otrzymały średnio 28,82 punktów, czyli 57,64% punktów możliwych do uzyskania. Różnica między średnim wynikiem *szkół* miejskich a średnim wynikiem *szkół* na terenie miasta-gminy wyniosła 2,58 punktu. W przypadku *szkoły* w gminie wiejskiej wyniosła ona 2,63 punktu.

Poniższa mapa przedstawia wyniki uzyskane w poszczególnych powiatach z części humanistycznej egzaminu gimnazjalnego.

Mapa 1.
Średnie wyniki powiatów



Materiały pobrane z serwisu www.zadania.info

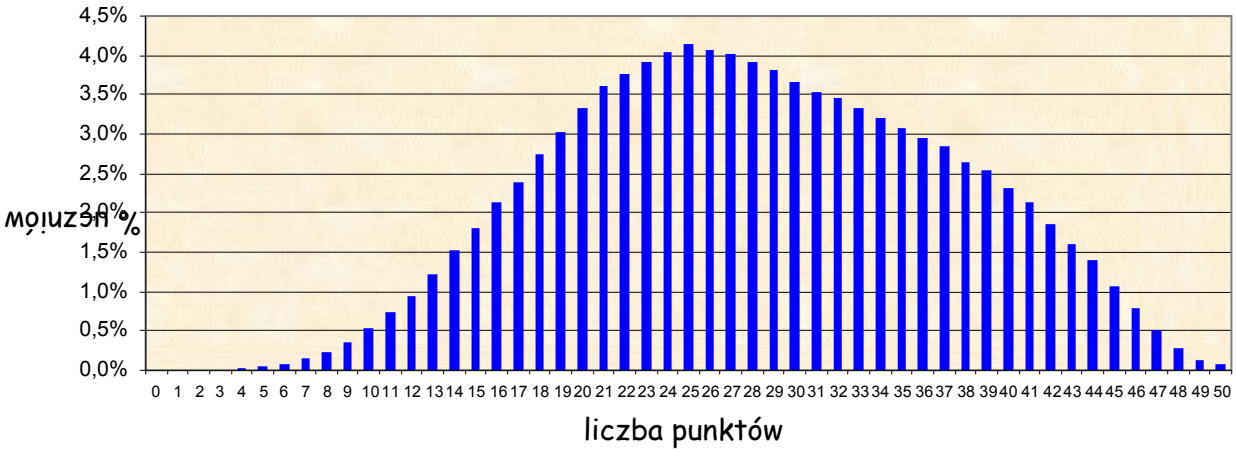
Można zaobserwować, że największe skupiska wysokich wyników z części humanistycznej występują na terenie powiatów położonych w województwach: śląskim i małopolskim. Symptomatyczne jest także występowanie wysokich wyników w dużych miastach lub na terenach zurbanizowanych np. w rejonie Warszawy, Łodzi, Wrocławia. Spośród dwudziestu powiatów, które uzyskały najwyższe średnie z części humanistycznej, wszystkie były albo miastami na prawach powiatu, albo znajdowały się na terenie aglomeracji warszawskiej.

Koncentracja wyników niskich występuje na terenie województwa warmińsko-mazurskiego (tylko cztery powiaty mają wynik wyższy). Liczne powiaty o średnim wyniku niskim znajdują się także na terenie województw: kujawsko-pomorskiego, zachodniopomorskiego i lubuskiego. Wyniki niskie dominują też w północnej Wielkopolsce oraz na zachodnim i wschodnim krańcu województwa pomorskiego.

Część matematyczno-przyrodnicza

Wykres 5.

