



# BIULETYN INFORMACYJNY OKRĘGOWEJ KOMISJI EGZAMINACYJNEJ

Okręgowa Komisja Egzaminacyjna w Krakowie: Al. F. Focha 39, 30-119 Kraków  
tel. (012) 61 81 201, 202, 203 fax: (012) 61 81 200 e-mail: oke@oke.krakow.pl www.oke.krakow.pl

## TREŚCIOWE ZNACZENIE WYNIKU UCZNIĄ I SZKOŁY

### SPRAWDZIAN 2007

Szanowni Państwo  
Dyrektorzy szkół podstawowych  
województwa lubelskiego, małopolskiego  
i podkarpackiego

Okręgowa Komisja Egzaminacyjna w Krakowie już od kilku lat dostarcza Państwu szeroki zakres informacji o wynikach egzaminów zewnętrznych poprzez biuletyny informacyjne i dodatkowe materiały udostępniane za pomocą strony internetowej. Wiele informacji na temat egzaminów można też znaleźć na stronie internetowej Centralnej Komisji Egzaminacyjnej i innych okręgowych komisji. Pozyskane informacje, jak i te, do których mamy dostęp tylko w szkole mogą stać się cennym materiałem do wygenerowania wiedzy o osiągnięciach uczniów i wiedzy koniecznej do doskonalenia środowiska dydaktycznego, jakie oferuje kierowana przez Państwa placówka.

Wiedza na temat osiągnięć uczniów jest nierozdzielnie związana z nauczycielami, dlatego nie może powstawać bez ich udziału. Najczęściej jest to wiedza wychowawców, dyrektora czy też nauczycieli uczących poszczególnych przedmiotów. Dostęp do tej „indywidualnej” często „ukrytej” w umysłach poszczególnych osób wiedzy wcale nie jest taki łatwy. Dopiero wspólne działanie w zespołach nauczycielskich (przedmiotowych, międzyprzedmiotowych, problemowych, zespołach wychowawców itp.), współdziałanie w całej Radzie Pedagogicznej, może doprowadzić do zbiorowej, ogólnodostępnej i jawnej wiedzy o osiągnięciach uczniów, którzy opuścili w czerwcu 2007 mury Państwa szkoły.

Poprzez materiał informacyjny i działania proponowane w tym biuletynie pragniemy zachęcić zespoły nauczycielskie Państwa szkół do pogłębionej refleksji nad skutecznością pracy z uczniami. Zdajemy sobie sprawę z tego, że aby czynić to mądrze i dobrze należy doskonalić zarówno umiejętności przedmiotowe jak i umiejętności związane z pomiarem dydaktycznym. Zachęcamy do rozszerzenia zasobu słownictwa o nowe terminy, które powstały wraz z rozwojem pomiaru dydaktycznego. Umożliwi to, szersze korzystanie z różnych źródeł informacji bez konieczności wielokrotnego sięgania do wyjaśnień znaczeń używanych terminów, przy każdej kolejnej prezentacji wyników egzaminów.

Proponujemy stworzenie w każdej szkole zespołu, który w kolejnych latach będzie w stanie nie tylko interpretować wyniki badań osiągnięć szkolnych prowadzonych wewnątrz szkół, ale także wykonywać analizy, wykorzystując przekazywane wyniki przez system egzaminów zewnętrznych.

Pragniemy zwrócić uwagę Państwa Dyrektorów na zestawienia tabelaryczne (w plikach Excel) zawierające wykonanie wszystkich zadań przez każdego ucznia w klasie (Zakładka „Materiały” w Internetowym Serwisie dyrektorów szkół – OBIEG) umożliwiające zwłaszcza w zadaniach złożonych zaobserwowanie zróżnicowania punktacji uzyskanej przez uczniów.

Niniejszy biuletyn stanowi zatem uzupełnienie informacji o wynikach przekazanych bezpośrednio po sprawdzianie w maju 2007 roku, zawiera także wyniki krajowe pozwalające na prowadzenie analiz z uwzględnieniem dodatkowego punktu odniesienia.

Analiza dobrze i słabo opanowanych czynności programowych przez uczniów zarejestrowana przez Państwa we własnych szkołach podczas sześciu kolejnych sprawdzianów stanowi bogaty materiał do planowania pracy w szkole. Dodatkowych informacji potrzebnych do wygenerowania wiedzy użytecznej przy tym planowaniu mogą Państwo między innymi poszukiwać w wymienionych poniżej zasobach.

