

## Spis treści

1. Dane statystyczne .....	3
2. Wyniki sprawdzianu .....	3
2.1. Charakterystyka zestawu zadań <i>Chleb</i> w wersji dostosowanej dla uczniów słabo słyszających i niesłyszających /S-A7-042/ .....	3
2.2. Wyniki ogólne sprawdzianu /zestaw S-A7-042/ .....	3
2.3. Poziom opanowania przez uczniów umiejętności określonych obszarami standardów wymagań egzaminacyjnych – sprawdzian 2004 r. /arkusz S-A7-042/ .....	4
2.4. Łatwość zadań .....	7
3. Wyniki egzaminu gimnazjalnego .....	8
3.1. Charakterystyka zestawów zadań w wersji dostosowanej dla uczniów słabo słyszających i niesłyszających /arkusze: GH-A7-042, GM-A7-042/ .....	8
3.1.1. Opis zestawu zadań z zakresu przedmiotów humanistycznych ....	8
3.1.2. Opis zestawu zadań z zakresu przedmiotów matematyczno-przyrodniczych .....	8
3.2. Wyniki ogólne egzaminu gimnazjalnego .....	8
3.3. Poziom opanowania przez uczniów umiejętności określonych obszarami standardów wymagań egzaminacyjnych .....	10
3.3.1. Część humanistyczna .....	10
3.3.2. Część matematyczno-przyrodnicza .....	10
3.4. Łatwość zadań .....	11
3.4.1. Część humanistyczna .....	11
3.4.2. Część matematyczno-przyrodnicza .....	12

## 1. Dane statystyczne

Do sprawdzianu i egzaminu gimnazjalnego, na terenie województwa podlaskiego i warmińsko – mazurskiego, przystąpiło 107 uczniów słabo słyszących i niesłyszących. Ze względu na niewielką liczbę zdających wyniki uczniów opracowano dla obszaru OKE w Łomży bez podziału na województwa.

Tabela 1. Liczba uczniów słabo słyszących i niesłyszących na sprawdzianie i egzaminie gimnazjalnym

Liczba uczniów z województw			
podlaskiego		warmińsko - mazurskiego	
szkoły podstawowe	gimnazja	szkoły podstawowe	gimnazja
17	15	25	50
107			

## 2. Wyniki sprawdzianu

### 2.1. Charakterystyka zestawu zadań *Chleb* w wersji dostosowanej dla uczniów słabo słyszących i niesłyszących /S-A7-042/

Zestaw zadań pt. „Chleb” jest testem tematycznym, przeznaczonym do sprawdzenia u uczniów kończących szóstą klasę szkoły podstawowej stopnia opanowania umiejętności opisanych w standardach wymagań egzaminacyjnych.

Test ten, w wersji dostosowanej, w dniu 1 kwietnia 2004 r. rozwiązywali uczniowie słabo słyszący i niesłyszący. Na rozwiązanie wszystkich zadań przewidziano 60 minut. Na podstawie zaleceń poradni psychologiczno-pedagogicznej czas ten mógł zostać wydłużony o 30 minut.

Za poprawne wykonanie wszystkich zadań uczeń mógł otrzymać 40 punktów.

Test sprawdzał pięć kluczowych umiejętności:

- czytanie,
- pisanie,
- rozumowanie,
- korzystanie z informacji,
- wykorzystywanie wiedzy w praktyce.

### 2.2. Wyniki ogólne sprawdzianu /zestaw S-A7-042/

Wykres 1. Rozkład częstości wyników

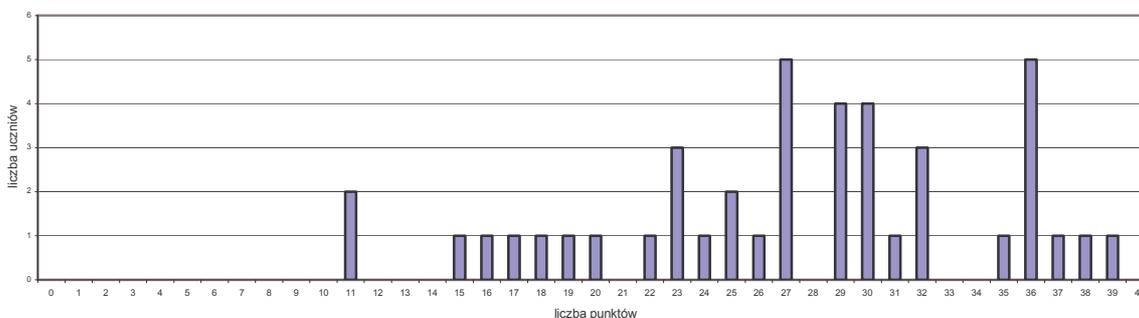


Tabela 2. Podstawowe informacje statystyczne dotyczące wyników sprawdzianu /zestaw S-A7-042/

