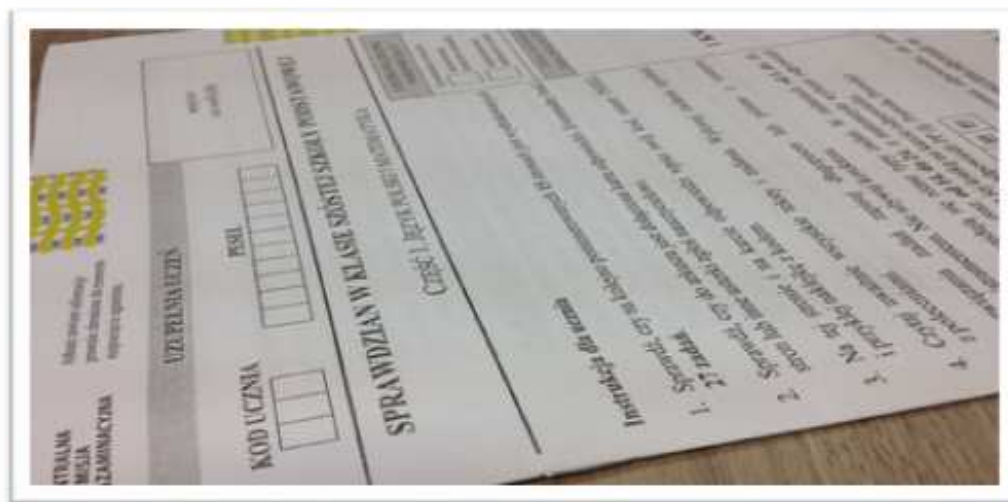


# SPRAWOZDANIE ZE SPRAWDZIANU PRZEPROWADZONEGO W 2015 ROKU

Województwo	<b>małopolskie</b>
Powiat	<b>krakowski</b>
Gmina	<b>Michałowice</b>



**Opracowanie:**

Okręgowa Komisja Egzaminacyjna w Krakowie

os. Szkolne 37  
31-978 Kraków

# SPIS TREŚCI

<b>I. CZĘŚĆ PIERWSZA.....</b>	<b>4</b>
1. Opis arkusza standardowego .....	4
2. Dane dotyczące populacji uczniów w gminie.....	4
3. Podstawowe dane statystyczne dotyczące sprawdzianu.....	5
<i>Wyniki uczniów ze sprawdzianu OGÓŁEM — język polski oraz matematyka.....</i>	<i>5</i>
<i>Wyniki uczniów szkół publicznych i szkół niepublicznych w gminie.....</i>	<i>5</i>
<i>Ogólnopolskie wyniki uczniów na skali staninowej .....</i>	<i>6</i>
<i>Ogólnopolskie wyniki szkół na skali staninowej.....</i>	<i>6</i>
<i>Średnie wyniki uczniów w gminie oraz liczby szkół z wynikiem niskim, średnim i wysokim .....</i>	<i>6</i>
4. Język polski.....	7
<i>Poziom wykonania zadań.....</i>	<i>8</i>
<i>Średnie wyniki uczniów w zakresie wymagań ogólnych.....</i>	<i>9</i>
5. Matematyka .....	10
<i>Poziom wykonania zadań.....</i>	<i>11</i>
<i>Średnie wyniki uczniów w zakresie wymagań ogólnych.....</i>	<i>12</i>
<b>II. CZĘŚĆ DRUGA – JĘZYKI NOWOŻYTNE OBCE.....</b>	<b>13</b>
1. Opis arkusza standardowego .....	13
2. Dane dotyczące populacji uczniów w gminie.....	13
<i>Ogólnopolskie wyniki uczniów na skali staninowej .....</i>	<i>14</i>
<i>Ogólnopolskie wyniki szkół na skali staninowej.....</i>	<i>14</i>
<i>Średnie wyniki uczniów w gminie oraz liczby szkół z wynikiem niskim, średnim i wysokim z JĘZYKA ANGIELSKIEGO.....</i>	<i>14</i>
<b>INFORMACJE DODATKOWE .....</b>	<b>15</b>
<b>SŁOWNICZEK POJĘĆ STATYSTYCZNYCH.....</b>	<b>16</b>

# I. CZĘŚĆ PIERWSZA

## 1. OPIS ARKUSZA STANDARDOWEGO

Sprawdzian został przeprowadzony **1 kwietnia 2015 r.** Uczniowie, którzy z przyczyn losowych lub zdrowotnych nie przystąpili do sprawdzianu tego dnia, przystąpili do niego 1 czerwca 2015 r.

Sprawdzian składał się z dwóch części. Obie części były przeprowadzone w formie pisemnej.



**Część 1.** zawierała zadania z **języka polskiego i matematyki.**

Na rozwiązanie wszystkich zadań w arkuszu przewidziano **80 minut.**

W niektórych zadaniach szóstoklasiści wybierali jedną, poprawną odpowiedź. W innych – samodzielnie ją formułowali, np. pisali opowiadanie albo zapisywali rozwiązanie zadania z matematyki.



**Część 2.** zawierała zadania z **języka obcego.** Był to język, którego uczeń uczy się w szkole jako przedmiotu obowiązkowego.

Na rozwiązanie wszystkich zadań w arkuszu przewidziano **45 minut.**

We wszystkich zadaniach szóstoklasista wybierał jedną, poprawną odpowiedź.