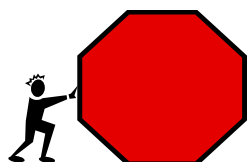
Na zakończenie wstępu jeszcze kilka słów sugerujących w jaki sposób korzystać z zawartych w tym biuletynie propozycji. W materiale zawartym na kolejnych stronach biuletynu znajdują Państwo zarówno informacje ogólne, wprowadzające do zagadnień związanych z „treściowym znaczeniem wyniku egzaminu ucznia i szkoły”, jak i też propozycje konkretnych działań, które zostały ujęte w 12 zadań (analiz) możliwych do wykonania przez zespoły nauczycielskie. Zadania te dedykujemy zespołom nauczycielskim, które Państwo mogą powołać celowo do tych analiz lub istniejącym już w szkole zespołom, np. międzyprzedmiotowym.

Do pracy zespołów przydatne będą także biuletyny informacyjne: Okręgowej Komisji Egzaminacyjnej w Krakowie - *Wyniki sprawdzianu uczniów klas VI szkół podstawowych przeprowadzonego 12 kwietnia 2007 roku* oraz Centralnej Komisji Egzaminacyjnej – *Osiągnięcia uczniów kończących szkołę podstawową w roku 2007*. Wymienione powyżej biuletyny znajdują się odpowiednio na stronach internetowych OKE w Krakowie i CKE.

Wierzymy, że nasze współdziałanie zaowocuje tworzeniem w Państwa szkołach coraz lepszego środowiska dydaktycznego dla wszechstronnego rozwoju uczniów.

*OKE w Krakowie*

| Zachęcamy do odwiedzania stron internetowych komisji egzaminacyjnych w Polsce  |   |
|--|---|
| CKE – <a href="http://www.cke.edu.pl">www.cke.edu.pl</a>                       | OKE w Łomży – <a href="http://www.oke.lomza.com">www.oke.lomza.com</a>    |
| OKE w Gdańsku – <a href="http://www.oke.gda.pl">www.oke.gda.pl</a>             | OKE w Poznaniu – <a href="http://www.oke.poznan.pl">www.oke.poznan.pl</a> |
| OKE w Jaworznie – <a href="http://www.oke.jaworzno.pl">www.oke.jaworzno.pl</a> | OKE w Warszawie – <a href="http://www.oke.waw.pl">www.oke.waw.pl</a>      |
| OKE w Krakowie – <a href="http://www.oke.krakow.pl">www.oke.krakow.pl</a>      | OKE we Wrocławiu – <a href="http://www.oke.wroc.pl">www.oke.wroc.pl</a>   |
| OKE w Łodzi – <a href="http://www.komisja.pl">www.komisja.pl</a>               |   |



## I Charakterystyka wyników sprawdzianu 2007

Do szóstego ogólnopolskiego sprawdzianu uczniów klas szóstych, przeprowadzonego 12 kwietnia 2007 roku w 3 411 szkołach podstawowych rejonu OKE w Krakowie (województwa: lubelskie, małopolskie, podkarpackie) przystąpiło 96 061 uczniów.

Sprawdzian badał osiągnięcia uczniów w zakresie pięciu obszarów umiejętności: *czytania, pisanie, rozumowania, korzystania z informacji i wykorzystania wiedzy w praktyce*. 98,8% uczniów rozwiązywało arkusz standardowy pod tytułem „W szkole”. Zawierał on 26 zadań, w tym 20 zamkniętych i 6 otwartych. Wszystkie zadania zamknięte były zadaniami wielokrotnego wyboru, w których uczeń wskazywał właściwą odpowiedź spośród czterech zaproponowanych. Zadania poprzedzone były kilkoma krótkimi tekstami, kartką z kalendarza i planem działki, które stanowiły materiał źródłowy do wykorzystania podczas rozwiązywania zadań. Za poprawne rozwiązanie wszystkich zadań z arkusza uczeń mógł uzyskać 40 punktów. Czas trwania sprawdzianu to 60 minut, w przypadku uczniów z dysfunkcjami mógł być przedłużony, nie więcej niż o 30 minut. Nowością było zastosowanie kilku wersji testu trudno rozpoznawalnych przez uczniów.