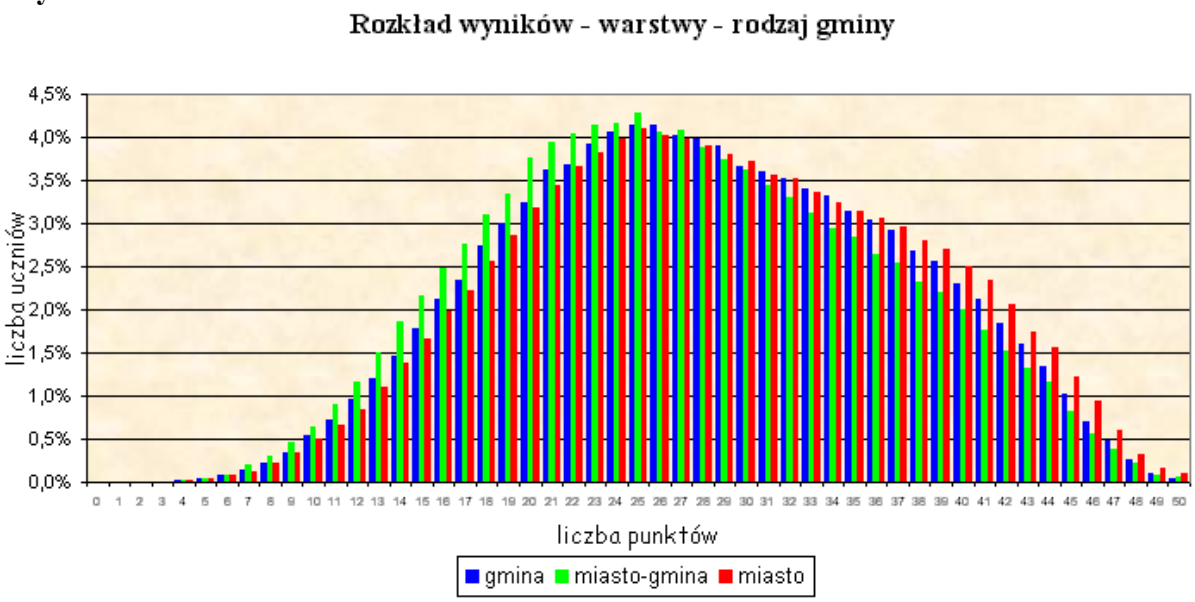
Rozkład wyników ogólnych



Do części matematyczno-przyrodniczej (arkusz egzaminacyjny GM-A1-021) przystąpiło 558 257 uczniów. Najniższy wynik – 0 punktów – uzyskała 1 osoba, najwyższy wynik – 50 punktów – 426 osób. Rozstęp (różnica między wynikiem najwyższym a najniższym) wynosił 50 punktów. Średnio uczniowie otrzymywali z tej części egzaminu 28,16 punktów, co stanowi 56,32 % punktów możliwych do uzyskania. Rozkład wyników części matematyczno-przyrodniczej jest zbliżony do rozkładu normalnego, z lekkim wypiętrzeniem z prawej strony. Najczęściej występującym wynikiem w tej części było 25 punktów. Mediana (wynik środkowy) wynosiła 28 punktów. Odchylenie standardowe 8,89, a rzetelność całego testu 0,89. Odchylenie standardowe (miara rozrzutu wyników) oznacza, że 67,73% procent uczniów osiągnęło wyniki w przedziale od 19,27 punktów do 37,05 punktów.

Materiały pobrane z serwisu www.zadania.info

Wykres 6.



Na podstawie wyników uczniów, uwzględniających lokalizację *szkół* z podziałem na miasto, miasto-gminę i gminę wiejską, można stwierdzić że statystycznie uczniowie z gmin miejskich otrzymywali średnio 28,67 punktu, czyli 57,34% punktów możliwych do uzyskania. Słabsze wyniki uzyskali uczniowie w *szkołach* na terenie gmin wiejskich – otrzymywali średnio 28,19 punktu, czyli 56,38% punktów możliwych do uzyskania. Nieco słabsze wyniki uzyskali uczniowie ze *szkół* położonych na terenie miast-gmin – otrzymywali średnio 27,14 punktu, czyli 54,28% punktów możliwych do uzyskania. Różnica między średnim wynikiem ucznia w *szkole* miejskiej a średnim wynikiem ucznia w *szkole* na terenie gminy wiejskiej wyniosła 0,48 punktu. W przypadku ucznia *szkoły* w gminie wiejskiej wynosiła ona 1,53 punktu.

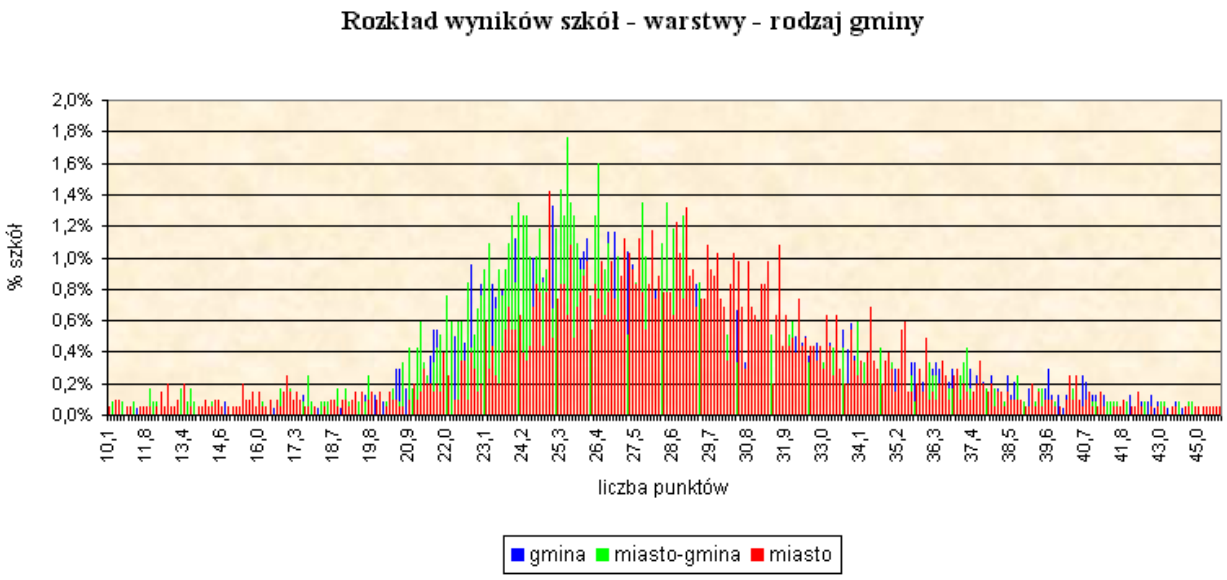
Wykres 7.

Statystycznie *szkoły* uzyskiwały od 10,1 punktu (wynik najniższy – 1 *szkoła*) do 46,94 punktu (wynik najwyższy – 1 *szkoła*). Najczęściej występującym wynikiem było 25 punktów; mediana wynosiła 27,56 punktu. Biorąc pod uwagę średni wynik *szkoły* (28,18 punktu) i odchylenie standardowe (5,23 punktu), można obliczyć przedział środkowy. Wynosi on od 22,95 do 33,41 punktu. *Szkół*, które znalazły się w tym przedziale, było 4107.

Materiały pobrane z serwisu www.zadania.info

Spośród nich 2 *szkoły* uzyskały wynik krańcowy najniższy (22,95 punktu), a 1 *szkoła* – wynik krańcowy najwyższy (33,41 punktu). Wyniki niższe od najniższego wyniku krańcowego (poniżej 22,95 punktu) uzyskało 650 *szkół*, a wyniki wyższe od krańcowego wyniku najwyższego (powyżej 33,41 punktu) – 901 szkół.

Wykres 8.