Wskaźniki statystyczne	Wartość wskaźnika	Komentarz
Liczba piszących	42	
Wynik średni	27,26	Statystyczny uczeń uzyskał 27,26 punktów na 40 możliwych, co oznacza, że otrzymał 68% punktów.
Mediana	28	Środkowy piszący uzyskał 28 punktów na 40 możliwych, co stanowi 70% maksymalnej liczby punktów.
Modalna	27, 36	Najczęściej uzyskiwaną sumą punktów było 27 i 36. Każdy z wyników powtórzył się 5 razy.
Wynik najwyższy	39	Najwyższy wynik 39 pkt. uzyskał jeden uczeń.
Wynik najniższy	11	Najniższy wynik 11 punktów uzyskało dwóch uczniów.
Rozstęp	28	Różnica między wynikiem najwyższym a najniższym uzyskanym przez uczniów rozwiązujących zestaw S-A7-042 wynosi 28 punktów.
Odchylenie standardowe	7,22	Miara rozrzutu wyników (średni wynik minus, średni wynik plus -odchylenie standardowe -określają krańce przedziału wyników uzyskanych przez ok. 68 % uczniów).
Łatwość testu	0,68	Test okazał się dla uczniów umiarkowanie łatwy.

Tabela 3. Interpretacja wskaźnika łatwości testu

Wartość wskaźnika łatwości	0 - 19	0,20 – 0,49	0,50 – 0,69	0,70 – 0,89	0,90 – 1,00
Interpretacja stopnia trudności testu	bardzo trudny	trudny	umiarkowanie trudny/latwy	łatwy	bardzo łatwy

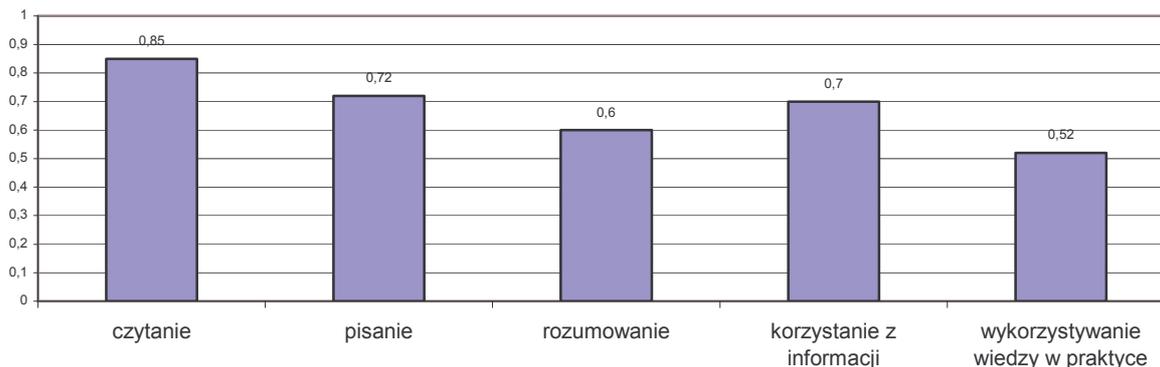
### 2.3. Poziom opanowania przez uczniów umiejętności określonych obszarami standardów wymagań egzaminacyjnych – sprawdzian 2004 r. /arkusz S-A7-042/

Udział punktów do uzyskania za każdy obszar umiejętności przedstawia poniższa tabela.

Tabela 4. Liczba punktów oraz numery zadań w poszczególnych obszarach umiejętności

Obszar umiejętności	Liczba punktów	Waga	Numery zadań w arkuszu
Czytanie	10	25%	1., 2., 3., 10., 14., 15., 17., 18., 19., 20.
Pisanie	12	30%	21., 22., 23., 26/II
Rozumowanie	8	20%	4., 5., 11., 12., 24/I, 25/I, 25/II, 26/I
Korzystanie z informacji	2	5%	16., 24/II
Wykorzystywanie wiedzy w praktyce	8	20%	6., 7., 8., 9., 13., 25/III, 25/IV, 25/V

Wykres 2. Poziom opanowania umiejętności określonych obszarami standardów wymagań egzaminacyjnych



Uczniowie najlepiej poradzi sobie z zadaniami badającymi umiejętności związane z obszarami standardów *czytanie*, *pisanie* oraz *korzystanie z informacji*. Słabiej zostały opanowane umiejętności, które wiązały się z obszarem standardów *rozumowanie*. Naj słabiej opanowano umiejętności związane z obszarem standardów *wykorzystywanie wiedzy w praktyce*.