Pomiędzy częścią 1. a częścią 2. była krótka przerwa na odpoczynek.

Za poprawne wykonanie wszystkich zadań uczeń mógł otrzymać 41 punktów, w tym 21 punktów z języka polskiego i 20 punktów z matematyki.

Każdy uczeń, który przystąpił do sprawdzianu, otrzymał 26 czerwca, razem ze świadectwem ukończenia szkoły podstawowej, zaświadczenie o wynikach, jakie osiągnął. Na zaświadczeniu o szczegółowych wynikach sprawdzianu został podany wynik procentowy:

- z części pierwszej (ogółem)
- z języka polskiego
- z matematyki
- z części drugiej, czyli z języka obcego

Dane publikowane w tym sprawozdaniu dotyczą wyników uczniów, którzy rozwiązywali zadania w arkuszu standardowym w czasie sprawdzianu przeprowadzonego w pierwszym terminie, czyli 1 kwietnia 2015 roku.

## 2. DANE DOTYCZĄCE POPULACJI UCZNIÓW W GMINIE

Tabela 1. Uczniowie rozwiązujący zadania w arkuszu standardowym i w arkuszach dostosowanych

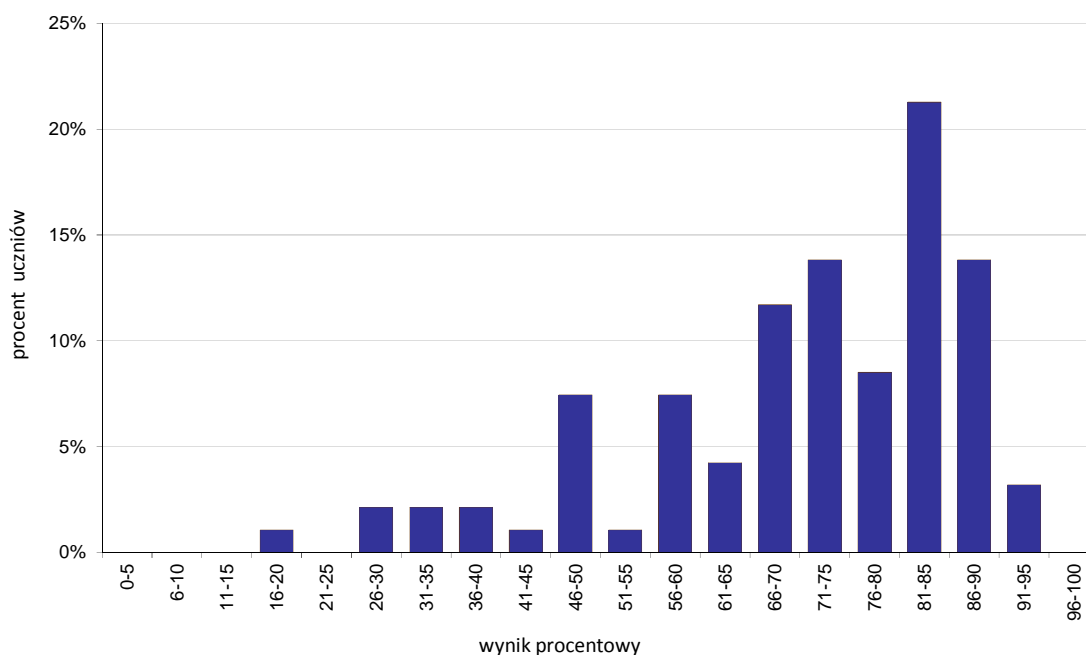
<b>Liczba uczniów ogółem</b>			<b>95</b>
<b>Uczniowie rozwiązujący zadania w arkuszu standardowym</b>	bez dysleksji rozwojowej	74	<b>94</b>
	z dysleksją rozwojową	20	
	dziewczeta	41	
	chłopcy	53	
	ze szkół publicznych	94	
	ze szkół niepublicznych	0	
<b>Uczniowie rozwiązujący zadania w arkuszu dostosowanym – niestandardowym</b>			<b>1</b>

### 3. PODSTAWOWE DANE STATYSTYCZNE DOTYCZĄCE SPRAWDZIANU

#### Wyniki uczniów ze sprawdzianu OGÓŁEM — język polski oraz matematyka

Tabela 2. Wyniki uczniów – parametry statystyczne

Liczba uczniów w:		Średnia (%)	Minimum (%)	Maksimum (%)	Mediana (%)	Modalna (%)
gminie	94	70,0	17	95	72	71
powiecie	2 490	71,1	17	100	73	88
województwie	31 609	69,5	2	100	73	85



Wykres 1. Rozkład wyników uczniów w gminie

#### Wyniki uczniów szkół publicznych i szkół niepublicznych w gminie

Tabela 3. Wyniki uczniów szkół publicznych i szkół niepublicznych – parametry statystyczne

Liczba uczniów w:		Średnia (%)	Minimum (%)	Maksimum (%)	Mediana (%)	Modalna (%)
szkołach publicznych	94	70,0	17	95	72	71
szkołach niepublicznych	0					

## Ogólnopolskie wyniki uczniów na skali staninowej

Tabela 4. Wyniki uczniów na skali staninowej

	Stanin	Przedział wyników (w %)
Wyniki niskie	1	0–29
	2	32–39
	3	41–49
Wyniki średnie	4	51–61
	5	63–73
	6	76–83
Wyniki wysokie	7	85–90
	8	93–95
	9	98–100