Statystyczny uczeń z rejonu OKE w Krakowie uzyskał na sprawdzianie w 2007 roku 27,05 punktów, czyli 67,6% maksymalnej liczby punktów. Najczęściej pojawił się wynik 35 punktów (modalna). Wynik środkowego ucznia w rozkładzie wyników wszystkich uczniów pracujących z arkuszem A1, uporządkowanym malejąco, wyniósł 28 punktów (mediana).

W skali kraju statystyczny uczeń uzyskał 26,57 punktów (66,4% możliwej do uzyskania liczby punktów), czyli nieco mniej niż w rejonie OKE Kraków. Najwięcej uczniów uzyskało wynik 33 punkty (modalna), zaś wynik ucznia środkowego (mediana) to 28 punktów.

Podstawowe miary statystyczne dla wyników sprawdzianu 2007 w przypadku uczniów rozwiązujących zadania z arkusza standardowego przedstawia tabela 1.

**Tabela 1. Podstawowe miary statystyczne (arkusz standardowy) – Sprawdzian 2007 r.**

| Informacja       | Wartość   |            |           |             |              |
|------------------|-----------|------------|-----------|-------------|--------------|
|                  | Cały kraj | OKE Kraków | Lubelskie | Małopolskie | Podkarpackie |
| Średni wynik     | 26,57     | 27,05      | 26,71     | 27,42       | 26,84        |
| Średni wynik w % | 66,4      | 67,6       | 66,8      | 68,6        | 67,1         |
| Modalna          | 33        | 35         | 31        | 35          | 33           |
| Mediana          | 28        | 28         | 28        | 29          | 28           |

Rozkład wyników ogółu uczniów z rejonu OKE w Krakowie jest przesunięty w stronę wyników wyższych. Podobnie jak w latach ubiegłych różnice między wynikami średnimi uczniów w trzech województwach są niewielkie i nie przekraczają 1 punktu (lubelskie – 26,71, małopolskie – 27,42 i podkarpackie – 26,84 punktów). Dziewczęta uzyskały wynik wyższy od chłopców o około 2,4 punktów. Również w zakresie wszystkich obszarów umiejętności wyniki dziewcząt są wyższe od wyników chłopców. Największa różnica wystąpiła w zakresie *pisanie i korzystania z informacji*. (odpowiednio 5,2 i 4 punkty). Podobnie jak w latach poprzednich uczniowie w miastach uzyskali wyższe wyniki niż na wsiach. Różnica między średnimi wynikami uczniów w dużych miastach i na wsiach wynosi 3,3 punktów. Większe różnice stwierdzono między wynikami uczniów w powiatach (5,2 punktów) a jeszcze większe między szkołami (32,3 punktów).



## II. Wykorzystanie wyników sprawdzianu 2007

Analiza wyników uczniów, którzy zakończyli już naukę w szkole może stanowić ważny element samooceny pracy szkoły w zakresie poziomu kształcenia oraz planowania zadań dydaktycznych przez nauczycieli na następne lata.

Wiedząc, które zadania zostały poprawnie rozwiązane przez poszczególnych uczniów, możemy opisać umiejętności każdego ucznia z osobna, grup uczniów w poszczególnych klasach i w całej szkole. Wykonanie takiego zadania umożliwia informacje o wynikach uczniów danej szkoły prezentowane w internetowym systemie SIEMA (System Informacji o Egzaminach Masowych) oraz w *Materialach* serwisu dyrektora szkoły OBIEG. Zachęcamy dyrektorów szkół do wydrukowania zestawień zawierających liczbę punktów otrzymaną przez każdego ucznia za każde zadanie wraz z procentowym udziałem punktów w poszczególnych oddziałach klas VI, szkole, gminie, województwie.

Po sprawdzianie 2007 dyrektorzy szkół otrzymali informację o wyniku sprawdzianu każdego ucznia uzyskaną w pięciu kategoriach sprawdzanych umiejętności (*czytanie, pisanie, rozumowanie, korzystanie z informacji, wykorzystanie wiedzy w praktyce*) oraz sumę punktów ogółem za sprawdzian.

