

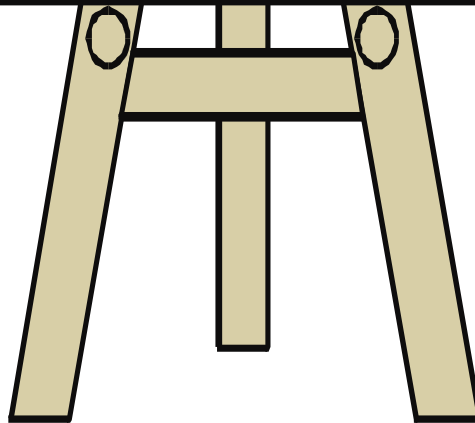
**PRACOWNIA WSPOMAGANIA
KADRY KIEROWNICZEJ SZKÓŁ/PLACÓWEK
ODN W ZIELONEJ GÓRZE**

RAPORTY

KLASA I – język polski
KLASA I – matematyka
KLASA I – historia
KLASA I – przyroda

**MIĘDZYSZKOLNE BADANIA OSIĄGNIĘĆ
UCZNIÓW GIMNAZJUM**

wrzesień – 2014



Klasa I gimnazjum język polski

1. Informacje ogólne

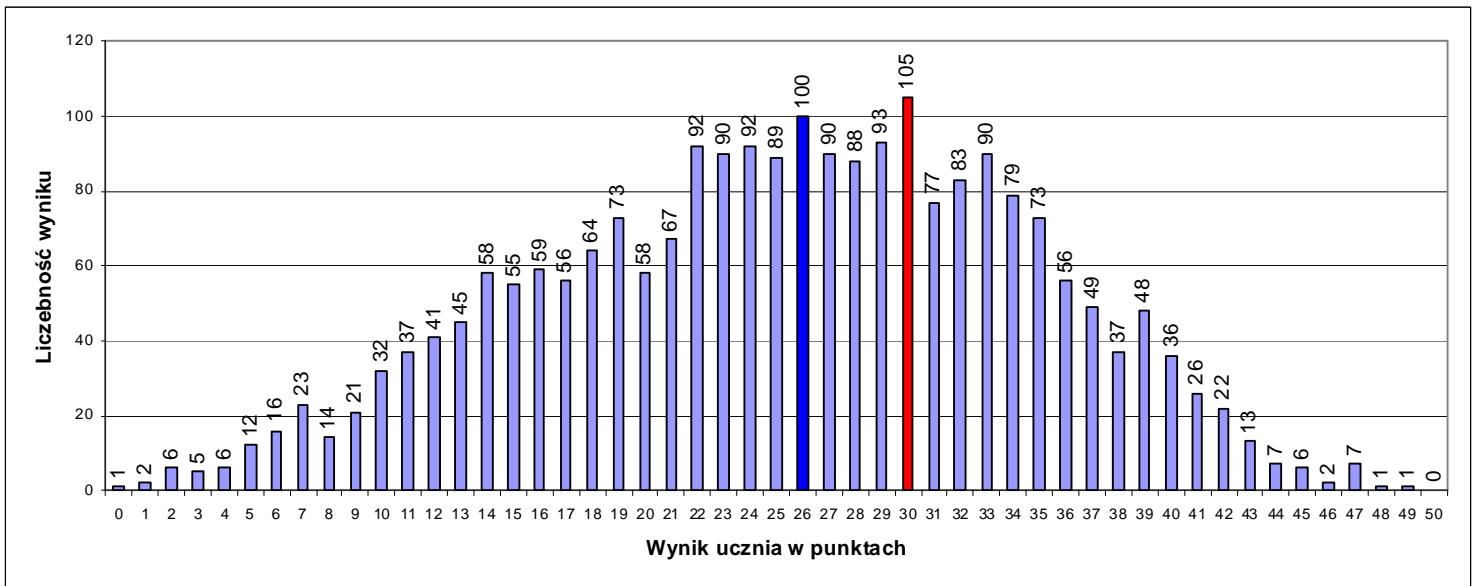
Do badań osiągnięć uczniów klas I przystąpiły 32 gimnazja. Uczniowie pisali test 10 września 2014 r. Analizie poddano wyniki 2303 uczniów ze 106 klas.

2. Podstawowe miary empiryczne testu

Wskaźniki	Miary empiryczne ogół badanych	
Liczba badanych umiejętności ogółem	48	
Liczba badanych umiejętności z poziomu podstawowego	41	
Liczba badanych umiejętności z poziomu ponadpodstawowego	7	
Skala wyników testowania	0 – 50	
Rozstęp wyników uczniów	0 – 49	
Średni wynik testowania (średnia arytmetyczna) Rozstęp średnich wyników klas	25,37 10,38 – 36,96	
Mo – modalna , dominanta; wynik ucznia występujący najczęściej	30	
Me – mediana; wynik środkowego ucznia (przy nieparzystej liczbie wyników) lub średnia arytmetyczna dwóch środkowych wyników uczniów (przy parzystej liczbie wyników)	26	
Współczynnik łatwości testu Rozstęp współczynników łatwości testu dla klas	0,51 0,21 – 0,74	
Liczba umiejętności w poszczególnych przedziałach norm współczynnika łatwości	0,00 - 0,19 bardzo trudne	4
	0,20 - 0,49 trudne	15
	0,50 - 0,69 umiarkowanie trudne	19
	0,70 - 0,89 łatwe	10
	0,90 - 1,00 bardzo łatwe	0

3. Rozkład wyników uczniów

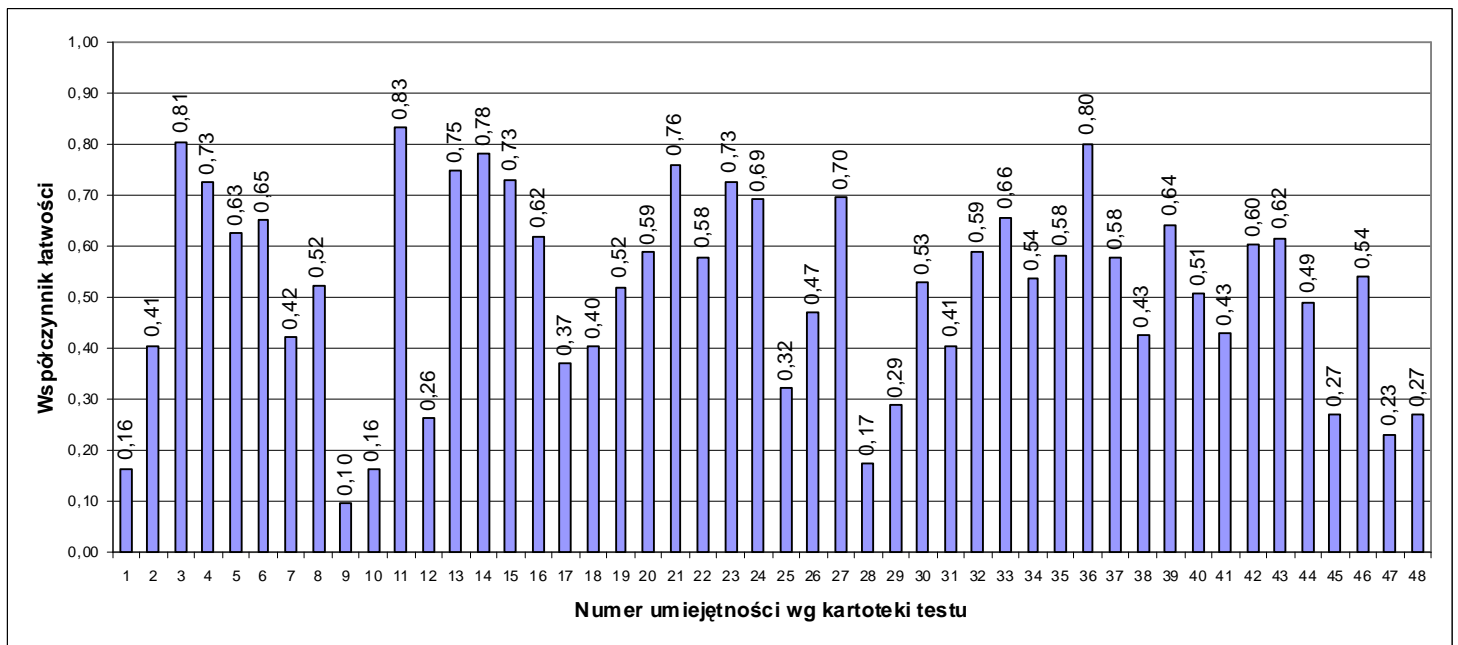
■ modalna ■ mediana



Rozkład wyników badanych klas ilustruje tabela:

Współczynnik łatwości testu dla klasy	0,00 – 0,19 bardzo trudny	0,20 – 0,49 trudny	0,50 – 0,69 umiarkowanie trudny	0,70 – 0,89 łatwy	0,90 – 1,00 bardzo łatwy
Liczba klas	0	49	56	1	0

4. Łatwość umiejętności



Nr zad.	Nr umiej.	Sprawdzana umiejętność Uczeń potrafi:	Współ. łatwości	Rozstęp dla klas
1.	1.	określić prawdziwość podanych stwierdzeń.	0,16	0,00 – 0,44
2.	2.	zlokalizować informację w tekście.	0,41	0,09 – 0,84
3.	3.	<i>przyporządkować tekstom kultury właściwe nazwy.</i>	0,81	0,53 – 0,96
4.	4.	wnioskować na podstawie informacji z tekstu i wiedzy o świecie współczesnym.	0,73	0,42 – 1,00
5.	5.	wskazać źródło informacji.	0,63	0,20 – 0,88
6.	6.	<i>przyporządkować wskazanym twórcynom dziedziny sztuki.</i>	0,65	0,29 – 0,96
7.	7.	sformułować pytania do tekstu we wskazanej formie.	0,42	0,00 – 0,96
8.	8.	zastąpić wyrazy szczegółowe ogólnymi.	0,52	0,06 – 0,90
9.	9.	określić liczbę głosek i liter w wyrazach.	0,10	0,00 – 0,32
10.	10.	utworzyć liczebniki porządkowe od liczebników głównych.	0,16	0,00 – 0,55
11.	11.	określić formę narracji.	0,83	0,23 – 1,00
12.	12.	<i>określić i uzasadnić charakter tekstu.</i>	0,26	0,00 – 0,74
13.	13.	wskazać niezgodny z tekstem związek przyczynowo – skutkowy.	0,75	0,31 – 1,00
14.	14.	wnioskować na podstawie tekstu.	0,78	0,38 – 1,00
15.	15.	<i>wskazać zgodne z treścią tekstu uzupełnienie zdania.</i>	0,73	0,30 – 1,00
16.	16.	<i>odróżnić informację od opinii i komentarza.</i>	0,62	0,11 – 0,95
17.	17.	wnioskować na podstawie tekstu i własnej wiedzy.	0,37	0,09 – 0,74
18.	18.	<i>określić część zdania wraz z wyjaśnieniem.</i>	0,40	0,00 – 0,89
19.	19.	podać antonimy do wskazanych wyrazów (bez zaprzeczeń).	0,52	0,05 – 0,93
20.	20.	poprawić błędy językowe, unikając powtórzeń.	0,59	0,04 – 1,00
21.	21.	wskazać wartości cenione przez podmiot liryczny.	0,76	0,26 – 1,00
22.	22.	odczytać treść wiersza na poziomie przenośnym.	0,58	0,11 – 0,89
23.	23.	wskazać wyjaśnienie frazeologizmu.	0,73	0,15 – 0,96
24.	24.	zidentyfikować środki poetyckie.	0,69	0,35 – 0,94
25.	25.	wskazać właściwe informacje na temat budowy wiersza.	0,32	0,00 – 0,65
26.	26.	wskazać sylabę akcentowaną.	0,47	0,20 – 0,89
27.	27.	<i>poddać stopniowaniu wskazane przysłowki.</i>	0,70	0,23 – 1,00

28.	28.	utworzyć poprawne formy fleksyjne.	0,17	0,00 – 0,74
29.	29.	zlokalizować w tekście wyrazy odpowiadające zastosowanym zasadom ortograficznym.	0,29	0,00 – 0,79
30.	30.	określić wady i zalety korzystania z telewizji.	0,53	0,00 – 0,96
31.	31.	wskazać nadawcę ogłoszenia; określić rodzaj przedsięwzięcia, jego cel, miejsce i czas.	0,41	0,00 – 0,90
	32.	dostosować wypowiedź do sytuacji komunikacyjnej (np. stosować wyrazy o charakterze perswazyjnym, zwroty grzecznościowe).	0,59	0,05 – 1,00
	33.	zachować spójność wypowiedzi i poprawny układ.	0,66	0,05 – 1,00
	34.	przestrzegać poprawności językowej i stylistycznej.	0,54	0,00 – 0,96
	35.	przestrzegać poprawności ortograficznej i interpunkcyjnej.	0,58	0,08 – 0,96
32.	36.	zachować zgodność całości pracy z tematem.	0,80	0,14 – 1,00
	37.	podać informacje o czasie, miejscu, uczestnikach, charakterze wydarzeń.	0,58	0,05 – 1,00
	38.	zaprezentować walory (wady) opisywanego krajobrazu (np. położenia, ukształtowania powierzchni, elementów ożywionych	0,43	0,00 – 1,00
	39.	przedstawić dowody osobistego zaangażowania – z perspektywy uczestnika wycieczki lub jej obserwatora.	0,64	0,11 – 1,00
	40.	uwzględnić w pracy oceny i wnioski wynikające z wycieczki.	0,51	0,00 – 1,00
	41.	zachować trójdzielną kompozycję tekstu (właściwe proporcje między częściami pracy), stosować akapity.	0,43	0,00 – 0,93
	42.	zachować spójność tekstu (istnieją stylistyczne powiązania między poszczególnymi częściami pracy).	0,60	0,05 – 0,93
	43.	logicznie uporządkować tekst (nie pojawiają się nieuzasadnione powtórzenia treści).	0,62	0,08 – 1,00
	44.	stosować poprawne słownictwo, również w związkach frazeologicznych.	0,49	0,00 – 0,95
	45.	poprawnie odmieniać wyrazy oraz łączyć je w zdania (nie pojawia się powtarzanie tych samych struktur w obrębie zdania).	0,27	0,00 – 0,78
	46.	stosować właściwy styl wypowiedzi (typowy dla sprawozdania).	0,54	0,00 – 0,96
	47.	przestrzegać poprawności ortograficznej.	0,23	0,00 – 0,73
	48.	przestrzegać poprawności interpunkcyjnej.	0,27	0,00 – 0,79

Uwaga: kursywą zapisano umiejętności ponadpodstawowe.

5. Wyniki w skali staninowej

Stanin	Wynik ucznia	Wynik klasy
1 – wynik najniższy	0 – 8	10,38 – 15,53
2 – wynik bardzo niski	9 – 12	15,75 – 19,23
3 – wynik niski	13 – 17	19,36 – 20,90
4 – wynik niżej średni	18 – 22	21,20 – 24,17
5 – wynik średni	23 – 27	24,24 – 26,73
6 – wynik wyżej średni	28 – 32	26,74 – 28,58
7 – wynik wysoki	33 – 36	28,80 – 30,20
8 – wynik bardzo wysoki	37 – 39	30,67 – 32,37
9 – wynik najwyższy	40 – 49	33,53 – 36,96

6. Komentarz autorów

Celem badania „Media i zagrożenia” było zdiagnozowanie elementarnych wiadomości i umiejętności polonistycznych ujętych w podstawie programowej języka polskiego dla drugiego etapu edukacyjnego. Test badał rozumienie różnych tekstów (epickich i lirycznego) na poziomie dosłownym i przenośnym, a także umiejętność tworzenia własnych tekstów: użytkowego (ogłoszenie) oraz dłuższej formy wypowiedzi (sprawozdanie z rzeczywistej lub fikcyjnej wycieczki).

Niestety, wynik testowania jest **niezadowolający**. Świadczy o tym uzyskany współczynnik łatwości całego arkusza, który wyniósł **0,51** (dolna frakcja współczynnika łatwości testu umiarkowanie trudnego). Za zadowolający, minimalny współczynnik łatwości, przyjmuje się współczynnik 0,70. Tymczasem, na 48 umiejętności badanych testem, aż **38** uzyskało współczynnik niższy niż 0,70. Należy przy tym zaznaczyć, że intencją autorów było skonstruowanie narzędzia przyjaznego dla uczniów, ponieważ testowanie odbywało się na początku roku szkolnego, w nowej dla dzieci szkole. Dlatego też testem diagnozowano **7** umiejętności, które autorzy sprawdzianu uznali za ponadpodstawowe, czyli trudniejsze dla uczniów.