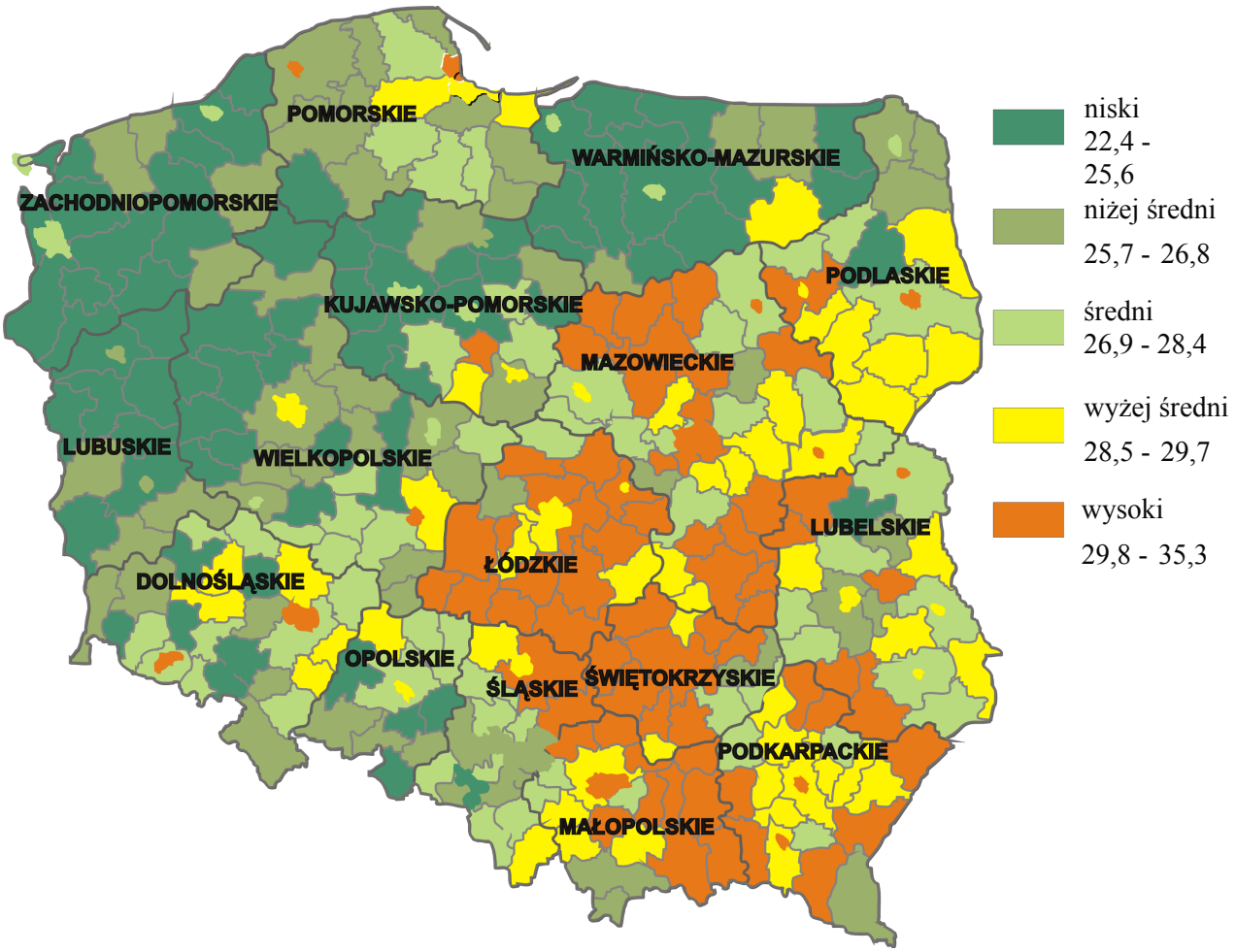


Statystycznie *szkoły* wiejskie uzyskiwały od 11,55 punktu (wynik najniższy – 1 *szkoła*) do 44,95 punktu (wynik najwyższy – 1 *szkoła*). *Szkoły* położone na terenie miast-gmin uzyskiwały statystycznie od 10,22 punktu (wynik najniższy – 1 *szkoła*) do 44,71 punktu (wynik najwyższy – 1 *szkoła*). *Szkoły* miejskie uzyskiwały statystycznie od 10,10 punktu (wynik najniższy – 1 *szkoła*) do 46,94 punktu (wynik najwyższy – 1 *szkoła*).

Na podstawie wyników, uwzględniających lokalizację *szkół* z podziałem na miasto, miasto-gminę i gminę wiejską, można stwierdzić, że statystycznie *szkoły* z gmin miejskich otrzymywały średnio 28,61 punktu, czyli 57,22% punktów możliwych do uzyskania Słabsze wyniki uzyskały *szkoły* na terenie gmin wiejskich, otrzymując średnio 28,30 punktów, czyli 56,60% punktów możliwych do uzyskania. *Szkoły* na terenie miast-gmin otrzymały średnio 27,23 punktów, czyli 54,46% punktów możliwych do uzyskania. Różnica między średnim wynikiem szkół miejskich a średnim wynikiem *szkół* na terenie gmin wiejskich wyniosła 0,31 punktu. W przypadku *szkół* na terenie miast-gmin wyniosła ona 1,38 punktu.