## Ogólnopolskie wyniki szkół<sup>1</sup> na skali staninowej

Tabela 5. Wyniki szkół na skali staninowej

	Stanin	Przedział wyników (w %)
Wyniki niskie	1	23–51
	2	52–56
	3	57–60
Wyniki średnie	4	61–63
	5	64–66
	6	67–70
Wyniki wysokie	7	71–74
	8	75–79
	9	80–96

## Średnie wyniki uczniów w gminie oraz liczby szkół z wynikiem niskim, średnim i wysokim

Tabela 6. Liczba uczniów i szkół z wynikiem niskim, średnim i wysokim

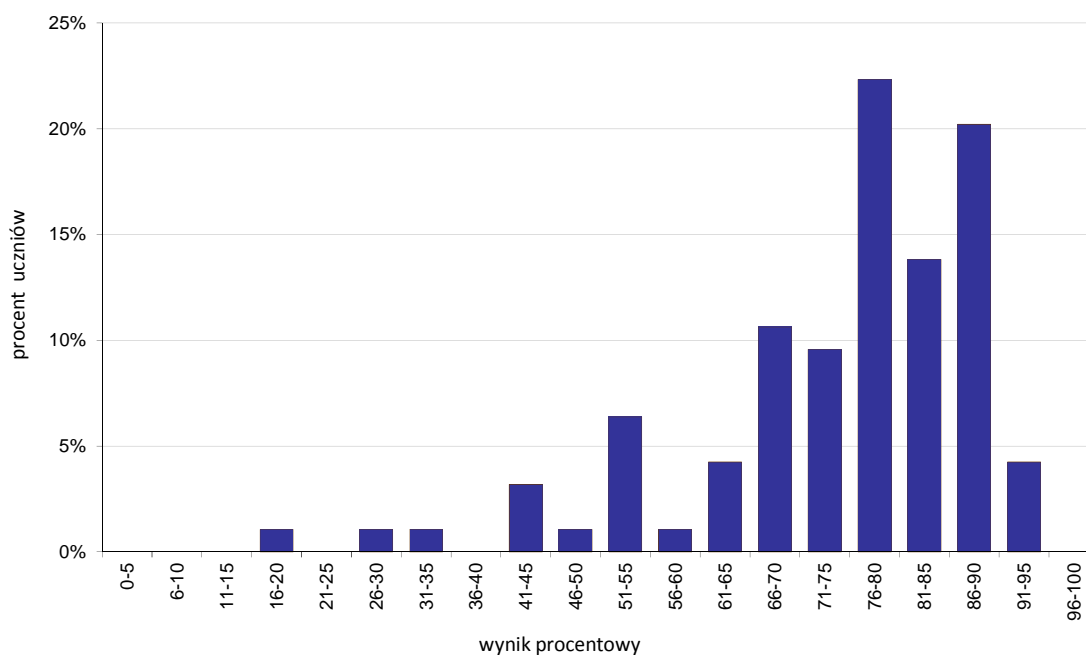
Gmina	Średni wynik ogółem w procentach	Liczba <u>uczniów</u> z wynikiem			Liczba <u>szkół</u> z wynikiem		
		niskim	średnim	wysokim	niskim	średnim	wysokim
Michałowice	70,0	15	57	22	0	1	2

<sup>1</sup> Ilekroć w niniejszym sprawozdaniu jest mowa o wynikach szkół w 2015 roku, przez szkołę należy rozumieć każdą placówkę, w której liczba uczniów przystępujących do egzaminu była nie mniejsza niż 5. Wyniki szkół obliczono na podstawie wyników uczniów, którzy wykonywali zadania z arkusza SP-1-152.

## 4. JĘZYK POLSKI

Tabela 7. Wyniki uczniów – parametry statystyczne

Liczba uczniów w:		Średnia (%)	Minimum (%)	Maksimum (%)	Mediana (%)	Modalna (%)
gminie	94	73,2	19	95	76	76
powiecie	2 490	75,3	19	100	76	81
województwie	31 609	74,4	0	100	76	81