Spośród badanych umiejętności **4** okazały się dla uczniów bardzo trudne (zadanie 1., 9., 10., i 22.), natomiast **15** było trudnych. Konstrukcja kilku zadań została celowo utrudniona ze względu na nowy typ zadań funkcjonujących w narzędziach egzaminacyjnych oraz nowe tendencje w pomiarze dydaktycznym. Z tymi zadaniami uczniowie poradzili sobie w stopniu zadowolającym. I tak np. zadanie 15. z poziomu ponadpodstawowego uzyskało współczynnik łatwości 0,73. Największy kłopot sprawiło uczniom zadanie 9., badające umiejętność podstawową – określanie liczby głosek i liter w wyrazach. Bardzo trudne okazało się również dla uczniów określanie prawdziwości podanych stwierdzeń i wnioskowanie (zadanie 1.) oraz tworzenie liczebników porządkowych od liczebników głównych (zadanie 10.) Co zaskakuje, uczniowie nie poradzili sobie również z zadaniem 28. z poziomu podstawowego – tworzenie poprawnych form fleksyjnych.

W zakresie **rozumienia czytanych tekstów na poziomie dosłownym i przenośnym** największe trudności sprawiły uczniom następujące umiejętności z **poziomu podstawowego** (łatwość **poniżej 0,50**):

- nr 1 określanie prawdziwości podanych stwierdzeń na podstawie tekstu (0,16);
- nr 23 lokalizowanie informacji w tekście (0,40);

oraz jedna umiejętność z poziomu ponadpodstawowego

- nr 12 określenie charakteru tekstu (0,26).

W zakresie **tworzenia własnego, krótkiego tekstu** (ogłoszenie) trudność sprawiła uczniom umiejętność z poziomu podstawowego - nr 31 wskazanie nadawcy ogłoszenia, określenie rodzaju przedsięwzięcia, jego celu, miejsca i czasu (0,41).

Umiejętności dostosowania wypowiedzi do sytuacji komunikacyjnej, przestrzeganie poprawności językowej i stylistycznej oraz ortograficznej i interpunkcyjnej zlokalizowane zostały w wynikach testowania jako umiarkowanie trudne (współczynnik łatwości powyżej 0,50).

W zakresie **tworzenia dłuższego tekstu** (sprawozdanie z wycieczki) trudności sprawiły uczniom następujące umiejętności z poziomu podstawowego (łatwość **poniżej 0,70**):

- nr 37 podanie informacji o czasie, miejscu, uczestnikach i charakterze wydarzeń (0,58);
- nr 38 zaprezentowanie walorów (wad) opisywanego krajobrazu, np. położenia, ukształtowania powierzchni, elementów ożywionych (0,43);
- nr 39 przedstawienie dowodów osobistego zaangażowania – z perspektywy uczestnika wycieczki lub jej obserwatora (0,64);
- nr 40 uwzględnienie w pracy oceny i wniosków wynikających z wycieczki (0,51);
- nr 41 zachowanie trójdzielnej kompozycji tekstu i właściwych proporcji między częściami pracy (0,43);
- nr 42 zachowanie spójności tekstu i jego logiczne uporządkowanie (0,60)
- nr 43 logiczne uporządkowanie tekstu (0,62)
- nr 44 stosowanie poprawnego (pod względem znaczeniowym) słownictwa, również w związkach frazeologicznych. (0,49);
- nr 45 poprawne odmienianie wyrazów oraz łączenie ich w zdania (0,27)
- nr 46 stosowanie stylu wypowiedzi typowego dla sprawozdania (0,54);
- nr 47 pisanie poprawne pod względem ortograficznym (0,23);
- nr 48 pisanie poprawne pod względem interpunkcyjnym (0,27).

W zawiązku z powyższymi wynikami ciągłego doskonalenia wymagają nadal elementarne umiejętności i wiadomości polonistyczne uczniów takie, jak:

- wnioskowanie na podstawie podanego tekstu i własnej wiedzy;
- określanie i uzasadnianie charakteru tekstu;
- lokalizowanie informacji w tekście;
- formułowanie pytań do przeczytanych tekstów;
- podawanie antonimów bez zaprzeczeń;
- wskazywanie sylab akcentowanych;
- dzielenie wyrazów na głoski i litery;
- tworzenie poprawnych form fleksyjnych;
- tworzenie i odmienianie liczebników porządkowych;
- odczytywanie wierszy na poziomie przenośnym;
- identyfikowanie środków poetyckich;
- zastępowanie wyrazów szczegółowych ogólnymi;
- rozróżnianie wypowiedzi zawierających informację, komentarz, opinię
- rozróżnianie głosek i liter ze szczególnym naciskiem na uświadomienie uczniom podwójnej funkcji, jaką pełni głoska „i”;
- lokalizowanie w tekście wyrazów odpowiadających określonym zasadom ortograficznym;
- określanie w tekście różnych części zdania wraz z wyjaśnieniem;
- redagowanie krótkich form wypowiedzi pisemnej – zgodnie z ich właściwościami;
- redagowanie dłuższych form wypowiedzi pisemnej, a zwłaszcza zwrócenie uwagi na wyznaczniki stylu, język, poprawność interpunkcyjną i ortograficzną.

Zachęcamy Państwa do dokonania analizy wyników swoich uczniów, w tym w szczególności porównania ich osiągnięć z ogółem badanych. Uzyskane tą drogą informacje pomogą z jednej strony zaplanować i zrealizować konkretne działania pozwalające zminimalizować braki w wiedzy uczniów, z drugiej zaś będą punktem wyjścia do monitorowania pozycji szkoły (klasy/ ucznia) na tle populacji biorącej udział w kolejnych badaniach (np. na koniec klasy II).

Dziękujemy Państwu za udział w badaniach osiągnięć uczniów prowadzonych przez nasz Ośrodek i zapraszamy do dalszej współpracy.

Klasa I gimnazjum matematyka

1. Informacje ogólne

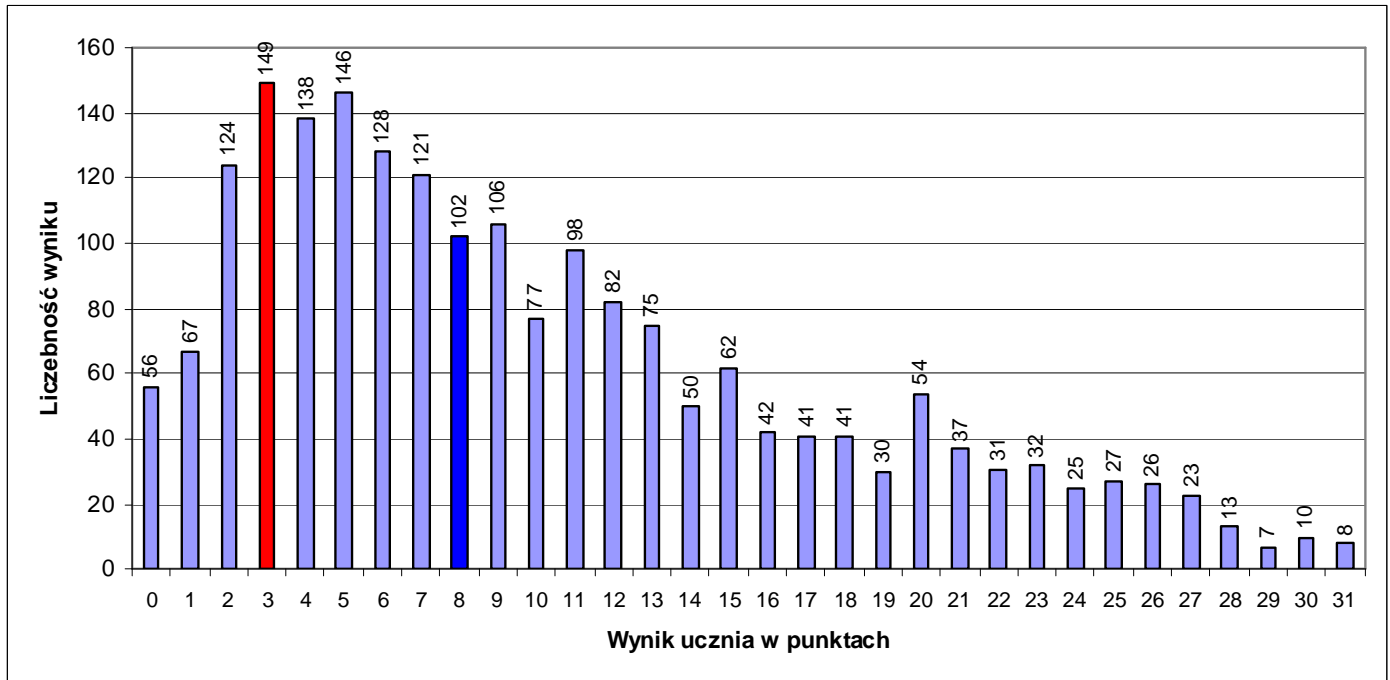
Do badań osiągnięć uczniów klas I przystąpiło 29 gimnazjów. Uczniowie pisali test 11 września 2014 r. Analizie poddano wyniki 2028 uczniów z 93 klas.