Przyjmuje się, że uczniowie opanowali daną umiejętność, jeżeli jej łatwość wynosi co najmniej 0,70 (uczniowie uzyskali co najmniej 70% punktów możliwych do zdobycia za zadania sprawdzające ten obszar umiejętności).

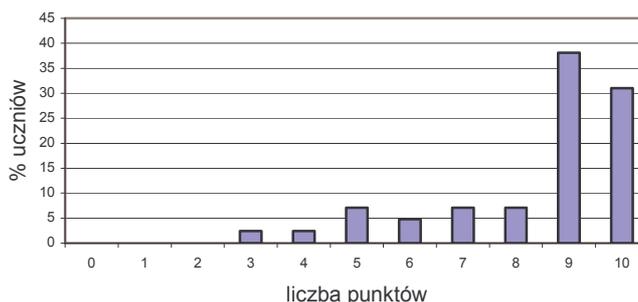
Poniżej przedstawiono analizę wyników w poszczególnych obszarach umiejętności: czytanie, pisanie, rozumowanie, korzystanie z informacji, wykorzystywanie wiedzy w praktyce.

### Czytanie

W obszarze *Czytanie* sprawdzono:

- odczytywanie tekstu popularnonaukowego (1., 2., 3., 14., 15.),
- odczytywanie tekstu literackiego (17., 18., 19., 20.),
- odczytywanie tekstu użytkowego (10.).

Wykres 3. Rozkład częstości wyników uzyskanych przez uczniów za zadania z obszaru *Czytanie*



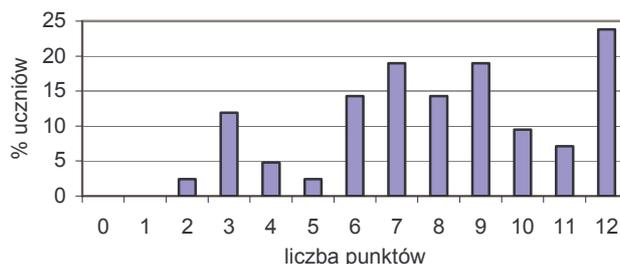
Szóstoklasiści rozwiązujący zadania z zestawu S-A7-042 w wysokim stopniu opanowali umiejętność czytania. Prawie 70% z nich uzyskało co najmniej 9 punktów na 10 możliwych. Średni wynik jest większy niż połowa możliwych do uzyskania punktów i wynosi 8,5.

### Pisanie

W zakresie *Pisania* sprawdzono:

- redagowanie opowiadania odtwórczego i wypowiedzi związanej z tematem (21. 22.),
- redagowanie ogłoszenia i odpowiedzi (23., 26/II).

Wykres 4. Rozkład częstości wyników uzyskanych przez uczniów za zadania z obszaru  
*Pisanie*



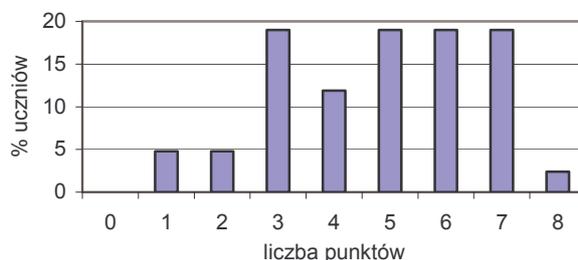
Uczniowie dobrze poradzili sobie z zadaniami sprawdzającymi umiejętność pisania. Co czwarty uczeń uzyskał maksymalną liczbę punktów za ten obszar umiejętności. Wyniki ponad połowy uczniów, którzy przystąpili do sprawdzianu w 2004 roku zawierają się w przedziale 9–12 punktów (co najmniej 70% punktów). Średni wynik jest wyższy niż połowa możliwych do uzyskania punktów i wynosi 8,50.

### Rozumowanie

W obszarze *Rozumowanie* sprawdzono:

- umieszczanie dat w przedziałach czasowych (4.),
- rozpoznawanie charakterystycznych cech i własności (5. 24/I),
- opisywanie sytuacji przedstawionej w zadaniu za pomocą odpowiednich środków matematycznych (11., 12.),
- ustalanie sposobu rozwiązania zadania, sprawdzania wyniku z warunkami zadania (25/I, 25/II, 26/I).

Wykres 5. Rozkład częstości wyników uzyskanych przez uczniów za zadania z obszaru  
*Rozumowanie*



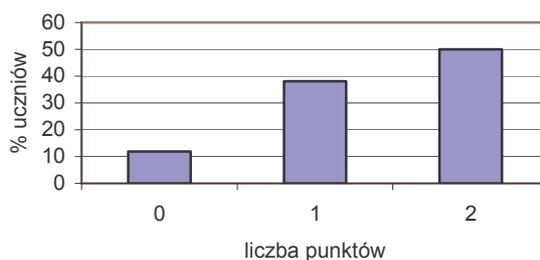
Uczniowie w słabszym stopniu opanowali umiejętność rozumowania. Średni wynik uzyskany przez uczniów za ten obszar umiejętności wynosi 4,81 (na 8 punktów możliwych do uzyskania).