Wykres 2. Rozkład wyników uczniów w gminie

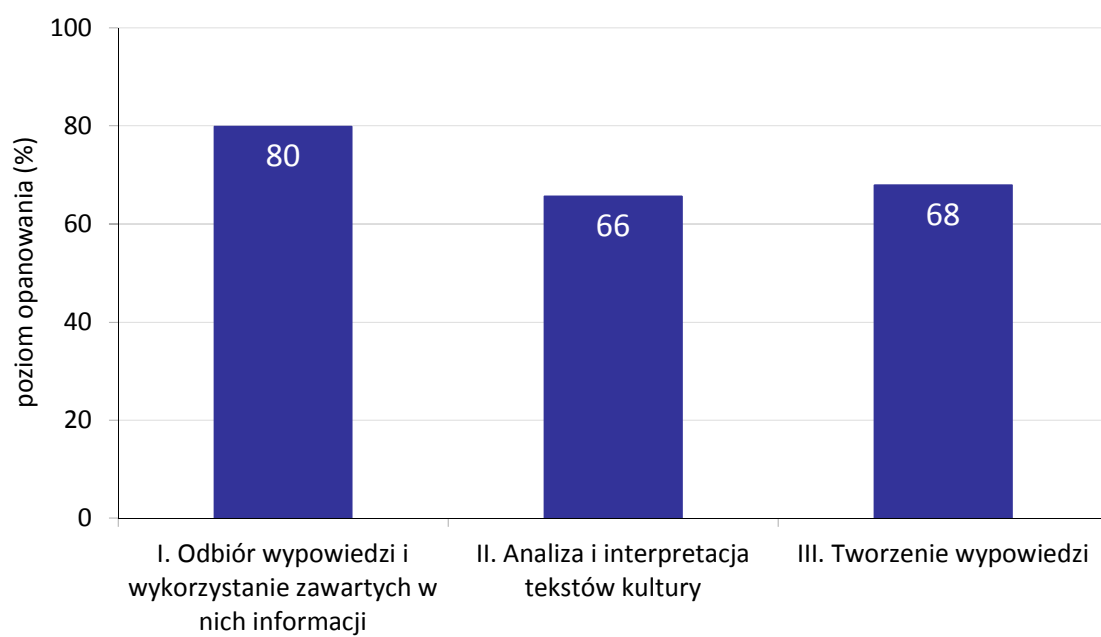
## Poziom wykonania zadań

Tabela 8. Poziom wykonania zadań przez uczniów w gminie

Numer zadania	Wymaganie ogólne zapisane w podstawie programowej	Wymaganie szczegółowe zapisane w podstawie programowej	Poziom wykonania zadania (%)
1.	I. Odbiór wypowiedzi i wykorzystanie zawartych w nich informacji.	1. Czytanie i słuchanie. Uczeń: 7) wyszukuje w tekście informacje wyrażone wprost i pośrednio (ukryte).	95
2.	I. Odbiór wypowiedzi i wykorzystanie zawartych w nich informacji.	1. Czytanie i słuchanie. Uczeń: 7) wyszukuje w tekście informacje wyrażone wprost i pośrednio (ukryte).	98
3.	I. Odbiór wypowiedzi i wykorzystanie zawartych w nich informacji.	1. Czytanie i słuchanie. Uczeń: 6) odróżnia zawarte w tekście informacje ważne od informacji drugorzędnych.	84
4.	I. Odbiór wypowiedzi i wykorzystanie zawartych w nich informacji.	1. Czytanie i słuchanie. Uczeń: 9) wyciąga wnioski wynikające z przesłanek zawartych w tekście [...].	79
5.	I. Odbiór wypowiedzi i wykorzystanie zawartych w nich informacji.	1. Czytanie i słuchanie. Uczeń: 10) dostrzega relacje między częściami składowymi wypowiedzi (tytuł, wstęp, rozwinięcie, zakończenie, akapity).	82
6.	I. Odbiór wypowiedzi i wykorzystanie zawartych w nich informacji.	3. Świadomość językowa. Uczeń: 1) rozpoznaje podstawowe funkcje składniowe wyrazów użytych w wypowiedziach (podmiot [...]); 4) rozpoznaje w tekście formy przypadków [...] – rozumie ich funkcje w wypowiedzi.	49
7.	I. Odbiór wypowiedzi i wykorzystanie zawartych w nich informacji.	1. Czytanie i słuchanie. Uczeń: 2) określa temat [...] tekstu.	96
8.	II. Analiza i interpretacja tekstów kultury.	2. Analiza. Uczeń: 9) omawia akcję, wyodrębnia wątki i wydarzenia.	82
9.	I. Odbiór wypowiedzi i wykorzystanie zawartych w nich informacji.	1. Czytanie i słuchanie. Uczeń: 9) wyciąga wnioski wynikające z przesłanek zawartych w tekście [...].	77
10.	I. Odbiór wypowiedzi i wykorzystanie zawartych w nich informacji.	1. Czytanie i słuchanie. Uczeń: 3) identyfikuje nadawcę [...] wypowiedzi [...].	90
11.	II. Analiza i interpretacja tekstów kultury.	2. Analiza. Uczeń: 10) charakteryzuje i ocenia bohaterów.	60
12.	II. Analiza i interpretacja tekstów kultury.	2. Analiza. Uczeń: 10) charakteryzuje i ocenia bohaterów.	61
13.	III. Tworzenie wypowiedzi.	1. Mówienie i pisanie. Uczeń: 1) tworzy spójne teksty na tematy [...] związane z otaczającą rzeczywistością i poznanymi tekstami kultury; 5) tworzy wypowiedzi pisemne w następujących formach gatunkowych: opowiadanie z dialogiem (twórcze [...]); 6) stosuje w wypowiedzi pisemnej odpowiednią kompozycję i układ graficzny zgodny z wymogami danej formy gatunkowej (w tym wydziela akapity).	67
		2. Świadomość językowa. Uczeń: 7) operuje słownictwem z określonych kręgów tematycznych [...].	96
		1. Mówienie i pisanie. Uczeń: 4) świadomie posługuje się różnymi formami językowymi [...].	78
		2. Świadomość językowa. Uczeń: 5) pisze poprawnie pod względem ortograficznym [...].	53
		2. Świadomość językowa. Uczeń: 6) poprawnie używa znaków interpunkcyjnych (kropki, przecinka, znaku zapytania, cudzysłowu, dwukropka, nawiasu, znaku wykrzyknienia).	48