2. Podstawowe miary empiryczne testu

Wskaźniki	Miary empiryczne ogół badanych	
Liczba badanych umiejętności ogółem	31	
Liczba badanych umiejętności z poziomu podstawowego	28	
Liczba badanych umiejętności z poziomu ponadpodstawowego	3	
Skala wyników testowania	0 – 31	
Rozstęp wyników uczniów	0 – 31	
Średni wynik testowania (średnia arytmetyczna) Rozstęp średnich wyników klas	10,11 2,11 – 22,74	
Mo – modalna , dominanta; wynik ucznia występujący najczęściej	3	
Me – mediana; wynik środkowego ucznia (przy nieparzystej liczbie wyników) lub średnia arytmetyczna dwóch środkowych wyników uczniów (przy parzystej liczbie wyników)	8	
Współczynnik łatwości testu Rozstęp współczynników łatwości testu dla klas	0,33 0,07 – 0,73	
Liczba umiejętności w poszczególnych przedziałach norm współczynnika łatwości	0,00 - 0,19 bardzo trudne	8
	0,20 - 0,49 trudne	18
	0,50 - 0,69 umiarkowanie trudne	3
	0,70 - 0,89 łatwe	2
	0,90 - 1,00 bardzo łatwe	0

3. Rozkład wyników uczniów i klas

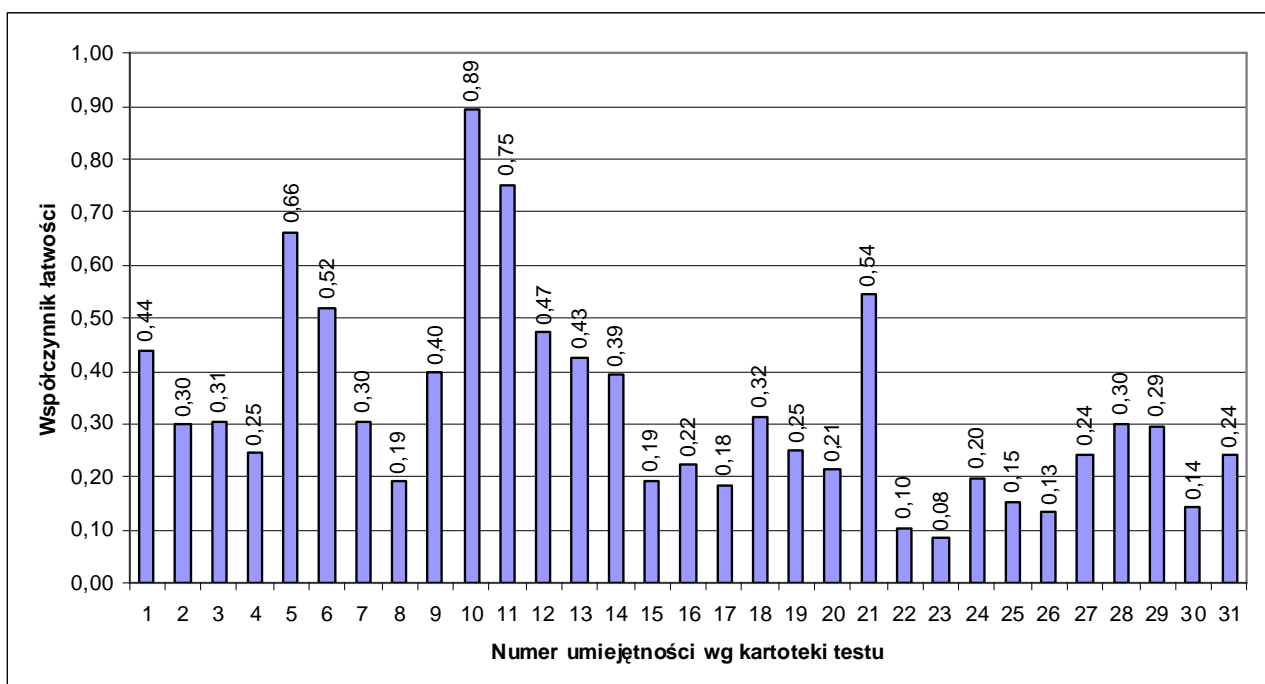
■ mediana ■ modalna



Rozkład wyników badanych klas ilustruje tabela:

Współczynnik łatwości testu dla klasy	0,00 – 0,19 bardzo trudny	0,20 – 0,49 trudny	0,50 – 0,69 umiarkowanie trudny	0,70 – 0,89 łatwy	0,90 – 1,00 bardzo łatwy
Liczba klas	19	58	15	1	0

4. Łatwość umiejętności



Nr zad.	Nr umiej.	Sprawdzana umiejętność (Uczeń:)	Współ. łatwości	Rozstęp dla klas
1 a	1	dodaje ułamki zwykłe.	0,44	0,00 – 0,96
1 b	2	odejmuje ułamki zwykłe.	0,30	0,00 – 0,84
1 c	3	mnoży ułamki zwykłe.	0,31	0,00 – 0,85
1 d	4	dzieli ułamki zwykłe.	0,25	0,00 – 0,81
2 a	5	dodaje ułamki dziesiętne.	0,66	0,06 – 1,00
2 b	6	odejmuje ułamki dziesiętne.	0,52	0,00 – 0,91
2 c	7	mnoży ułamki dziesiętne.	0,30	0,00 – 0,67
2 d	8	dzieli ułamki dziesiętne.	0,19	0,00 – 0,64
3	9	wykonuje działania na liczbach naturalnych zgodnie z kolejnością ich wykonywania.	0,40	0,00 – 0,84
4	10	zapisuje wyrażenie arytmetyczne (iloczyn) zgodnie z treścią zadania (metoda).	0,89	0,53 – 1,00
	11	wykonuje poprawnie obliczenia i udziela odpowiedzi.	0,75	0,38 – 1,00
5	12	zamienia jednostki czasu.	0,47	0,00 – 0,92
	13	<i>zapisuje wyrażenie arytmetyczne (iloczyn) zgodnie z treścią zadania (metoda).</i>	0,43	0,00 – 0,95
	14	wykonuje poprawnie obliczenia i udziela odpowiedzi.	0,39	0,00 – 0,84
6	15	wykonuje obliczenia kalendarzowe.	0,19	0,00 – 0,83
7	16	zamienia liczby na procent.	0,22	0,00 – 0,89
	17	udziela odpowiedzi zgodnej z warunkami zadania.	0,18	0,00 – 0,79
8	18	<i>rysuje kąt półpełny mając dane jedno ramię i odczytuje godzinę na zegarze.</i>	0,32	0,00 – 0,74
9	19	oblicza sumę długości dwóch boków trójkąta mając dany jego obwód.	0,25	0,00 – 0,84
	20	oblicza obwód równoległoboku.	0,21	0,00 – 0,67
10	21	rysuje trapez równoramienny.	0,54	0,00 – 0,96
	22	<i>oblicza wysokość trapezu mając dane jego pole i długości podstaw.</i>	0,10	0,00 – 0,56
	23	wykonuje poprawnie obliczenia w całym zadaniu.	0,08	0,00 – 0,44

11	24	oblicza długości odcinków stosując pojęcie skali (metoda).	0,20	0,00 – 0,74
	25	oblicza długość promienia mając daną średnicę (metoda).	0,15	0,00 – 0,68
	26	wykonuje poprawnie obliczenia w całym zadaniu.	0,13	0,00 – 0,68
12	27	oblicza objętość sześcianu (metoda).	0,24	0,00 – 0,84
	28	oblicza objętość prostopadłościanu (metoda).	0,30	0,00 – 0,79
	29	oblicza ciężar obu sztabek (metoda).	0,29	0,00 – 1,00
	30	wykonuje poprawnie obliczenia w całym zadaniu.	0,14	0,00 – 0,53
	31	udziela odpowiedzi.	0,24	0,00 – 0,95

Uwaga: kursywą zapisano umiejętności ponadpodstawowe.

5. Wyniki w skali staninowej

Stanin	Wynik ucznia	Wynik klasy
1 – wynik najniższy	0	2,11 – 4,15
2 – wynik bardzo niski	1	4,18 – 5,16
3 – wynik niski	2 – 3	5,27 – 6,36
4 – wynik niżej średni	4 – 6	6,48 – 7,95
5 – wynik średni	7 – 10	8,17 – 10,14
6 – wynik wyżej średni	11 – 14	10,33 – 12,42
7 – wynik wysoki	15 – 20	12,75 – 15,81
8 – wynik bardzo wysoki	21 – 25	16,52 – 17,68
9 – wynik najwyższy	26 – 31	18,06 – 22,74

6. Komentarz autorów

Test składał się 12 zadań, które sprawdzały poziom opanowania przez uczniów 31 umiejętności zgodnych z podstawą programową dla II etapu kształcenia ogólnego. Spośród nich zaledwie 3 zostały zakwalifikowane przez autorów do poziomu ponadpodstawowego, czyli zakładano, że rozwiązywalność większości zadań osiągnie poziom zadowalający – 70% i powyżej.