### Korzystanie z informacji

W obszarze *Korzystanie z informacji* sprawdzono:

- posługiwanie się źródłami informacji (16., 24/II).

Wykres 6. Rozkład częstości wyników uzyskanych przez uczniów za zadania z obszaru  
*Korzystanie z informacji*



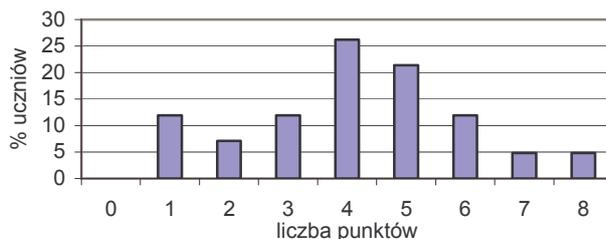
Większość uczniów dobrze poradziła sobie z zadaniami sprawdzającymi tę umiejętność. Połowa otrzymała maksymalną liczbę punktów, ale aż 12% uczniów otrzymało 0 punktów. Średni wynik wyniósł 1,38 pkt.

### Wykorzystywanie wiedzy w praktyce

W obszarze *Wykorzystywanie wiedzy w praktyce* sprawdzono:

- wykonywanie obliczeń dotyczących długości i powierzchni (6., 8., 25/III, 25/IV),
- wykonywanie obliczeń dotyczących czasu, pieniędzy i wagi (7., 9., 13., 25/V).

Wykres 7. Rozkład częstości wyników uzyskanych przez uczniów za zadania z obszaru *Wykorzystywanie wiedzy w praktyce*



Ponad jedna czwarta uczniów uzyskała 4 punkty na 8 możliwych do uzyskania za zadania sprawdzające tę umiejętność. Średni wynik wynosi 4,17 pkt.

### 2.4. Łatwość zadań

Wykres 8. Łatwość zadań /arkusz S-A7-042/

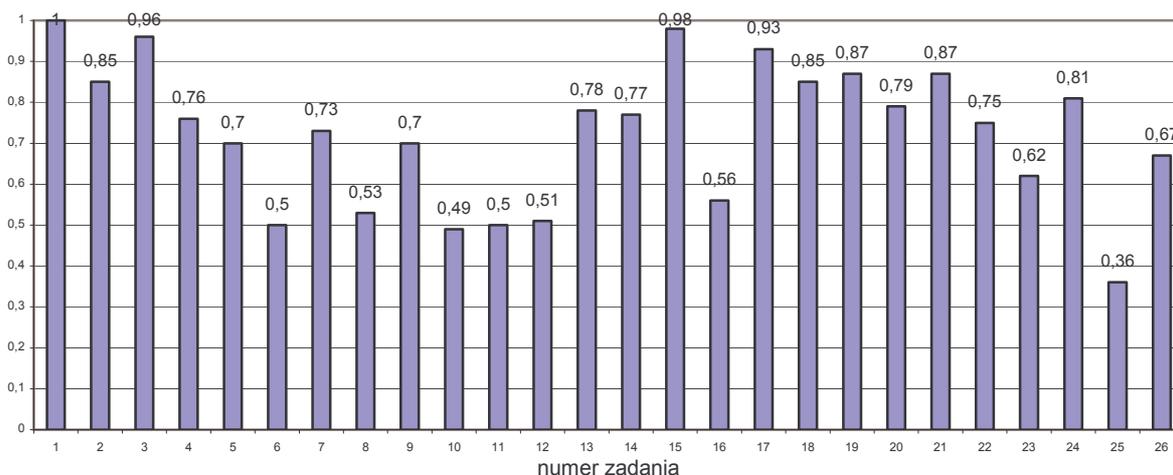


Tabela 5. Pogrupowanie zadań ze względu na ich łatwość

Łatwość	od 0 do 0,19	od 0,20 do 0,49	od 0,50 do 0,69	od 0,70 do 0,89	od 0,90 do 1,00
Opis	zadania bardzo trudne	zadania trudne	zadania umiarkowanie trudne/łatwe	zadania łatwe	zadania bardzo łatwe
Numery zadań		10., 25.	6., 8., 11., 12., 16., 23., 26.	2., 4., 5., 7., 9., 13., 14., 18., 19., 20., 21., 22., 24.	1., 3., 15., 17.
Liczba zadań		2	7	13	4
Liczba punktów	-	6	10	20	4

Test nie zawierał zadań bardzo trudnych. 65% stanowiły zadania łatwe i bardzo łatwe, uczeń mógł za nie zdobyć 60% punktów. Zadań trudnych i umiarkowanie trudnych było 16, można było za nie otrzymać 40% możliwych do zdobycia punktów.