Materiały pobrane z serwisu www.zadania.info

Poniższa mapa przedstawia średnie wyniki uzyskane w poszczególnych powiatach z części matematyczno-przyrodniczej egzaminu gimnazjalnego.
Mapa 2.
Średnie wyniki powiatów

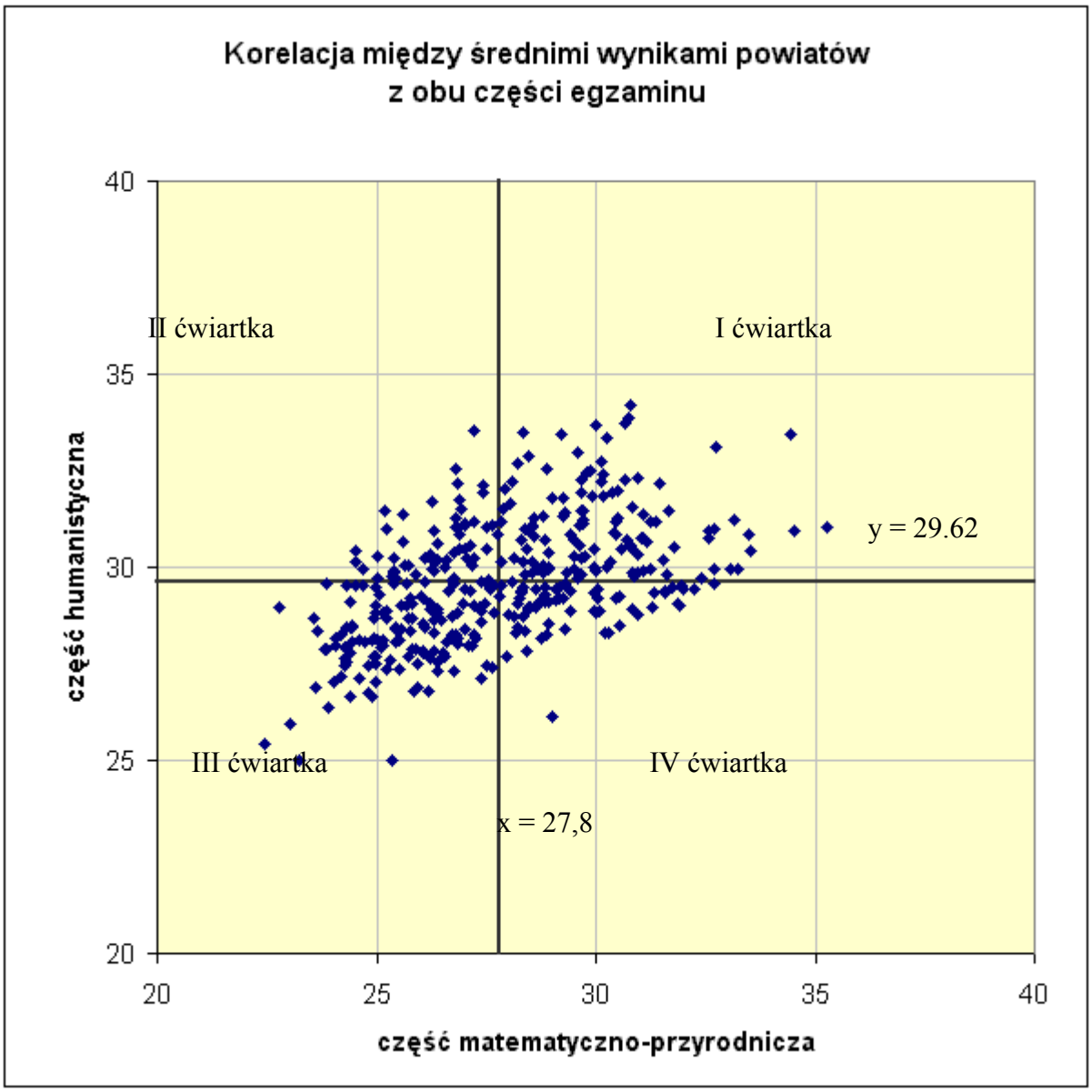


Materiały pobrane z serwisu www.zadania.info

Na przedstawionej mapie można dostrzec, że największe skupiska wysokich wyników z części matematyczno-przyrodniczej egzaminu gimnazjalnego występują w województwach łódzkim, świętokrzyskim, małopolskim i mazowieckim. Wysokie wyniki mają także niektóre powiaty województw podkarpackiego i lubelskiego.

Zdecydowanie słabsze wyniki występują niemal w całej zachodniej i północnej Polsce. Prawie we wszystkich powiatach w województwach: lubuskim, zachodniopomorskim i warmińsko-mazurskim średnie wyniki mieściły się w grupie wyników niskich i niżej średnich. W tej części kraju niskie lub niżej średnie wyniki występowały zarówno na terenach wiejskich, jak i w dużych miastach. Niewiele lepiej było w województwie wielkopolskim (z wyjątkiem Kalisza i powiatu kaliskiego oraz Poznania) i w województwie kujawsko-pomorskim (z wyjątkiem jego południowo-wschodniej części).

Wykres 9.



Związek między wynikami kształcenia humanistycznego a wynikami kształcenia matematyczno-przyrodniczego

Średni wynik powiatu w części humanistycznej jest równy 29,62 punktu, średni wynik powiatu w części matematyczno-przyrodniczej jest równy 27,80 punktu. Między średnimi wynikami powiatów z części humanistycznej i z części matematyczno-przyrodniczej zachodzi wyraźna dodatnia zależność korelacyjna. Współczynnik korelacji między średnimi wynikami powiatów w obu częściach egzaminu wynosi 0,53. Zwykle średnie wyników w danym powiecie są do siebie względnie zbliżone, albo oba są wysokie, albo oba niskie. Tylko w nielicznych powiatach średnie wyniki z każdej części egzaminu znacznie się różnią.

Wykres korelacyjny obrazuje siłę związku wyników dwu części egzaminu na podstawie średnich wyników. Dwie skrzyżowane linie, oznaczające średnie arytmetyczne

Materiały pobrane z serwisu www.zadania.info

wyników powiatów, dzielą pole wykresu na cztery ćwiartki. By je zinterpretować, wyniki powyżej średniej będziemy nazywać „wysokimi", a wyniki poniżej średniej – „niskimi".