Test rozwiązywało łącznie 2028 uczniów. Uzyskali oni średnio 33% punktów możliwych do zdobycia. Zatem dla dużej części badanych test okazał się trudny. Podczas tegorocznych badań modalna przyjęła wartość 3 punkty i była zdecydowanie niższa niż średnia oraz mediana. Oznacza to, że znaczna liczba uczniów uzyskała wynik bardzo niski. Połowa piszących (1014 uczniów) otrzymała za swoje rozwiązania nie więcej niż 8 punktów. Fakt ten potwierdza również prawoskośność rozkładu wyników.

Wyniki pokazują zróżnicowanie między uczniami i klasami. Rozstęp wyników uczniów wyniósł 31 punktów. Najniższy wynik – 0 punktów – zdobyło 56 uczniów (ok. 3%), najwyższy – 31 punktów – zaledwie 8 uczniów. Pierwszoklasiści, którzy uzyskali od 0 do 3 punktów – znajdują

się w obszarze wyników niskich. Piszący, których wynik testu wyniósł od 4 do 14 punktów są w obszarze wyników średnich, a ci, którzy uzyskali 15 punktów i więcej są w obszarze wyników wysokich. Niepokojąca jest tendencja utrzymująca się już od kilku lat w prowadzonych przez nasz Ośrodek badaniach, polegająca na tym, że wyniki uczniów klas I gimnazjum, uzyskujących zaledwie połowę punktów możliwych do zdobycia, należą do grupy staninów wysokich.

Dla 19 klas test był bardzo trudny, dla 58 – trudny, dla 15 – umiarkowanie trudny, zaś tylko dla 1 łatwy. Uczniowie najsłabszej z klas otrzymali łącznie 7% punktów możliwych do zdobycia, natomiast najlepszej – 73%. Zwraca uwagę również rozstęp wyników pomiędzy klasami w poziomie opanowania przez uczniów poszczególnych umiejętności. W przypadku 27 umiejętności (na 31) rozpiętość ta wynosi ponad 60%. Oznacza to, że nie tyle umiejętność była trudna, ile że uczniowie jednych klas opanowali ją – a innych, niestety, nie.

Spośród wszystkich zadań jedynie czwarte, dotyczące prostych obliczeń pieniężnych, było dla uczniów łatwe. Wszystkie pozostałe zadania sprawiły piszącym wiele trudności.

Już wykonanie elementarnych działań na ułamkach zwykłych i dziesiętnych okazało się dla pierwszoklasistów dużym problemem. Zadziwiający jest fakt, iż w niektórych klasach żaden z uczniów nie wykonał tych obliczeń poprawnie. Ponadto stosowanie elementarnych pojęć z zakresu szkoły podstawowej, np. obwody i pola wielokątów, objętość sześcianu i prostopadłościanu, droga i czas, obliczenia kalendarzowe i procentowe, skala, wypadło na niskim poziomie. Bez gruntownego powtórzenia i utrwalenia nieopanowanej wiedzy na początku III etapu kształcenia nie ma możliwości skutecznej realizacji wymagań z podstawy programowej.

Bardzo niepokoi tak niska wiedza matematyczna uczniów gimnazjum, zarówno na początku tego etapu kształcenia, w drugiej klasie, jak i na jego zakończenie. Różnorodne badania prowadzone zarówno przez nasz Ośrodek, jak i wyniki egzaminów gimnazjalnych, pokazują utrzymującą się niską efektywność kształcenia.

Zachęcamy Państwa do dokonania analizy wyników swoich uczniów, w tym w szczególności porównania ich osiągnięć z ogółem badanych. Uzyskane tą drogą informacje pomogą z jednej strony zaplanować i zrealizować konkretne działania pozwalające zminimalizować braki w wiedzy uczniów, z drugiej zaś będą punktem wyjścia do monitorowania pozycji szkoły (klasy/ ucznia) na tle populacji biorącej udział w kolejnych badaniach (np. na koniec klasy II).

Dziękujemy Państwu za udział w badaniach osiągnięć uczniów prowadzonych przez nasz Ośrodek i zapraszamy do dalszej współpracy.

Klasa I gimnazjum historia

1. Informacje ogólne

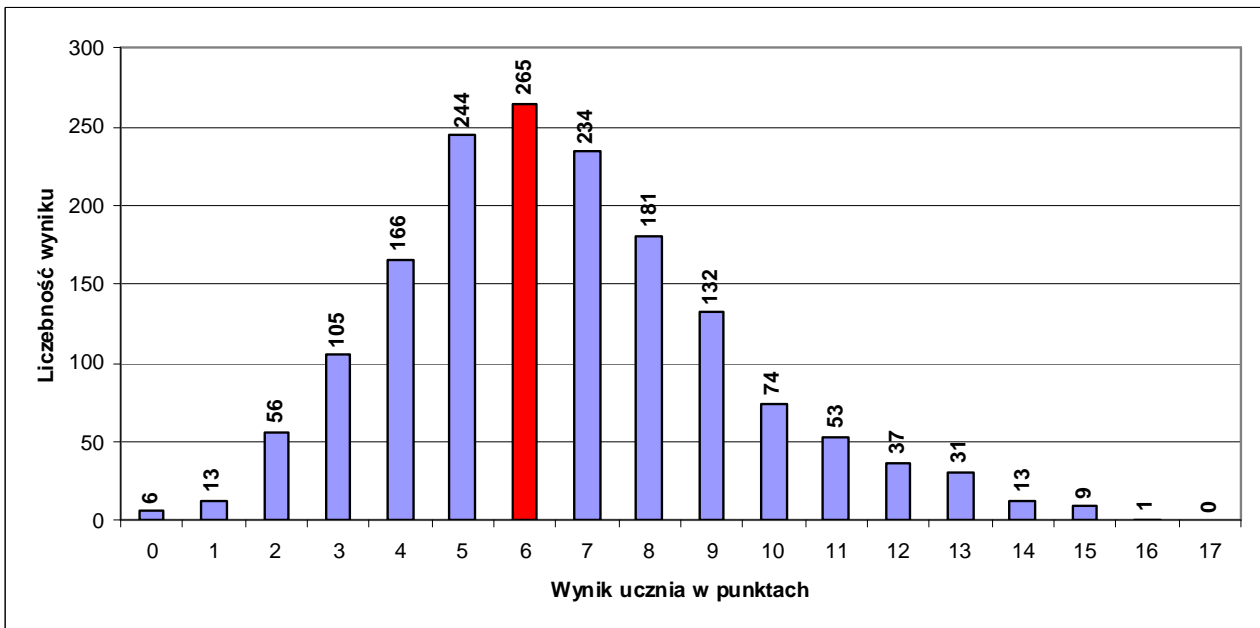
Do badań osiągnięć uczniów klas I przystąpiło 21 gimnazjów. Uczniowie pisali test 18 września 2014 r. Analizie poddano wyniki 1620 uczniów z 76 klas.

2. Podstawowe miary empiryczne testu

Wskaźniki	Miary empiryczne ogół badanych	
Liczba badanych umiejętności ogółem	16	
Liczba badanych umiejętności z poziomu podstawowego	11	
Liczba badanych umiejętności z poziomu ponadpodstawowego	5	
Skala wyników testowania	0 – 17	
Rozstęp wyników uczniów	0 – 16	
Średni wynik testowania (średnia arytmetyczna) Rozstęp średnich wyników klas	6,60 4,00 – 11,78	
Mo – modalna , dominanta; wynik ucznia występujący najczęściej	6	
Me – mediana; wynik środkowego ucznia (przy nieparzystej liczbie wyników) lub średnia arytmetyczna dwóch środkowych wyników uczniów (przy parzystej liczbie wyników)	6	
Współczynnik łatwości testu Rozstęp współczynników łatwości testu dla klas	0,39 0,24 – 0,69	
Liczba umiejętności w poszczególnych przedziałach norm współczynnika łatwości	0,00 - 0,19 bardzo trudne	4
	0,20 - 0,49 trudne	5
	0,50 - 0,69 umiarkowanie trudne	5
	0,70 - 0,89 łatwe	2
	0,90 - 1,00 bardzo łatwe	0