### 3. Wyniki egzaminu gimnazjalnego

#### 3.1. Charakterystyka zestawów zadań w wersji dostosowanej dla uczniów słabo słyszących i niesłyszących /arkusze: GH-A7-042; GM-A7-042/

Zestawy zadań z zakresu przedmiotów humanistycznych i matematyczno – przyrodniczych sprawdzały opanowanie przez uczniów słabo słyszących i niesłyszących kończących trzecią klasę gimnazjum umiejętności i wiadomości opisanych w standardach wymagań egzaminacyjnych i podstawie programowej. Za rozwiązanie wszystkich zadań z każdego zestawu uczeń mógł uzyskać po 50 punktów. Na ich rozwiązanie przewidziano po 180 minut.

##### 3.1.1. Opis zestawu zadań z zakresu przedmiotów humanistycznych

Zestaw zadań z zakresu przedmiotów humanistycznych skonstruowany był wokół tematu „Poznajemy teatr”.

Zestaw egzaminacyjny składał się z 26 zadań. Zawierał 22 zadania zamknięte, wśród których było 20 zadań wyboru wielokrotnego i 2 zadania typu „prawda-fałsz” oraz 4 zadania otwarte, do których uczeń samodzielnie formułował odpowiedź.

Podstawę tworzenia zadań z obszaru pierwszego stanowiły spójne z motywem przewodnim arkusza krótkie teksty literackie i popularnonaukowe oraz plakat. Zadania otwarte wymagały między innymi zredagowania zaproszenia na przedstawienie oraz napisania opowiadania na temat: „Moi koledzy przygotowali szkolne przedstawienie”.

Zestaw sprawdzał umiejętności i wiadomości opisane w obszarach standardów wymagań egzaminacyjnych:

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

##### 3.1.2. Opis zestawu zadań z zakresu przedmiotów matematyczno-przyrodniczych

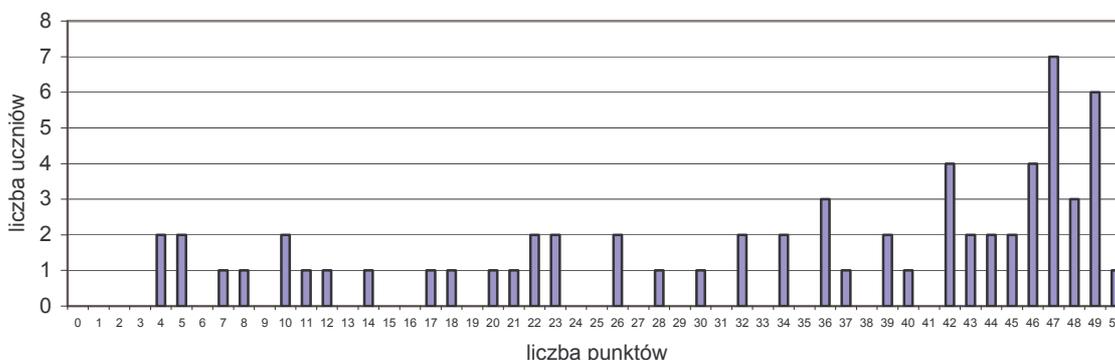
Zestaw zadań z zakresu przedmiotów matematyczno-przyrodniczych składał się z 33 zadań, w tym 25 zadań zamkniętych wyboru wielokrotnego i 8 zadań otwartych. W arkuszu wykorzystano 3 zestawy rysunków oraz 13 rysunków pojedynczych, a także 8 tabel, 4 diagramy i 1 mapę.

Zadania sprawdzały umiejętności i wiadomości z następujących obszarów 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.

#### 3.2. Wyniki ogólne egzaminu gimnazjalnego

Wykres 9. Rozkład częstości wyników egzaminu gimnazjalnego w części humanistycznej



Wykres 10. Rozkład częstości wyników egzaminu gimnazjalnego w części matematyczno-przyrodniczej