## Średnie wyniki uczniów w zakresie wymagań ogólnych

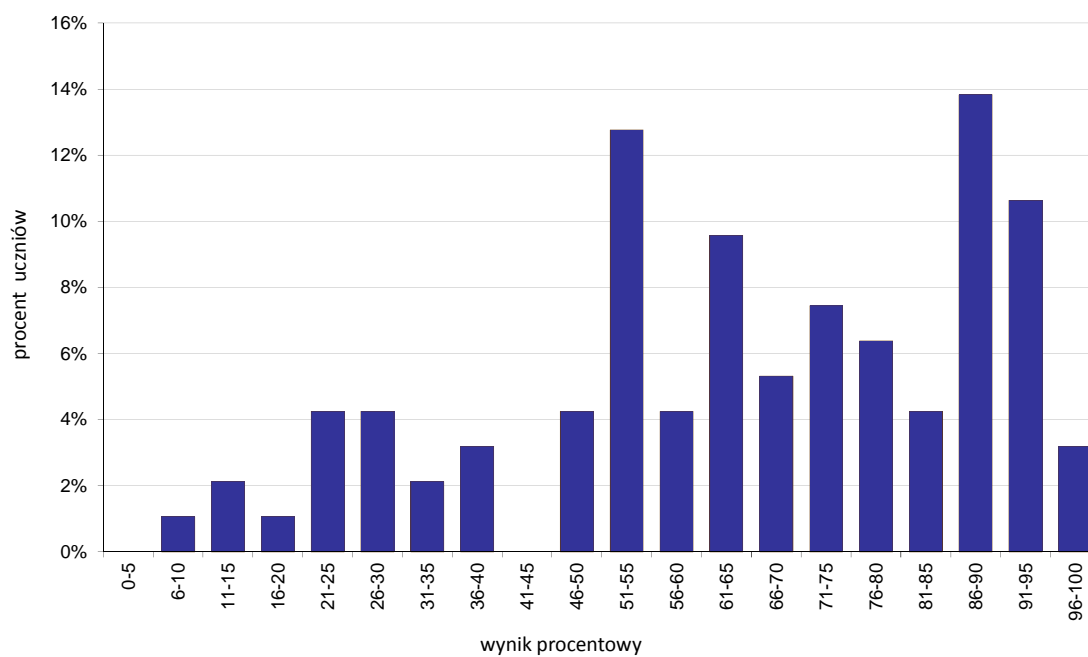


Wykres 3. Średnie wyniki uczniów w gminie w zakresie wymagań ogólnych

## 5. MATEMATYKA

Tabela 9. Wyniki uczniów – parametry statystyczne

Liczba uczniów w:		Średnia (%)	Minimum (%)	Maksimum (%)	Mediana (%)	Modalna (%)
gminie	94	66,7	10	100	70	90
powiecie	2 490	66,7	5	100	70	95
województwie	31 609	64,3	0	100	70	90