3. Rozkład wyników uczniów i klas

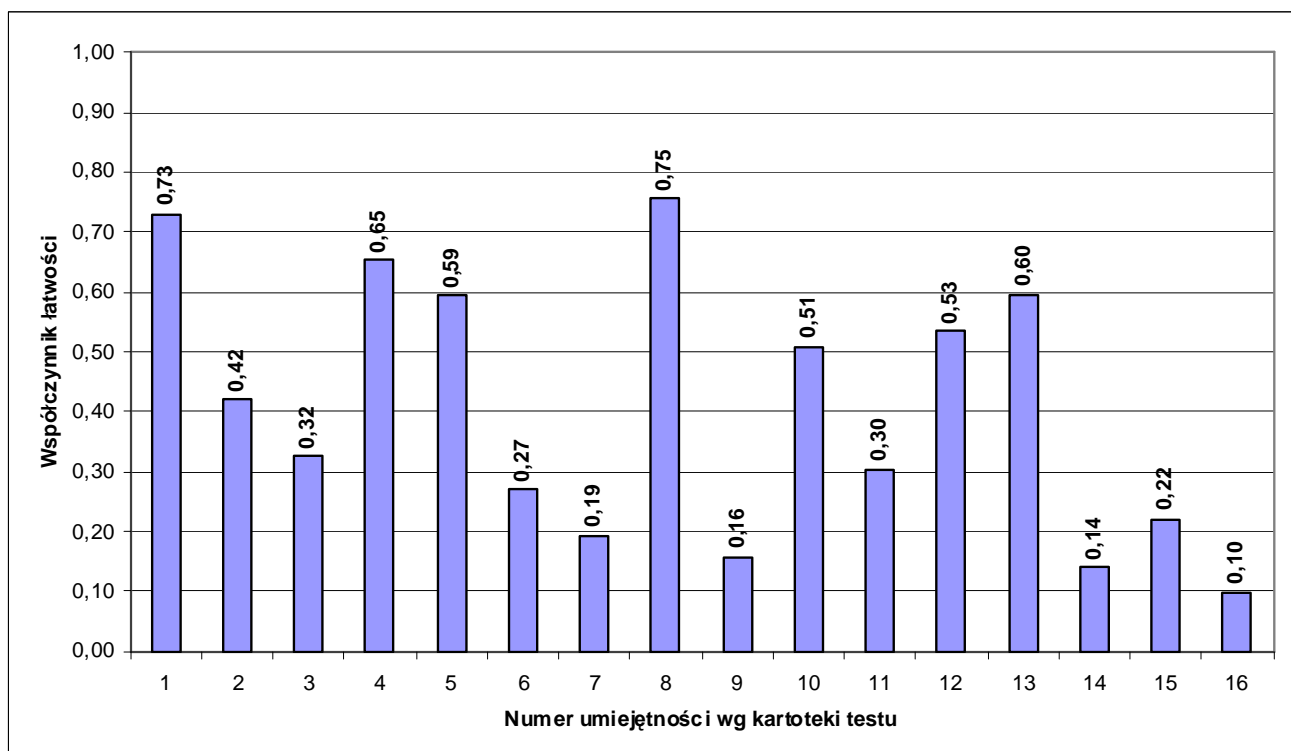
■ modalna = mediana



Rozkład wyników badanych klas ilustruje tabela:

Współczynnik łatwości testu dla klasy	0,00 – 0,19 bardzo trudny	0,20 – 0,49 trudny	0,50 – 0,69 umiarkowanie trudny	0,70 – 0,89 łatwy	0,90 – 1,00 bardzo łatwy
Liczba klas	0	70	6	0	0

4. Łatwość umiejętności



Nr zad.	Nr umiej.	Sprawdzana umiejętność (Uczeń:)	Współ. łatwości	Rozstęp dla klas
1.	1.	wskazać budowle charakterystyczne dla cywilizacji starożytnej Grecji.	0,73	0,24 – 0,69
2.	2.	wskazać prawidłowe pojęcia związane z grecką cywilizacją.	0,42	0,10 – 0,89
3.	3.	określić najważniejszą funkcję greckiego rynku.	0,32	0,05 – 0,74
4.	4.	wnioskować na podstawie tekstu.	0,65	0,13 – 0,93
5.	5.	ocenić prawdziwość podanych informacji.	0,59	0,34 – 1,00
6.	6.	wskazać cel pielgrzymki cesarza.	0,27	0,05 – 0,61
7.	7.	wnioskować na podstawie informacji podanych w tekście.	0,19	0,04 – 0,53
8.	8.	określić wiek wydarzenia z wykorzystaniem tekstu i osi czasu.	0,75	0,40 – 1,00
9.	9.	ocenić informacje w tekście.	0,16	0,00 – 0,47
10.	10.	wskazać przyczynę bitwy pod Grunwaldem.	0,51	0,26 – 0,83
11.	11.	określić na podstawie różnych źródeł skutek wydarzenia historycznego.	0,30	0,00 – 0,67
12.	12.	zidentyfikować ilustrację odnoszącą się do określonego wydarzenia.	0,53	0,00 – 0,90
13.	13.	wskazać właściwe uporządkowanie przedstawionych postaci historycznych.	0,60	0,29 – 1,00
14.	14.	przyporządkować opisy do wskazanych postaci historycznych.	0,14	0,00 – 0,67
15.	15.	wskazać wyjaśnienia poszczególnych pojęć.	0,22	0,00 – 0,72
16.	16.	zredagować informację na temat zdarzenia.	0,10	0,00 – 0,59

Uwaga: kursywą zapisano umiejętności ponadpodstawowe.

5. Wyniki w skali staninowej

Stanin	Wynik ucznia	Wynik klasy
1 – wynik najniższy	0 – 1	4,00 – 4,45
2 – wynik bardzo niski	2	4,47 – 5,06
3 – wynik niski	3 – 4	5,18 – 5,57
4 – wynik niżej średni	5	5,59 – 6,10
5 – wynik średni	6	6,12 – 6,74
6 – wynik wyżej średni	7	6,81 – 7,29
7 – wynik wysoki	8 – 9	7,32 – 7,75
8 – wynik bardzo wysoki	10 – 11	7,80 – 8,57
9 – wynik najwyższy	12 – 16	8,63 – 11,78

6. Komentarz autorów

Test składał się z 16 zadań, które badały poziom opanowania przez uczniów 16 umiejętności zgodnych z podstawą programową dla II etapu kształcenia ogólnego. Spośród nich 5 zakwalifikowano do poziomu ponadpodstawowego.

W badaniu wzięło udział 1620 uczniów z 76 klas pierwszych gimnazjum. Uzyskali oni średnio 39% punktów możliwych do zdobycia. Zatem dla dużej części badanych test okazał się trudny. Rozkład wyników uczniów jest prawoskośny, co oznacza, że wśród piszących większość uczniów osiągnęła wynik poniżej średniej. Fakt ten potwierdzają również wartości miar tendencji centralnej: modalnej (6 punktów) i mediany (6 punktów), nieco niższych niż średnia (6,60 punktów). Połowa badanych tzn. 810 uczniów uzyskała wynik co najwyżej 6 punktów na 17 możliwych.

Dla zdecydowanej większości klas (70) test był trudny, a zaledwie dla 6 – umiarkowanie trudny. Uczniowie najstarszej z nich otrzymali łącznie 24% punktów możliwych do zdobycia, natomiast najlepszej – 69%. Należy również zwrócić uwagę na bardzo duży rozstęp wyników pomiędzy klasami w poziomie opanowania przez uczniów umiejętności z poziomu podstawowego. W przypadku 10-ciu (na 11) wyniósł on powyżej 0,50. Niepokoi również fakt, iż były klasy, w których żaden uczeń nie rozwiązał poprawnie zadań polegających na:

- ocenie informacji zawartych w teście (nr 9, poziom podstawowy);
- określeniu na podstawie różnych źródeł skutku wydarzenia historycznego (nr 11, poziom ponadpodstawowy);
- zidentyfikowaniu ilustracji odnoszącej się do określonego wydarzenia (nr 12, poziom podstawowy);
- przyporządkowaniu opisów do postaci historycznych (nr 14, poziom ponadpodstawowy);
- wskazaniu wyjaśnienia pojęć (nr 15, poziom podstawowy);
- zredagowaniu informacji na temat zdarzenia (nr 16, poziom ponadpodstawowy).

Spośród wszystkich badanych umiejętności poziom zadowalający, czyli co najmniej 70% rozwiązywalność osiągnęły tylko dwie umiejętności:

- nr 1 – wskazanie na rysunku budowli charakterystycznej dla cywilizacji starożytnej Grecji;
- nr 8 – określenie wieku wydarzenia z wykorzystaniem tekstu i osi czasu.