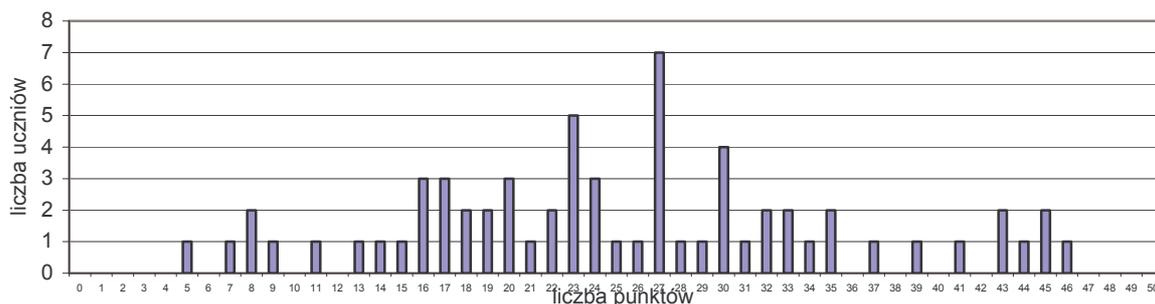


Tabela 6. Podstawowe informacje statystyczne dotyczące wyników egzaminu gimnazjalnego /arkusze: GH-A7-042, GM-A7-042/

Wskaźniki statystyczne	Wartość wskaźnika		Komentarz
	część humanistyczna	część matematyczno-przyrodnicza	
Liczba piszących	65	65	
Wynik średni	33,75	25,23	Statystyczny uczeń uzyskał w części humanistycznej 33,75 pkt. na 50 możliwych, co oznacza, że otrzymał 68% punktów możliwych do zdobycia. W części matematyczno-przyrodniczej średni wynik wynosi 25,23.
Mediana	39	24	W części humanistycznej środkowy piszący uzyskał 39 pkt. na 50 możliwych, co stanowi 78% maksymalnej liczby punktów.
Modalna	47	27	Największa liczba uczniów (siedmiu) uzyskała w części humanistycznej 47 pkt., a w części matematyczno-przyrodniczej najczęstszy wynik to tylko 27 pkt.
Wynik najwyższy	50	46	Maksymalną liczbę punktów w części humanistycznej uzyskał jeden uczeń, a w części matematyczno-przyrodniczej najwyższy wynik to 46 pkt.
Wynik najniższy	4	5	Najniższy wynik w części humanistycznej to 4 pkt., uzyskało go dwóch uczniów. W części matematyczno-przyrodniczej najniższy wynik (5 pkt.) uzyskał 1 uczeń.
Rozstęp	46	41	Różnica między najwyższym a najniższym uzyskanym wynikiem.
Odchylenie standardowe	14,79	10,0	Miara rozrzutu wyników
Łatwość testu	0,67	0,50	Testy okazały się dla uczniów umiarkowanie trudne (wg.B.Niemierko).

### 3.3. Poziom opanowania przez uczniów umiejętności określonych obszarami standardów wymagań egzaminacyjnych

#### 3.3.1. Część humanistyczna

Przyporządkowanie zadań i punktów do obszarów standardów przedstawia poniższa tabela.

Tabela 7. Liczba punktów oraz numery zadań w poszczególnych obszarach standardów

Obszar standardów	Liczba punktów	Waga w %	Numery zadań
Czytanie i odbiór tekstów kultury	24	48	1., 2., 3., 4., 5., 6., 7., 10., 11., 12., 13., 14., 16., 17., 18., 19., 20., 21., 23., 24., 25.
Tworzenie własnego tekstu	26	52	8., 9., 22., 26.

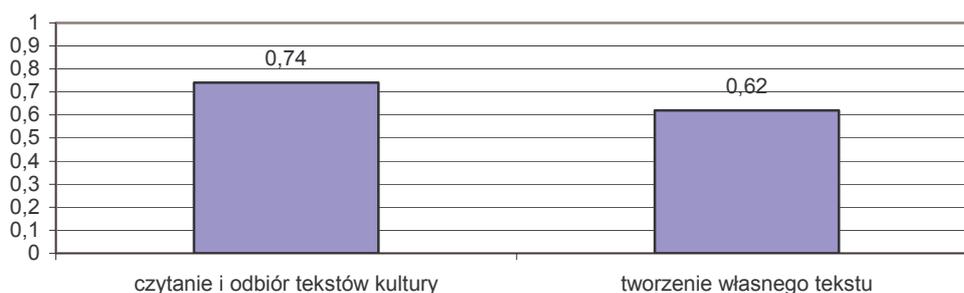
W obszarze *czytanie i odbiór tekstów kultury* sprawdzono następujące umiejętności i wiadomości:

- czytanie tekstów na poziomie dosłownym i przenośnym;
- wyszukiwanie informacji zawartych w tekstach kultury;
- interpretowanie tekstu;
- wskazywanie nadawcy wypowiedzi;
- odczytywanie intencji nadawcy wypowiedzi;
- rozpoznawanie środków wyrazu w tekstach kultury i określanie ich funkcji w tekście;
- rozpoznawanie formy wypowiedzi;
- dostrzeganie kontekstów niezbędnych do interpretacji tekstów kultury.