Wykres 4. Rozkład wyników uczniów w gminie

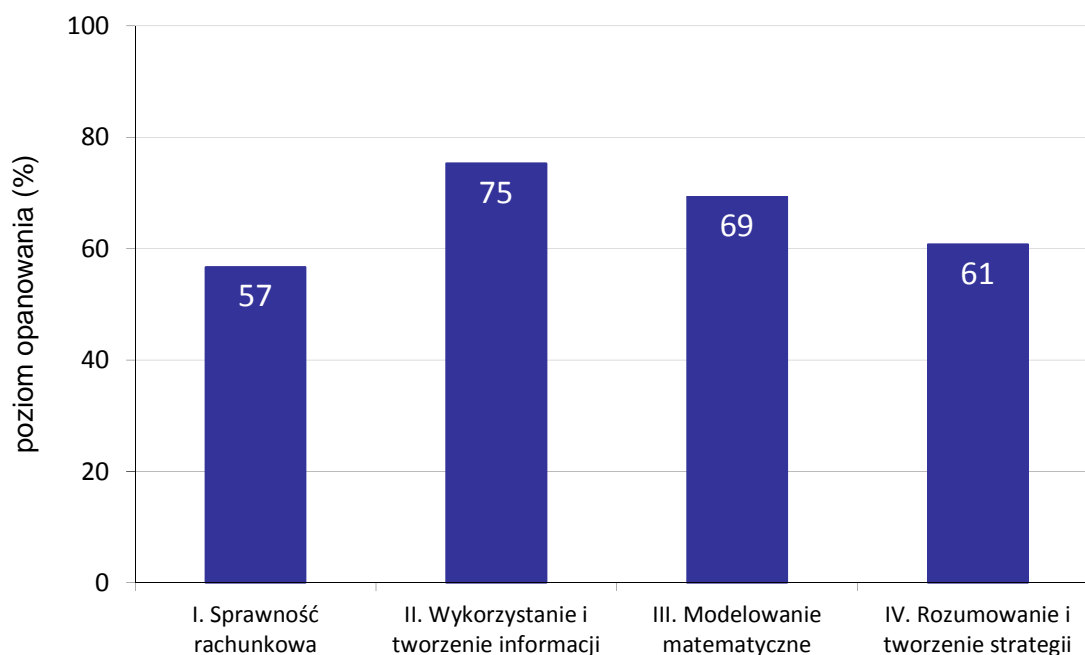
## Poziom wykonania zadań

Tabela 10. Poziom wykonania zadań przez uczniów w gminie

Numer zadania	Wymaganie ogólne zapisane w podstawie programowej	Wymaganie szczegółowe zapisane w podstawie programowej	Poziom wykonania zadania (%)
14.	II. Wykorzystanie i tworzenie informacji.	1. Liczby naturalne w dziesiętkowym układzie pozycyjnym. Uczeń: 5) liczby w zakresie do 30 zapisane w systemie rzymskim przedstawia w systemie dziesiętkowym, a zapisane w systemie dziesiętkowym przedstawia w systemie rzymskim. 2. Działania na liczbach naturalnych. Uczeń: 1) dodaje i odejmuje w pamięci liczby naturalne dwucyfrowe [...]; liczbę jednocyfrową dodaje do dowolnej liczby naturalnej i odejmuje od dowolnej liczby naturalnej.	78
15.	I. Sprawność rachunkowa.	5. Działania na ułamkach zwykłych i dziesiętnych. Uczeń: 8) wykonuje działania na ułamkach dziesiętnych, używając własnych, poprawnych strategii [...].	39
16.	I. Sprawność rachunkowa.	2. Działania na liczbach naturalnych. Uczeń: 10) oblicza kwadraty i sześciany liczb naturalnych; 11) stosuje reguły dotyczące kolejności wykonywania działań.	80
17.	I. Sprawność rachunkowa.	3. Liczby całkowite. Uczeń: 5) wykonuje proste rachunki pamięciowe na liczbach całkowitych.	51
18.	II. Wykorzystanie i tworzenie informacji.	4. Ułamki zwykłe i dziesiętne. Uczeń: 1) opisuje część danej całości za pomocą ułamka.	85
19.	IV. Rozumowanie i tworzenie strategii.	14. Zadania tekstowe. Uczeń: 5) do rozwiązywania zadań osadzonych w kontekście praktycznym stosuje poznaną wiedzę z zakresu arytmetyki i geometrii oraz nabyte umiejętności rachunkowe, a także własne poprawne metody.	83
20.	III. Modelowanie matematyczne.	5. Działania na ułamkach zwykłych i dziesiętnych. Uczeń: 5) oblicza ułamek danej liczby naturalnej. 12. Obliczenia praktyczne. Uczeń: 3) wykonuje proste obliczenia zegarowe na godzinach, minutach [...].	86
21.	III. Modelowanie matematyczne.	12. Obliczenia praktyczne. Uczeń: 2) w przypadkach osadzonych w kontekście praktycznym oblicza procent danej wielkości w stopniu trudności typu 50%, 10%, 20%. 2. Działania na liczbach naturalnych. Uczeń: 2) [...] odejmuje liczby naturalne wielocyfrowe [...].	68
22.	IV. Rozumowanie i tworzenie strategii.	2. Działania na liczbach naturalnych. Uczeń: 6) porównuje różnicowo i ilorazowo liczby naturalne. 11. Obliczenia w geometrii. Uczeń: 2) oblicza pola: kwadratu, prostokąta [...] przedstawionych na rysunku [...]. 14. Zadania tekstowe. Uczeń: 3) dostrzega zależności między podanymi informacjami.	54
23.	II. Wykorzystanie i tworzenie informacji.	7. Proste i odcinki. Uczeń: 2) rozpoznaje odcinki i proste prostopadłe i równoległe; 5) wie, że aby znaleźć odległość punktu od prostej, należy znaleźć długość odpowiedniego odcinka prostopadłego.	82
24.	II. Wykorzystanie i tworzenie informacji.	11. Obliczenia w geometrii. Uczeń: 4) oblicza objętość i pole powierzchni prostopadłościanu przy danych długościach krawędzi.	74

22.	II. Wykorzystanie i tworzenie informacji.	2. Działania na liczbach naturalnych. Uczeń: 1) dodaje i odejmuje w pamięci liczby naturalne dwucyfrowe [...]; liczbę jednocyfrówą dodaje do dowolnej liczby naturalnej [...]. 13. Elementy statystyki opisowej. Uczeń: 2) odczytuje i interpretuje dane przedstawione w tekstach, tabelach, diagramach i na wykresach. 14. Zadania tekstowe. Uczeń: 1) czyta ze zrozumieniem prosty tekst zawierający informacje liczbowe.	66
26.	III. Modelowanie matematyczne.	12. Obliczenia praktyczne. Uczeń: 8) oblicza rzeczywistą długość odcinka, gdy dana jest jego długość w skali [...]; 6) zamienia i prawidłowo stosuje jednostki długości [...].	64
27.	IV. Rozumowanie i tworzenie strategii.	14. Zadania tekstowe. Uczeń: 4) dzieli rozwiązanie zadania na etapy, stosując własne, poprawne, wygodne dla niego strategie rozwiązania; 5) do rozwiązywania zadań osadzonych w kontekście praktycznym stosuje poznaną wiedzę z zakresu arytmetyki i geometrii oraz nabyte umiejętności rachunkowe, a także własne poprawne metody. 11. Obliczenia w geometrii. Uczeń: 4) oblicza objętość [...] prostopadłościanu przy danych długościach krawędzi; 5) stosuje jednostki objętości i pojemności: litr, mililitr, dm <sup>3</sup> , m <sup>3</sup> , cm <sup>3</sup> , mm <sup>3</sup> .	57

### Średnie wyniki uczniów w zakresie wymagań ogólnych



Wykres 5. Średnie wyniki uczniów w gminie w zakresie wymagań ogólnych

## II. CZĘŚĆ DRUGA – JĘZYKI NOWOŻYTNE OBCE

### 1. OPIS ARKUSZA STANDARDOWEGO

Arkusz składał się z 40 zadań zamkniętych różnego typu (wyboru wielokrotnego, prawda/fałsz oraz zadań na dobieranie) ujętych w 11 wiązek. Zadania sprawdzały wiadomości oraz umiejętności określone w podstawie programowej kształcenia ogólnego dla II etapu edukacyjnego w czterech obszarach: rozumienie ze słuchu (15 zadań), rozumienie tekstów pisanych (11 zadań), znajomość funkcji językowych (8 zadań) oraz znajomość środków językowych (6 zadań).