Pozostałe były na piszących umiarkowanie trudne, trudne bądź bardzo trudne. Najbardziej wypadło jedyne w teście zadanie otwarte (nr 16), z którym poradził sobie zaledwie co 10 badany uczeń.

Trudności, które sprawił uczniom powyższy test napawać mogą niepokojem o stan wiedzy i umiejętności historycznych uczniów klas pierwszych gimnazjum. Zachęcamy zatem Państwa do dokonania analizy wyników swoich uczniów, w tym w szczególności porównania ich osiągnięć z ogółem badanych. Uzyskane tą drogą informacje pomogą z jednej strony zaplanować i zrealizować konkretne działania pozwalające zminimalizować braki w wiedzy uczniów, z drugiej zaś będą punktem wyjścia do monitorowania pozycji szkoły (klasy/ ucznia) na tle populacji biorącej udział w kolejnych badaniach (np. na próbnym egzaminie gimnazjalnym).

Dziękujemy Państwu za udział w badaniach osiągnięć uczniów prowadzonych przez nasz Ośrodek i zapraszamy do dalszej współpracy.

Klasa I gimnazjum przyroda

1. Informacje ogólne

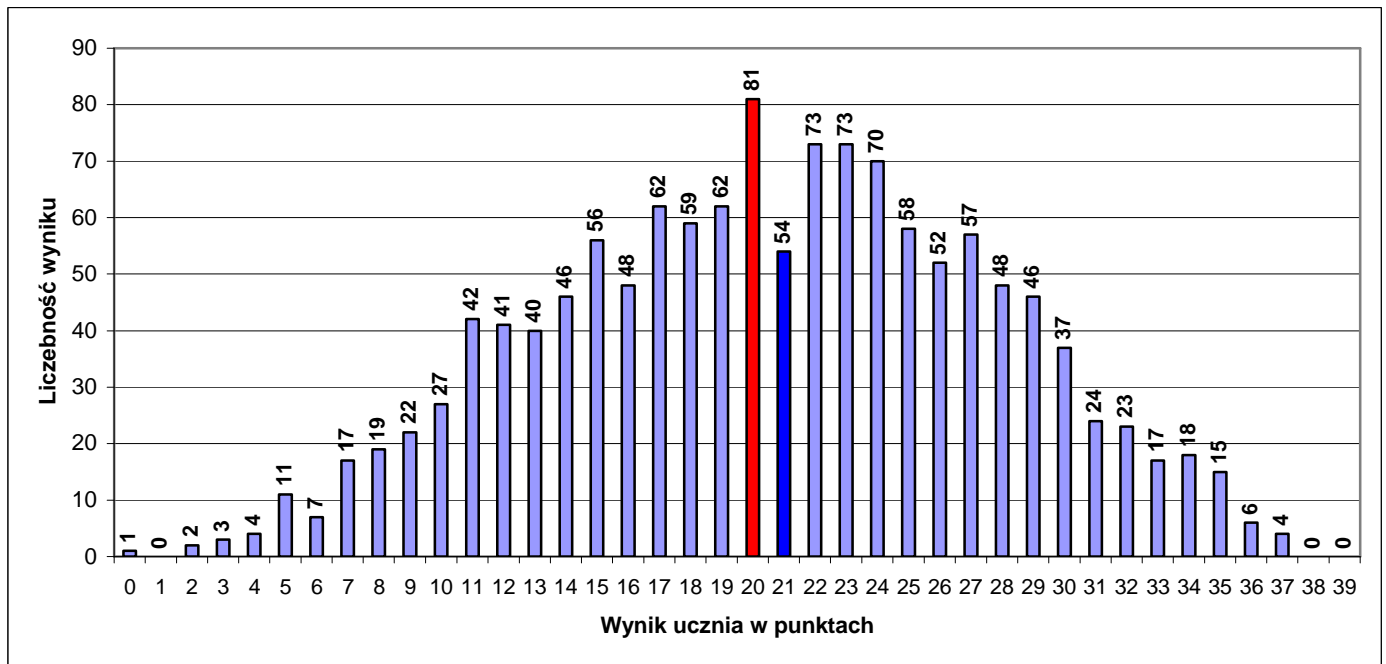
Do badań osiągnięć uczniów klas I przystąpiło 18 gimnazjów. Uczniowie pisali test 17 września 2014 r. Analizie poddano wyniki 1325 uczniów z 63 klas.

2. Podstawowe miary empiryczne testu

Wskaźniki	Miary empiryczne ogół badanych	
Liczba badanych umiejętności ogółem	32	
Liczba badanych umiejętności z poziomu podstawowego	21	
Liczba badanych umiejętności z poziomu ponadpodstawowego	11	
Skala wyników testowania	0 – 39	
Rozstęp wyników uczniów	0 – 37	
Średni wynik testowania (średnia arytmetyczna) Rozstęp średnich wyników klas	20,58 11,76 – 30,47	
Mo – modalna , dominanta; wynik ucznia występujący najczęściej	20	
Me – mediana; wynik środkowego ucznia (przy nieparzystej liczbie wyników) lub średnia arytmetyczna dwóch środkowych wyników uczniów (przy parzystej liczbie wyników)	21	
Współczynnik łatwości testu Rozstęp współczynników łatwości testu dla klas	0,53 0,30 – 0,78	
Liczba umiejętności w poszczególnych przedziałach norm współczynnika łatwości	0,00 - 0,19 bardzo trudne	0
	0,20 - 0,49 trudne	12
	0,50 - 0,69 umiarkowanie trudne	18
	0,70 - 0,89 łatwe	2
	0,90 - 1,00 bardzo łatwe	0

3. Rozkład wyników uczniów i klas

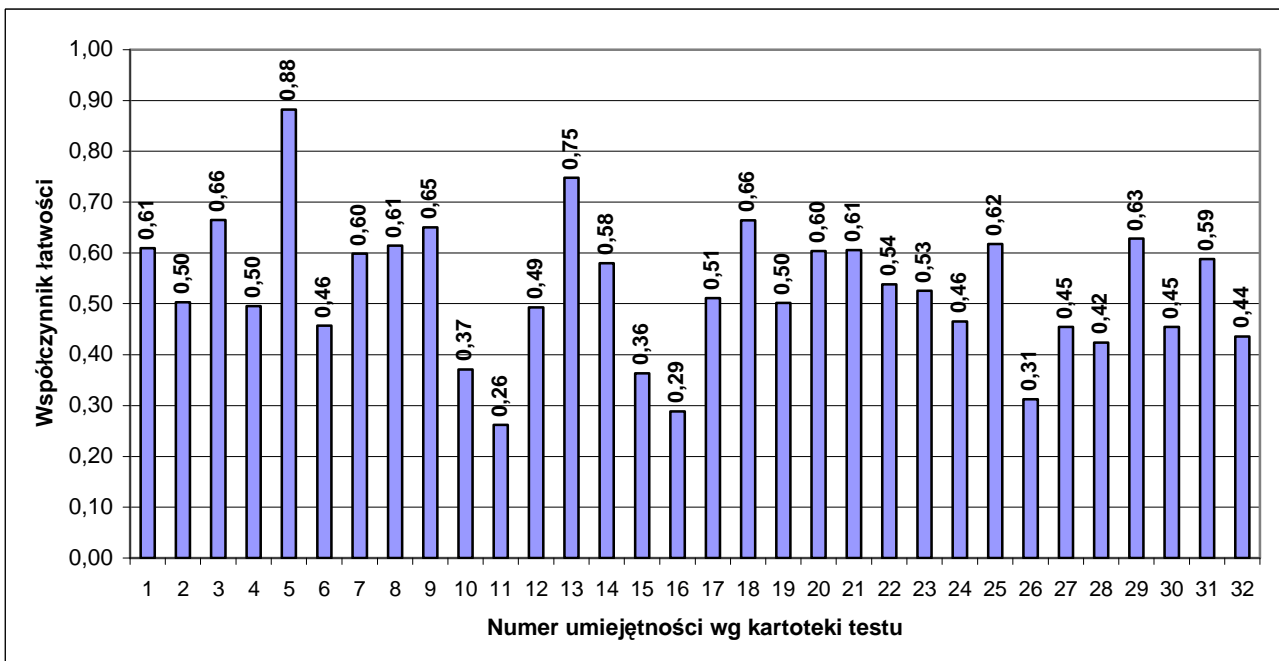
■ mediana ■ modalna



Rozkład wyników badanych klas ilustruje tabela:

Współczynnik łatwości testu dla klasy	0,00 – 0,19 bardzo trudny	0,20 – 0,49 trudny	0,50 – 0,69 umiarkowanie trudny	0,70 – 0,89 łatwy	0,90 – 1,00 bardzo łatwy
Liczba klas	0	30	28	5	0