Czarnymi liniami zaznaczono proste x = 27,8 (27,8 – średni wynik powiatu w części matematyczno-przyrodniczej) i y = 29,62 (29,62 średni wynik powiatu w części humanistycznej). Po prawej stronie prostej x = 27,8 znalazły się powiaty o wynikach wysokich z części matematyczno-przyrodniczej, po lewej powiaty o wynikach niskich. Nad prostą y = 29,62 znalazły się powiaty o wynikach wysokich z części humanistycznej, analogicznie pod prostą powiaty o wynikach niskich. W pierwszej ćwiartce znalazły się powiaty o wynikach wysokich z obu części egzaminu, a w trzeciej ćwiartce – powiaty o niskich wynikach obu części egzaminu. Jest ich stosunkowo wiele, a pojedyncze kwadraciki – najbardziej odległe od punktu przecięcia średnich – dodatkowo „wyciągają" czarną elipsę wzdłuż jej osi, co podnosi współczynnik korelacji. Druga ćwiartka mieści powiaty o przewadze osiągnięć humanistycznych, a ćwiartka czwarta – o przewadze osiągnięć matematyczno-przyrodniczych. Te „niezrównoważone" w osiągnięciach powiaty obniżają współczynnik korelacji.

Ustalenie, w jakich regionach kraju i typach urbanizacji mieszczą się powiaty zakwalifikowane do poszczególnych ćwiartek, jest bardzo interesującym zadaniem na przyszłość. Teraz ustosunkujemy się tylko do umiarkowanej korelacji dodatniej (współczynnika 0,53) między wynikami części humanistycznej i części matematyczno-przyrodniczej egzaminu.

Podobny związek dwu dziedzin kształcenia wykazują wieloprzedmiotowe badania osiągnięć uczniów i egzaminy prowadzone w innych krajach. Typowa korelacja osiągnięć uczniów w języku polskim i matematyce, mierzonych testami, sięga wartości 0,7 - 0,8, co stanowi pewne zaskoczenie dla nauczycieli, chętnie tworzących uproszczone typologie uczniów: „dobry polonista, słaby matematyk" i „dobry matematyk, słaby polonista". Ze względu na silne uwarunkowania historyczno-kulturowe (tradycje regionów) i funkcjonalno-przestrzenne (typ gospodarki, urbanizacja) korelacja osiągnięć *szkół* w tych dwu zakresach jest zapewne niższa, a korelacja osiągnięć powiatów jest jeszcze niższa. Dokładniejsze analizy mogą w przyszłości pomóc gimnazjom w równoważeniu kształcenia humanistycznego i kształcenia matematyczno-przyrodniczego młodzieży. Nie ma bowiem powodu, by czynniki środowiskowe i regionalne ograniczały szanse jej rozwoju w którejkolwiek z dziedzin edukacji.

Materiały pobrane z serwisu www.zadania.info

Liczba uczniów, którzy przystąpili do egzaminu gimnazjalnego w części humanistycznej z uwzględnieniem specjalnych potrzeb edukacyjnych

Województwo	arkusz standardowy		arkusze dla uczniów słabo widzących 16 pkt		arkusze dla uczniów słabo widzących 24 pkt		arkusze dla uczniów niewidomych		arkusze dla uczniów niesłyszących i słabo słyszących	arkusze dla uczniów z upośledzeniem umysłowym w stopniu lekkim	razem		
		w tym z dysleksją		w tym z dysleksją		w tym z dysleksją		w tym z dysleksją				w tym z dysleksją	z dysleksją % całości
dolnośląskie	40660	2275	17	4	7	2	2		82	637	41 405	2 281	5,5%
kujawsko-pomorskie	30788	1749	47	7	20	5	4	1	68	967	31 894	1 762	5,5%
lubelskie	34796	2051	34	7	5				58	565	35 458	2 058	5,8%
lubuskie	15474	1095	21	13	9	2			32	380	15 916	1 110	7,0%
łódzkie	35192	2649	58	13	8	1			64	827	36 149	2 663	7,4%
małopolskie	48564	5890	71	33	20	8			124	993	49 772	5 931	11,9%
mazowieckie	70599	7936	54	36	15	9	8	1	135	1299	72 110	7 982	11,1%
opolskie	14711	1120	12	6	3				12	352	15 090	1 126	7,5%
podkarpackie	35288	1451	17	3	5	1			53	608	35 971	1 455	4,0%
podlaskie	19353	1133	5	2	4				19	256	19 637	1 135	5,8%
pomorskie	32359	4002	24	10	20	11	3		59	817	33 282	4 023	12,1%
śląskie	65957	2948	61	10	48	2			187	1393	67 646	2 960	4,4%
świętokrzyskie	19641	1694	7	5	3	1			23	364	20 038	1 700	8,5%
warmińsko-mazurskie	23142	1149	8	3	4				50	561	23 765	1 152	4,8%
wielkopolskie	51775	2945	122	49	18	4			88	1293	53 296	2 998	5,6%
zachodniopomorskie	24243	2117	19	12	10	4			70	611	24 953	2 133	8,5%
kraj	562 542	42 204	577	213	199	50	17	2	1 124	11 923	576 382	42 469	7,4%

www.zadania.info

Liczba uczniów, którzy przystąpili do egzaminu gimnazjalnego w części matematyczno – przyrodniczej z uwzględnieniem specjalnych potrzeb edukacyjnych