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

- porządkowanie i przetwarzanie informacji z tekstu;
- udzielanie odpowiedzi w formie zdań;
- tworzenie tekstu informacyjnego i perswazyjnego, dostosowanego do sytuacji komunikacyjnej;
- redagowanie tekstu spójnego pod względem logicznym i składniowym, poprawnego w zakresie języka i zapisu.

Wykres 11. Poziom opanowania umiejętności określonych obszarami standardów wymagań egzaminacyjnych z zakresu przedmiotów humanistycznych



Uczniowie dobrze opanowali umiejętności z obszaru *czytanie i odbiór tekstów kultury*. Umiejętności z obszaru *tworzenie własnego tekstu* okazały się dla uczniów trudniejsze.

### 3.3.2. Część matematyczno-przyrodnicza

Przyporządkowanie zadań i punktów do obszarów standardów przedstawia poniższa tabela.

Tabela 8. Liczba punktów oraz numery zadań w poszczególnych obszarach standardów

Obszar standardów	Liczba punktów	Waga w %	Numery zadań
I	15	30	2., 5., 6., 8., 10., 11., 12., 13., 14., 16., 18., 20., 21., 22., 23.
II	12	24	1., 9., 24., 27., 29., 31.
III	15	30	3., 4., 7., 15., 17., 19., 25., 26., 28., 30., 32.
IV	8	16	33.

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

- wybieranie odpowiednich terminów do opisu zjawisk, obiektów przyrodniczych oraz ich zachowań,
- wykonywanie obliczeń w sytuacjach praktycznych, w tym: stosowanie w praktyce własności działań, operowanie procentami, posługiwanie się jednostkami miar,

- posługiwanie się własnościami figur, w tym: obliczanie miar figur, dostrzeganie kształtów figur geometrycznych w otaczającej rzeczywistości.

W II obszarze *wyszukiwanie i stosowanie informacji* sprawdzono następujące umiejętności i wiadomości:

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

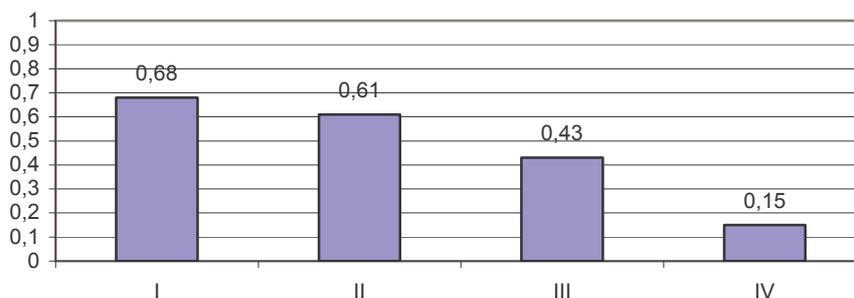
W III obszarze *wskazywanie i opisywanie faktów, związków i zależności, w szczególności przyczynowo-skutkowych, funkcjonalnych, przestrzennych i czasowych* sprawdzono następujące umiejętności i wiadomości:

- wskazywanie prawidłowości w funkcjonowaniu układów i systemów,
- posługuje się językiem symboli i wyrażeń algebraicznych,
- stosowanie zintegrowanej wiedzy do wyjaśniania zjawisk przyrodniczych.

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

- kojarzenie różnorodnych faktów, obserwacji, wyników doświadczeń i wyciąganie wniosków.

Wykres12. Poziom opanowania umiejętności określonych obszarami standardów wymagań egzaminacyjnych z zakresu przedmiotów matematyczno-przyrodniczych



Umiejętności sprawdzane testem matematyczno-przyrodniczym zostały przez uczniów opanowane na poziomie niższym niż zadowalającym i niskim. Gimnazjaliści najlepiej opanowali *umiejętne stosowanie terminów, pojęć i procedur ...*, najtrudniejsze okazało się *stosowanie zintegrowanej wiedzy i umiejętności do rozwiązywania problemów*.