4. Łatwość umiejętności



Nr zad.	Nr umiej.	Sprawdzana umiejętność (Uczeń:)	Współ. łatwości	Rozstęp dla klas
1	1	przyporządkowuje wybranym gromadom kręgowców i bezkręgowców ich przedstawicieli.	0,61	0,35 – 0,81
2	2	podaje składniki przyrody.	0,50	0,14 – 0,85
3a	3	<i>klasyfikuje organizmy według budowy komórkowej.</i>	0,66	0,41 – 0,95
3b	4	<i>klasyfikuje organizmy według sposobu odżywiania.</i>	0,50	0,21 – 0,92
3c	5	<i>klasyfikuje organizmy według środowiska życia.</i>	0,88	0,58 – 1,00
4	6	uzupełnia schemat fotosyntezy na podstawie jej opisu.	0,46	0,06 – 0,94
5	7	dobiera poziomy troficzne w łańcuchu pokarmowym.	0,60	0,18 – 0,95
6	8	<i>układa z podanych organizmów łańcuch pokarmowy.</i>	0,61	0,11 – 1,00
7	9	rozróżnia właściwości metali i niemetalu.	0,65	0,28 – 0,93
8	10	wskazuje właściwości powietrza.	0,37	0,13 – 0,66
9a	11	<i>proponuje sposób rozdzielania mieszaniny jednorodnej.</i>	0,26	0,04 – 0,89
9b	12	<i>proponuje sposób rozdzielania mieszaniny niejednorodnej.</i>	0,49	0,08 – 0,95
10	13	<i>uzasadnia odnawialność wskazanych źródeł energii.</i>	0,75	0,40 – 1,00
11	14	rozpoznaje stan skupienia materii po jej właściwościach.	0,58	0,23 – 0,89
12	15	odczytuje temperaturę z termometrów.	0,36	0,07 – 0,78
13	16	<i>dobiera odpowiedni termometr do rozpiętości temperatur powietrza występujących w ciągu roku w Polsce.</i>	0,29	0,00 - 0,75
14	17	rozpoznaje procesy zmian stanu skupienia przedstawione na schemacie.	0,51	0,00 – 0,95
15	18	wybiera substancje o określonym stanie skupienia.	0,66	0,22 – 0,95
16	19	rozpoznaje zjawisko dyfuzji opisane w przykładzie.	0,50	0,00 – 1,00
17	20	rozpoznaje wpływ skutków działalności człowieka na organizmy.	0,60	0,07 – 0,86
18a	21	rozpoznaje formy terenu na rysunku poziomicowym.	0,61	0,06 – 0,92
18b	22	odczytuje z rysunku wysokości bezwzględne (z jednostką).	0,54	0,00 – 0,95
	23	<i>oblicza wysokość względną (z jednostką).</i>	0,53	0,00 – 0,90

18c	24	zaznacza na mapie poziomicowej stok stromy/łagodny.	0,46	0,12 – 0,94
19	25	dostrzega zależność między wysokością Słońca, a porą roku.	0,62	0,17 – 0,96
	26	wskazuje odpowiednią datę rozpoczęcia kalendarzowej pory roku.	0,31	0,00 – 0,84
	27	<i>dostrzega zależność między wysokością Słońca, a długością dnia i nocy.</i>	0,45	0,04 – 0,95
20	28	umieszcza na mapie dane o stanie pogody korzystając z tekstu źródłowego i legendy.	0,42	0,00 – 0,80
21	29	określa wzajemne położenie obiektów na mapie z użyciem kierunku głównego.	0,63	0,14 – 0,96
	30	<i>określa wzajemne położenie obiektów na mapie z użyciem kierunku pośredniego.</i>	0,45	0,06 – 0,84
22	31	podaje nazwy kontynentów zaznaczonych na mapie.	0,59	0,07 – 0,96
	32	podaje nazwy oceanów zaznaczonych na mapie.	0,44	0,00 – 0,96

Uwaga: kursywą zapisano umiejętności ponadpodstawowe.

5. Wyniki w skali staninowej

Stanin	Wynik ucznia	Wynik klasy
1 – wynik najniższy	0 – 7	11,76 – 13,11
2 – wynik bardzo niski	8 – 10	14,29 – 14,48
3 – wynik niski	11 – 14	15,08 – 16,55
4 – wynik niżej średni	15 – 18	17,09 – 18,90
5 – wynik średni	19 – 22	19,00 – 20,14
6 – wynik wyżej średni	23 – 25	20,25 – 23,75
7 – wynik wysoki	26 – 28	23,77 – 26,26
8 – wynik bardzo wysoki	29 – 32	26,88 – 28,26
9 – wynik najwyższy	33 – 37	28,27 – 30,47

6. Komentarz autorów

Test składał się z 22 zadań, które sprawdzały poziom opanowania przez uczniów 32 umiejętności zgodnych z podstawą programową dla II etapu kształcenia ogólnego. Spośród nich 11 zostało zakwalifikowanych przez autorów do poziomu ponadpodstawowego. Za poprawne wykonanie wszystkich zadań uczeń mógł otrzymać 39 punktów.

Test rozwiązywało łącznie 1325 uczniów. Uzyskali oni średnio 53% punktów możliwych do zdobycia. Zatem test okazał się dla dużej liczby badanych umiarkowanie trudny. Modalna przyjęła wartość 20 pkt. i była nieznacznie niższa niż średnia (20,58 pkt.) i mediana (21 pkt.). Oznacza to, że duża grupa uczniów uzyskała wynik w pobliżu średniej. Fakt ten potwierdza również rozkład wyników uczniów zbliżony do normalnego.

Wyniki pokazują zróżnicowanie pomiędzy klasami i uczniami. Dla 30 klas test był trudny, dla 28 – umiarkowanie trudny, zaledwie dla 5 test okazał się łatwy. Zdziwiające jest, że pojawiły się umiejętności, których rozstęp współczynnika łatwości dla klas przyjął wartość pomiędzy 0,00

(bardzo trudny) a 0,90 – 1,00 (bardzo łatwy). Było pięć takich umiejętności, co może sugerować, że są klasy, w których uczniowie nie opanowali ich w ogóle.

Rozstęp wyników uczniów wyniósł od 0 do 37. Najniższy wynik, 0 punktów zdobył 1 uczeń, najwyższy 37 zaledwie 4 uczniów. Żaden uczeń nie uzyskał maksymalnej liczby punktów. Uczniowie, którzy uzyskali od 0 do 14 punktów – znajdują się w obszarze wyników niskich. Piszący, których wynik testu wyniósł od 15 do 25 punktów są w obszarze wyników średnich, a ci, którzy uzyskali 26 punktów i więcej są w obszarze wyników wysokich.

Spośród wszystkich badanych umiejętności tylko dwie, obie ponadpodstawowe, były dla uczniów łatwe:

- nr 5 – klasyfikowanie organizmów według środowiska życia;
- nr 13 – uzasadnienie odnawialności wskazanych źródeł energii.

Pozostałe okazały się dla uczniów umiarkowanie trudne lub trudne. Zdecydowanie najłatwiej wypadły trzy umiejętności, jedna podstawowa i dwie ponadpodstawowe:

- nr 26 – wskazanie odpowiedniej daty rozpoczęcia kalendarzowej pory roku;
- nr 11 – zaproponowanie sposobu rozdzielenia mieszaniny jednorodnej;
- nr 16 – dobranie odpowiedniego termometru do rozpiętości temperatur powietrza występujących w ciągu roku w Polsce.

Analizując wyniki testu pod kątem poziomu opanowania przez uczniów wiadomości i umiejętności z czterech badanych przedmiotów przyrodniczych można stwierdzić, iż najlepiej uczniowie rozwiązywali zadania z biologii (średni współczynnik łatwości 0,60). W przypadku każdego z pozostałych przedmiotów tzn. chemii, fizyki i geografii piszący osiągnęli średnio 50% punktów możliwych do zdobycia.

Zachęcamy Państwa do dokonania analizy wyników swoich uczniów, w tym w szczególności porównania ich osiągnięć z ogółem badanych. Uzyskane tą drogą informacje pomogą z jednej strony zaplanować i zrealizować konkretne działania pozwalające zminimalizować braki w wiedzy uczniów, z drugiej zaś będą punktem wyjścia do monitorowania pozycji szkoły (klasy/ucznia) na tle populacji biorącej udział w kolejnych badaniach (np. na próbnym egzaminie gimnazjalnym).

Dziękujemy Państwu za udział w badaniach osiągnięć uczniów prowadzonych przez nasz Ośrodek i zapraszamy do dalszej współpracy.