województwo	**arkusz standardowy**		**arkusze dla uczniów słabo widzących 16 pkt**		**arkusze dla uczniów słabo widzących 24 pkt**		**arkusze dla uczniów niewidomych**		**arkusze dla uczniów niesłyszących i słabo słyszących**	**arkusze dla uczniów z upośledzeniem umysłowym w stopniu lekkim** *w tym z dysleksją*	**razem**		
		w tym z dysleksją		*w tym z dysleksją*		*w tym z dysleksją*		*w tym z dysleksją*				*w tym z dysleksją*	*z dysleksją % całości*
dolnośląskie	40656	2272	17	4	7	2	2		82	641	41 405	2 278	5,5%
kujawsko-pomorskie	26586	1355	47	7	20	5	4	1	68	969	27 694	1 368	4,9%
lubelskie	34777	2051	33	7	5				58	567	35 440	2 058	5,8%
lubuskie	15470	1095	21	13	9	2			32	382	15 914	1 110	7,0%
łódzkie	35196	2650	58	13	7	1			64	827	36 152	2 664	7,4%
małopolskie	48552	5883	70	33	20	8			124	993	49 759	5 924	11,9%
mazowieckie	70593	7930	56	38	15	10	8	1	134	1305	72 111	7 979	11,1%
opolskie	14712	1120	12	6	3				12	350	15 089	1 126	7,5%
podkarpackie	35267	1451	17	3	5	1			53	610	35 952	1 455	4,0%
podlaskie	19305	1130	5	2	4				19	257	19 590	1 132	5,8%
pomorskie	32366	4002	24	10	20	11	3		59	817	33 289	4 023	12,1%
śląskie	65993	2949	61	10	48	2			187	1392	67 681	2 961	4,4%
świętokrzyskie	19642	1695	7	5	3	1			23	364	20 039	1 701	8,5%
warmińsko-mazurskie	23131	1150	8	3	4				50	559	23 752	1 153	4,9%
wielkopolskie	51769	2925	124	67	20	5			88	1293	53 294	2 997	5,6%
zachodniopomorskie	24242	2116	19	13	10	4			70	611	24 952	2 133	8,5%
kraj	558 257	41 774	579	234	200	52	17	2	1 123	11 937	572 113	42 062	7,4%

Materiały pobrane z serwisu www.zadania.info

Średnie wyniki uczniów w obszarach standardów wymagań egzaminacyjnych z części humanistycznej egzaminu gimnazjalnego

arkusz standardowy

Województwo	średni wynik ogółem		czytanie i odbiór tekstów kultury	tworzenie własnego tekstu
maksymalna liczba punktów	*50*		*25*	*25*
dolnośląskie	30,8	62%	70%	53%
kujawsko-pomorskie	28,6	57%	67%	47%
lubelskie	30,0	60%	71%	49%
lubuskie	28,9	58%	68%	47%
łódzkie	30,1	60%	72%	49%
małopolskie	31,6	63%	72%	54%
mazowieckie	30,9	62%	72%	51%
opolskie	29,7	59%	68%	51%
podkarpackie	29,8	60%	70%	49%
podlaskie	30,0	60%	70%	50%
pomorskie	29,7	59%	69%	50%
śląskie	31,0	62%	70%	54%
świętokrzyskie	30,3	61%	73%	49%
warmińsko-mazurskie	27,9	56%	67%	45%
wielkopolskie	29,9	60%	69%	51%
zachodniopomorskie	29,5	59%	69%	49%
kraj	30,2	60%	70%	51%

Materiały pobrane z serwisu www.zadania.info

Materiały pobrane z serwisu www.zadania.info

Średnie wyniki uczniów w obszarach standardów wymagań egzaminacyjnych z części humanistycznej egzaminu gimnazjalnego

uczniowie słabo widzący i niewidomi

województwo	średni wynik ogółem		czytanie i odbiór tekstów kultury	tworzenie własnego tekstu
maksymalna liczba punktów	*50*		*25*	*25*
dolnośląskie	35,9	72%	77%	67%
kujawsko-pomorskie	27,9	56%	66%	45%
lubelskie	28,9	58%	67%	48%
lubuskie	25,0	50%	60%	40%
łódzkie	29,7	59%	74%	44%
małopolskie	29,9	60%	68%	51%
mazowieckie	30,7	61%	70%	53%
opolskie	29,5	59%	72%	46%
podkarpackie	29,1	58%	73%	43%
podlaskie	29,2	58%	75%	42%
pomorskie	28,9	58%	65%	50%
śląskie	29,9	60%	66%	53%
świętokrzyskie	29,2	58%	68%	48%
warmińsko-mazurskie	19,8	40%	54%	25%
wielkopolskie	29,5	59%	68%	50%
zachodniopomorskie	33,2	66%	75%	58%
kraj	29,5	59%	68%	50%

Materiały pobrane z serwisu www.zadania.info

Średnie wyniki uczniów w obszarach standardów wymagań egzaminacyjnych z części humanistycznej egzaminu gimnazjalnego

uczniowie słabo słyszący i niesłyszący

województwo	średni wynik ogółem		czytanie i odbiór tekstów kultury	tworzenie własnego tekstu
maksymalna liczba punktów	*50*		*35*	*15*
dolnośląskie	40,5	81%	83%	77%
kujawsko-pomorskie	37,1	74%	79%	64%
lubelskie	43,0	86%	89%	79%
lubuskie	37,7	75%	78%	69%
łódzkie	38,5	77%	77%	78%
małopolskie	40,9	82%	86%	73%
mazowieckie	37,4	75%	76%	71%
opolskie	42,5	85%	86%	83%
podkarpackie	38,0	76%	77%	74%
podlaskie	41,4	83%	86%	76%
pomorskie	39,9	80%	82%	75%
śląskie	36,8	74%	78%	63%
świętokrzyskie	43,7	87%	87%	88%
warmińsko-mazurskie	42,2	84%	86%	81%
wielkopolskie	36,8	74%	78%	62%
zachodniopomorskie	38,0	76%	78%	70%
kraj	38,9	78%	81%	71%