Za poprawne rozwiązanie wszystkich zadań uczeń mógł otrzymać 40 punktów.

### 2. DANE DOTYCZĄCE POPULACJI UCZNIÓW W GMINIE

Tabela 1. Uczniowie rozwiązujący zadania w arkuszu standardowym

Liczba uczniów piszących JĘZYK ANGIELSKI		Średnia (%)	Minimum (%)	Maksimum (%)	Mediana (%)	Modalna (%)
gminie	94	84,3	25	100	90	98
powiecie	2 490	80,9	13	100	88	98
województwie	31 284	79,5	13	100	85	98

## Ogólnopolskie wyniki uczniów na skali staninowej

Tabela 2. Wyniki uczniów na skali staninowej – JĘZYK ANGIELSKI

	Stanin	Przedział wyników (w %)
Wyniki niskie	1	0–35
	2	38–48
	3	50–60
Wyniki średnie	4	63–75
	5	78–88
	6	90–95
Wyniki wysokie	7	98
	8	100
	9	

## Ogólnopolskie wyniki szkół<sup>2</sup> na skali staninowej

Tabela 3. Wyniki szkół na skali staninowej – JĘZYK ANGIELSKI

	Stanin	Przedział wyników (w %)
Wyniki niskie	1	18–59
	2	60–64
	3	65–69
Wyniki średnie	4	74–78
	5	79–82
	6	83–86
Wyniki wysokie	7	87–91
	8	81–87
	9	92–100

## Średnie wyniki uczniów w gminie oraz liczby szkół z wynikiem niskim, średnim i wysokim z JĘZYKA ANGIELSKIEGO

Tabela 4. Liczba uczniów i szkół z wynikiem niskim, średnim i wysokim

Gmina	Średni wynik ogółem w procentach	Liczba <u>uczniów</u> z wynikiem			Liczba <u>szkół</u> z wynikiem		
		niskim	średnim	wysokim	niskim	średnim	wysokim
Michałowice	84,3	12	56	26	0	1	2

<sup>2</sup> Ilekców w niniejszym sprawozdaniu jest mowa o wynikach szkół w 2015 roku, przez szkołę należy rozumieć każdą placówkę, w której liczba uczniów przystępujących do sprawdzianu była nie mniejsza niż 5. Wyniki szkół obliczono na podstawie wyników uczniów, którzy wykonywali zadania z zestawu SA-1-152.

## INFORMACJE DODATKOWE

Komentarz do zadań oraz dodatkowe dane statystyczne znajdują się na stronie OKE w Krakowie: <http://oke.krakow.pl/> w zakładce **Wyniki egzaminów**.

Okręgowa Komisja Egzaminacyjna  
w Krakowie

Strona główna O OKE OBIEG Umowy SMOK Kontakt Linki

Witaj na stronach Okręgowej Komisji Egzaminacyjnej w Krakowie  
poniedziałek, 09-11-2015 godz. 09:25

Wyniki egzaminów

### SESJA EGZAMINACYJNA 2015

**Sprawdzian**

- Wstępna informacja o wynikach sprawdzianu w 2015 roku - województwo:
  - o lubelskie
  - o małopolskie
  - o podkarpackie
  - o wyniki ogólnopolskie
- Sprawozdanie ze sprawdzianu po VI klasie szkoły podstawowej w 2015 r. - województwo lubelskie
- Sprawozdanie ze sprawdzianu po VI klasie szkoły podstawowej w 2015 r. - województwo małopolskie
- Sprawozdanie ze sprawdzianu po VI klasie szkoły podstawowej w 2015 r. - województwo podkarpackie
- Skala staninowa dla uczniów i szkół w 2015 roku
- Wyniki uczniów i szkół podstawowych **w powiatach** w 2015 roku - język polski i matematyka
- Wyniki uczniów i szkół podstawowych **w powiatach** w 2015 roku - języki obce
- Wyniki uczniów i szkół podstawowych **w gminach** w 2015 roku - język polski i matematyka
- Wyniki uczniów i szkół podstawowych **w gminach** w 2015 roku - języki obce
- Wyniki sprawdzianu **w szkołach** w 2015 roku:
  - o województwo lubelskie
  - o województwo małopolskie
  - o województwo podkarpackie

Zapraszamy do korzystania z **Portalu telewizyjnego** OKE w Krakowie oraz filmów o egzaminach na kanale **YouTube**.