### 3.4. Łatwość zadań

#### 3.4.1. Część humanistyczna

Wykres 13. Łatwość zadań – część humanistyczna

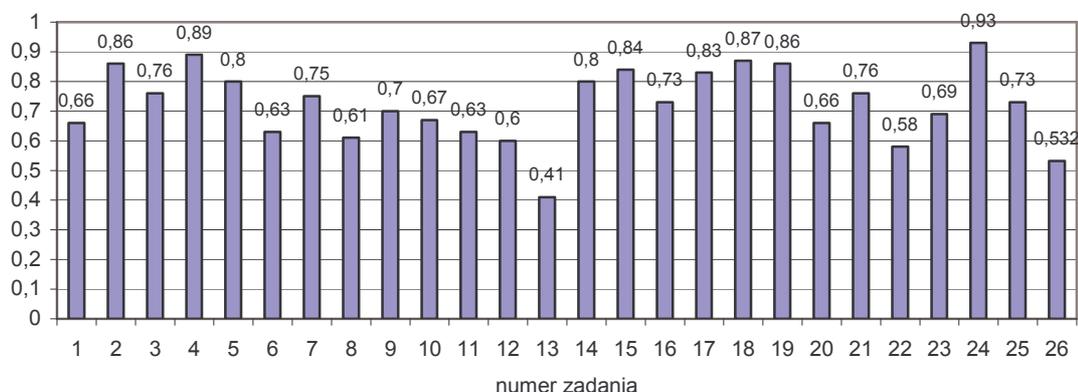


Tabela 9. Pogrupowanie zadań ze względu na ich łatwość

Łatwość	od 0 do 0,19	od 0,20 do 0,49	od 0,50 do 0,69	od 0,70 do 0,89	od 0,90 do 1,00
Opis	zadania bardzo trudne	zadania trudne	zadania umiarkowanie trudne/łatwe	zadania łatwe	zadania bardzo łatwe
Numery zadań	-	13.	1., 6., 8., 10., 11., 12., 20., 22., 26.	2., 3., 4., 5., 7., 9., 14., 15., 16., 17., 18., 19., 21., 23., 25.	24.
Liczba zadań	-	1	9	15	1
Liczba punktów	-	1	28	20	1

Zadania łatwe i bardzo łatwe stanowiły ponad 60% zadań zestawu *Poznajemy teatr*. Test nie zawierał zadań bardzo trudnych. Za zadania umiarkowanie trudne uczniowie mogli otrzymać 56% maksymalnej liczby punktów.

### 3.4.2. Część matematyczno-przyrodnicza

Wykres 14. Łatwość zadań – część matematyczno-przyrodnicza

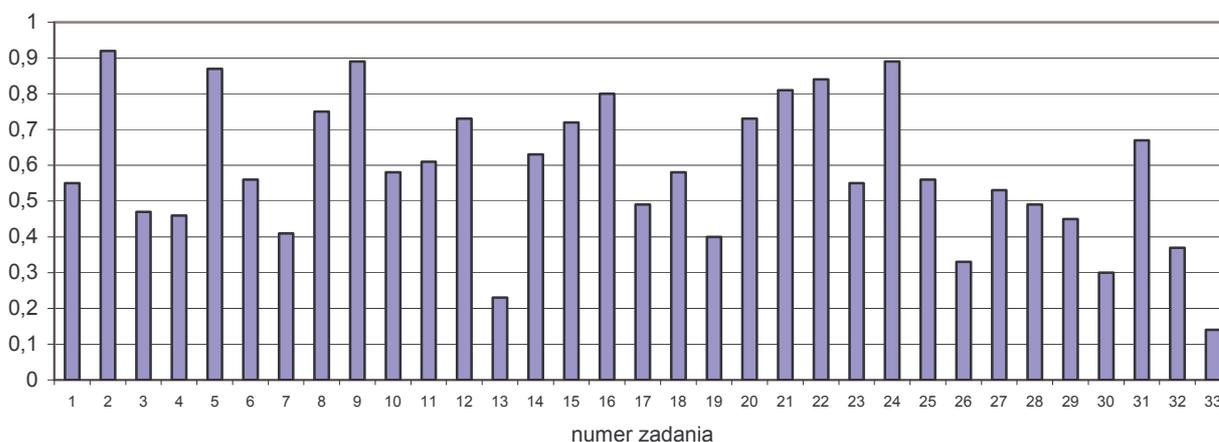


Tabela 10. Pogrupowanie zadań ze względu na ich łatwość

Łatwość	od 0 do 0,19	od 0,20 do 0,49	od 0,50 do 0,69	od 0,70 do 0,89	od 0,90 do 1,00
Opis	zadania bardzo trudne	zadania trudne	zadania umiarkowanie trudne/łatwe	zadania łatwe	zadania bardzo łatwe
Numery zadań	33	3., 4., 7., 13., 17., 19., 26., 29., 30., 32.	1., 6., 10., 11., 14., 18., 23., 25., 27., 28., 31.	5., 8., 9., 12., 15., 16., 20., 21., 22., 24.	2
Liczba zadań	1	10	11	10	1
Liczba punktów	8	17	14	10	1

Jedną trzecią zadań zestawu matematyczno-przyrodniczego stanowiły zadania umiarkowanie trudne/łatwe, uczeń mógł za nie otrzymać 28% pkt. 50% punktów możliwych do uzyskania uczeń mógł zdobyć za zadania trudne i bardzo trudne, które także stanowiły 1/3 wszystkich zadań.