Materiały pobrane z serwisu www.zadania.info

Średnie wyniki uczniów w obszarach standardów wymagań egzaminacyjnych z części humanistycznej egzaminu gimnazjalnego

uczniowie z upośledzeniem umysłowym w stopniu lekkim

województwo	**średni wynik ogółem**		**czytanie i odbiór tekstów kultury**	**tworzenie własnego tekstu**
maksymalna liczba punktów	*50*		*18*	*32*
dolnośląskie	34,3	69%	75%	65%
kujawsko-pomorskie	36,3	73%	77%	70%
lubelskie	33,6	67%	72%	64%
lubuskie	33,9	68%	72%	66%
łódzkie	35,5	71%	79%	67%
małopolskie	35,7	71%	76%	69%
mazowieckie	35,9	72%	79%	68%
opolskie	34,6	69%	75%	66%
podkarpackie	34,9	70%	74%	67%
podlaskie	31,0	62%	69%	58%
pomorskie	34,9	70%	74%	67%
śląskie	33,7	67%	74%	64%
świętokrzyskie	33,3	67%	75%	62%
warmińsko-mazurskie	32,0	64%	72%	59%
wielkopolskie	35,2	70%	74%	68%
zachodniopomorskie	36,1	72%	75%	71%
kraj	34,8	70%	75%	66%

Materiały pobrane z serwisu www.zadania.info

Średnie wyniki uczniów w obszarach standardów wymagań egzaminacyjnych z części matematyczno-przyrodniczej egzaminu gimnazjalnego

arkusz standardowy

województwo	średni wynik ogółem		umiejętne stosowanie terminów, pojęć i procedur z zakresu przedmiotów matematyczno-przyrodniczych niezbędnych w praktyce życiowej i dalszym kształceniu	wyszukiwanie i stosowanie informacji	wskazywanie i opisywanie faktów, związków i zależności w szczególności przyczynowo-skutkowych, funkcjonalnych, przestrzennych i czasowych	stosowanie zintegrowanej wiedzy i umiejętności do rozwiązywania problemów
maksymalna liczba punktów	*50*		*15*	*15*	*10*	*10*
dolnośląskie	27,6	55%	62%	66%	53%	31%
kujawsko-pomorskie	26,5	53%	60%	64%	51%	28%
lubelskie	28,8	58%	64%	68%	55%	34%
lubuskie	25,2	50%	57%	62%	49%	24%
łódzkie	30,1	60%	66%	71%	58%	37%
małopolskie	30,0	60%	68%	69%	58%	36%
mazowieckie	29,9	60%	67%	69%	56%	38%
opolskie	26,6	53%	60%	65%	52%	27%
podkarpackie	29,7	59%	67%	69%	56%	35%
podlaskie	28,8	58%	65%	68%	54%	34%
pomorskie	27,8	56%	64%	65%	53%	32%
śląskie	27,0	54%	61%	65%	52%	29%
świętokrzyskie	30,9	62%	69%	71%	59%	40%
warmińsko-mazurskie	25,6	51%	57%	64%	49%	24%
wielkopolskie	26,5	53%	60%	64%	51%	27%
zachodniopomorskie	25,9	52%	58%	64%	49%	26%
kraj	28,2	56%	63%	67%	54%	32%

Materiały pobrane z serwisu www.zadania.info

Średnie wyniki uczniów w obszarach standardów wymagań egzaminacyjnych z części matematyczno-przyrodniczej egzaminu gimnazjalnego

uczniowie słabo widzący i niewidomi

województwo	**średni wynik ogółem**		**umiejętne stosowanie terminów, pojęć i procedur z zakresu przedmiotów matematyczno-przyrodniczych niezbędnych w praktyce życiowej i dalszym kształceniu**	**wyszukiwanie i stosowanie informacji**	**wskazywanie i opisywanie faktów, związków i zależności w szczególności przyczynowo-skutkowych, funkcjonalnych, przestrzennych i czasowych**	**stosowanie zintegrowanej wiedzy i umiejętności do rozwiązywania problemów**
maksymalna liczba punktów	*50*		*13*	*13*	*17*	*7*
dolnośląskie	24,4	49%	50%	64%	46%	26%
kujawsko-pomorskie	23,1	46%	51%	62%	41%	21%
lubelskie	27,8	55%	63%	74%	48%	26%
lubuskie	22,5	45%	47%	62%	40%	20%
łódzkie	30,0	60%	66%	76%	57%	25%
małopolskie	22,8	46%	49%	62%	39%	24%
mazowieckie	25,6	51%	56%	66%	48%	23%
opolskie	23,1	46%	51%	62%	40%	24%
podkarpackie	24,1	48%	53%	65%	40%	27%
podlaskie	28,4	57%	65%	74%	49%	30%
pomorskie	22,5	45%	45%	63%	42%	19%
śląskie	23,0	46%	50%	63%	41%	19%
świętokrzyskie	25,8	52%	54%	67%	49%	24%
warmińsko-mazurskie	20,3	41%	41%	62%	35%	15%
wielkopolskie	25,2	50%	55%	64%	46%	28%
zachodniopomorskie	26,2	52%	56%	65%	52%	22%
kraj	24,7	49%	53%	65%	45%	23%