## SŁOWNICZEK POJĘĆ STATYSTYCZNYCH

**Średnia** – najczęściej, mówiąc średnia, myślimy o średniej arytmetycznej. Jest to suma poszczególnych elementów zbioru, podzielonych przez ich liczbę. Średnią arytmetyczną n liczb  $a_1, a_2, \dots, a_n$  nazywamy liczbę:

$$\frac{a^1+a^2+\dots+a^n}{n}.$$

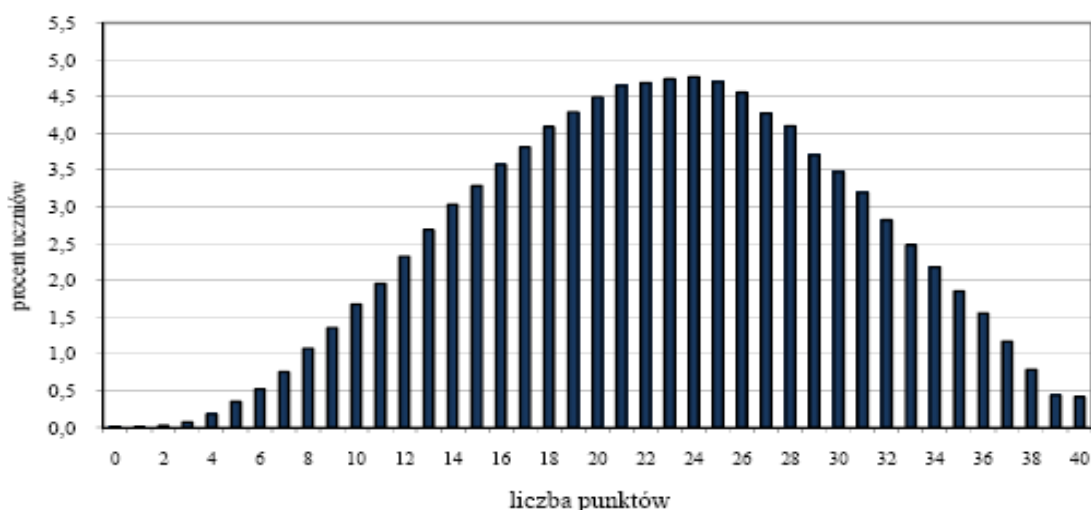
Średnia arytmetyczna jest jedną z miar tendencji centralnych. Oznacza to, że wskazuje nam położenie wartości przeciętnych (centralnych) w zbiorze. Jest jednak miarą wrażliwą na elementy skrajne (zwane przypadkami odstającymi), które mogą mocno wpływać na jej wynik. Średnia arytmetyczna najlepiej odwzorowuje rzeczywistość w przypadku rozkładu normalnego wyników. Gdy rozkład nie jest normalny, średni wynik może nie być najlepszą miarą tendencji centralnej – należy wtedy odnieść się do wartości środkowej zbioru (mediany) lub najczęściej występującego przypadku/wyniku (dominanty lub modalnej).

**Mediana** – jest to wynik środkowy zbioru uporządkowanego rosnąco bądź malejąco. W przypadku gdy w zbiorze liczba elementów jest parzysta, mediana jest średnią arytmetyczną dwóch środkowych elementów, może ona przyjmować wartość, która nie występuje w zbiorze. Mediana jest miarą tendencji centralnej odporną na przypadki odstające. Dzieli zbiór na dwie równe części. Można ją stosować niezależnie od kształtu rozkładu wyników.

**Dominanta (modalna)** – najczęściej występujący wynik w zbiorze. Miara tendencji centralnej, jest odporna na przypadki odstające. Jednak jej stosowanie może być utrudnione, gdy w zbiorze znajduje się kilka wyników o podobnej częstości. Można ją stosować niezależnie od kształtu rozkładu.

**Rozkład normalny wyników** – jeśli wyniki przyjmują charakterystyczny kształt rozkładu przypominający dzwon lub odwróconą literę U, możemy powiedzieć, że zbliżają się swoim kształtem do rozkładu normalnego (zwanego także krzywą Gaussa).

Przykładem rozkładu otrzymanego empirycznie zbliżonego do rozkładu normalnego jest rozkład wyników sprawdzianu w 2009 roku.



W idealnym rozkładzie normalnym średnia arytmetyczna, modalna i mediana są sobie równe. Rozkład ten jest symetryczny względem prostej przechodzącej przez średnią arytmetyczną. Oprócz tego, znając wartość odchylenia standardowego, możemy określić, jaki procent wyników znajduje się w odległości 1, 2 oraz 3 odchylenia standardowych od średniej arytmetycznej. W odległości jednego odchylenia standardowego od średniej (w obie strony) leży 68% wyników, w odległości dwóch odchylenia standardowych leży 95,5%, a w odległości trzech – 99,7%. Jest to tak zwana reguła trzech sigm.



Rozkład wyników zbliżający się do normalnego pozwala nam z dużą pewnością używać średniej arytmetycznej jako miary tendencji centralnej. Jest także jednym z warunków używania zaawansowanych narzędzi statystycznych.

**Skala staninowa** – (od ang. *standard nine*), **standardowa dziewiątka** – dziewięciostopniowa znormalizowana skala wyników. Kolejne stopnie tej skali zawierają odpowiednio 4%, 7%, 12%, 17%, 20%, 17%, 12%, 7%, 4% wyników uporządkowanych rosnąco. Skala pozwala pozycjonować wynik ucznia (szkoły) i porównywać go z wynikami innych uczniów (szkół). Kolejne stopnie skali przyjęto nazywać: najniższy, bardzo niski, niski, niżej średni, średni, wyżej średni, wysoki, bardzo wysoki, najwyższy. Dla przykładu: wynik szkoły w staninie 8. (bardzo wysokim) oznacza, że 4% szkół uzyskało wynik wyższy, 7% – porównywalny, a 89% – wynik niższy niż dana szkoła.