Materiały pobrane z serwisu www.zadania.info

Średnie wyniki uczniów w obszarach standardów wymagań egzaminacyjnych z części matematyczno-przyrodniczej egzaminu gimnazjalnego

uczniowie słabo słyszący i niesłyszący

województwo	**średni wynik ogółem**		**umiejętne stosowanie terminów, pojęć i procedur z zakresu przedmiotów matematyczno-przyrodniczych niezbędnych w praktyce życiowej i dalszym kształceniu**	**wyszukiwanie i stosowanie informacji**	**wskazywanie i opisywanie faktów, związków i zależności w szczególności przyczynowo-skutkowych, funkcjonalnych, przestrzennych i czasowych**	**stosowanie zintegrowanej wiedzy i umiejętności do rozwiązywania problemów**
maksymalna liczba punktów	*50*		*20*	*12*	*7*	*11*
dolnośląskie	31,5	63%	58%	71%	88%	49%
kujawsko-pomorskie	30,4	61%	56%	70%	80%	47%
lubelskie	32,8	66%	63%	72%	87%	50%
lubuskie	29,6	59%	52%	70%	83%	45%
łódzkie	27,6	55%	48%	67%	81%	38%
małopolskie	34,8	70%	65%	80%	86%	56%
mazowieckie	30,1	60%	55%	72%	82%	43%
opolskie	33,3	67%	61%	72%	87%	58%
podkarpackie	32,9	66%	59%	79%	88%	49%
podlaskie	32,2	64%	57%	76%	84%	51%
pomorskie	30,3	61%	56%	70%	80%	45%
śląskie	28,2	56%	52%	66%	80%	39%
świętokrzyskie	32,4	65%	67%	78%	90%	31%
warmińsko-mazurskie	29,3	59%	52%	72%	83%	41%
wielkopolskie	31,1	62%	56%	74%	84%	47%
zachodniopomorskie	29,7	59%	55%	71%	76%	45%
kraj	30,7	61%	56%	72%	83%	45%

Materiały pobrane z serwisu www.zadania.info

Średnie wyniki uczniów w obszarach standardów wymagań egzaminacyjnych z części matematyczno-przyrodniczej egzaminu gimnazjalnego

uczniowie z upośledzeniem umysłowym w stopniu lekkim

województwo	**średni wynik ogółem**		**umiejętne stosowanie terminów, pojęć i procedur z zakresu przedmiotów matematyczno-przyrodniczych niezbędnych w praktyce życiowej i dalszym kształceniu**	**wyszukiwanie i stosowanie informacji**	**wskazywanie i opisywanie faktów, związków i zależności w szczególności przyczynowo-skutkowych, funkcjonalnych, przestrzennych i czasowych**	**stosowanie zintegrowanej wiedzy i umiejętności do rozwiązywania problemów**
maksymalna liczba punktów	*50*		*11*	*17*	*18*	*4*
dolnośląskie	37,4	75%	54%	74%	85%	88%
kujawsko-pomorskie	37,8	76%	53%	76%	86%	87%
lubelskie	36,0	72%	51%	72%	82%	83%
lubuskie	35,9	72%	47%	72%	84%	83%
łódzkie	40,1	80%	63%	81%	88%	88%
małopolskie	38,1	76%	54%	77%	87%	87%
mazowieckie	38,5	77%	58%	78%	86%	86%
opolskie	37,2	74%	51%	75%	86%	88%
podkarpackie	38,1	76%	55%	77%	87%	84%
podlaskie	34,0	68%	41%	68%	82%	79%
pomorskie	36,8	74%	49%	75%	85%	85%
śląskie	36,3	73%	48%	73%	84%	84%
świętokrzyskie	37,3	75%	52%	75%	86%	84%
warmińsko-mazurskie	35,2	70%	43%	72%	83%	82%
wielkopolskie	36,8	74%	50%	75%	85%	84%
zachodniopomorskie	37,8	76%	53%	77%	85%	87%

kraj	37,3	75%	52%	75%	85%	85%

Podsumowanie i wnioski

Analiza zgromadzonych danych pozwala stwierdzić, iż w *szkołach*, w których przeprowadzany był egzamin, **nie stwierdzono istotnych nieprawidłowości w zakresie przygotowania do egzaminu**.

Dla przeprowadzenia egzaminu **przygotowano odpowiednią liczbę zestawów egzaminacyjnych** oraz w określonym terminie dostarczono je do *szkół*, w sposób uniemożliwiający ujawnienie.

W większości *szkół* **egzamin przebiegał zgodnie z *procedurami***. Odstępstwa od *procedur* miały charakter incydentalny, a nieprawidłowości dotyczyły zwłaszcza samodzielnego wykonywania zadań przez zdających i związanej z tym pracy zespołów nadzorujących.

Analiza wyników egzaminu pozwala ocenić, jak uczniowie opanowali umiejętności ponadprzedmiotowe zawarte w *standardach*.

W części humanistycznej:

- **wyniki za zadania wymagające czytania i interpretowania tekstów były wyższe niż za tworzenie własnego tekstu,**
- **znaczna część uczniów, podejmując próby rozwiązywania zadań rozszerzonej odpowiedzi, nie potrafiła zapisać swych rozważań poprawnie pod względem językowym, stylistycznym, ortograficznym i interpunkcyjnym,**
- **często wypowiedzi uczniów były ogólnikowe, nie świadczyły o pogłębionej wiedzy merytorycznej i umiejętności wykorzystania jej w funkcji argumentacyjnej; szczególnie słabo została opanowana umiejętność dostrzegania kontekstu historycznego.**

W części matematyczno-przyrodniczej:

- **uczniowie mieli mniej trudności z zadaniami wymagającymi wyszukiwania i stosowania informacji oraz obliczeń matematycznych,**
- **problemy sprawiały im zadania problemowe, zadania wymagające stosowania terminów, pojęć i procedur z zakresu przedmiotów przyrodniczych oraz wskazywania i opisywania faktów, związków i zależności w szczególności**

Materiały pobrane z serwisu www.zadania.info

przyczynowo-skutkowych, funkcjonalnych, przestrzennych i czasowych. Zwraca uwagę, że często osiągnięcie sukcesu utrudniała uczniom nieumiejętność sformułowania i zapisania przemyśleń.

W obu częściach egzaminu problemy sprawiały uczniom zadania złożone, wymagające od nich większych umiejętności i wiadomości.

Materiały pobrane z serwisu www.zadania.info