Tabela 2. Fragment tabeli kierowanej do szkół z wynikami uczniów po sprawdzianie 2007

| Uczeń | Czytanie (10 pkt.) | Pisanie (10 pkt.) | Rozumowanie (8 pkt.) | Korzystanie z informacji (4 pkt.) | Wykorzystywanie wiedzy w praktyce (8 pkt.) | Suma punktów ogółem (40 pkt) |
|-------|--------------------|-------------------|----------------------|-----------------------------------|--|------------------------------|
| Janek | 8                  | 4                 | 1                    | 2                                 | 0  | 15                           |
| Romek | 9                  | 8                 | 3                    | 2                                 | 3  | 25                           |
| Janek | 10                 | 12                | 7                    | 2                                 | 6  | 37                           |

Suma punktów, to „surowy” wynik egzaminowania ucznia. Średnia punktów uzyskanych przez grupę uczniów (w klasie, szkole, gminie, powiecie, województwie) to „surowy” wynik tej grupy.

W biuletynach Okręgowej Komisji Egzaminacyjnej przesłanych do szkół w maju 2007 roku zamieszczono tabele ukazujące sposób zamiany wyników surowych na wyniki w skali znormalizowanej *standardowej dziewiątki* (jej stopnie, to staniny). Skala staninowa umożliwia nam porównanie wyników uzyskanych przez uczniów szkoły z wynikami innych uczniów, szkoły z wynikami innych szkół oraz wyników sprawdzianu w kolejnych latach.

Wyniki „surowe” i wyniki w skali *standardowej dziewiątki* pozwalają na różnicowanie uczniów, klas i szkół. Nie pozwalają jednak bez pogłębionej analizy wnioskować o opanowaniu umiejętności programowych przez uczniów. Z punktu widzenia doskonalenia procesu dydaktycznego w szkole cennym byłoby nadanie znaczenia treściowego stosowanym skalom.

**Skala pomiarowa** ma w dydaktyce znaczenie treściowe wtedy, gdy o uczniu uzyskującym dany wynik w tej skali można zasadnie wnioskować, jakie czynności opanował a jakich nie opanował. Znaczeniem treściowym skali (ang. *achieved content meaning*) nazywa prof. B. Niemierko, informację **opartą na analizie wyników rozwiązywanych przez uczniów zadań**. Mieści się ona w pojęciu trafności teoretycznej pomiaru, jako „trafność ustalona na podstawie zebranych dowodów”. Stanowi ona istotną część interpretacji typu „ilość” – „jakość”<sup>1</sup>.

<sup>1</sup> B.Niemierko, *Zalożone i efektywne znaczenie treściowe egzaminacyjnej skali pomiarowej*. Tezy referatu na X Konferencję Diagnostyki Edukacyjnej w Krakowie, wrzesień 2004

Starając się ustalić znaczenie treściowe wyników uczniów w każdej ze szkół podstawowych musimy zanalizować, jak uczniowie w szkole rozwiązywali poszczególne zadania, które ze sprawdzanych umiejętności opanowali w czasie nauki w szkole, a które nie zostały jeszcze ukształtowane w takim stopniu, aby uczeń samodzielnie bez pomocy nauczyciela mógł je rozwiązać.



### III. Treściowe znaczenie wyniku ucznia

Formułując zadania 1 - 12 zwracamy się bezpośrednio do osoby przeprowadzającej analizę wyników w szkole. Polecenia w zadaniach poprzedzone zostały krótką informacją o wynikach sprawdzianu w rejonie OKE w Krakowie.

#### III.1 Porządkowanie zadań według wyników uczniów w procentach punktów

Poniższą analizę poprowadzimy przy założeniu, że jeżeli uczeń rozwiązał zadanie np. 20, za które uczniowie uzyskali 74% punktów, to rozwiązał także zadania, z których uzyskali wyższy rezultat np. 80% punktów. Można sprawdzić poprawność tego założenia dla uczniów w danej szkole, a ewentualne odstępstwa od tej reguły wyjaśnić. Mogą one wystąpić np. w wyniku wykonania z uczniami większej liczby ćwiczeń z określonych treści programowych lub szczególnego zainteresowania uczniów daną tematyką. W zadaniach złożonych podajemy średni procent punktów uzyskanych za wszystkie czynności sprawdzane zadaniem, tak aby umożliwić porównanie jej z tabelą z *Materialów* z serwisu dyrektora szkoły dla klasy czy szkoły.

**Tabela 3. Zadania arkusza standardowego „W szkole” uporządkowane według procentów punktów uzyskanych przez uczniów w Polsce (od najwyższych do najniższych rezultatów)**

| Zadanie | punkty | Punkty skumulowane <sup>2</sup> | Polska | Województwo |             |              | Szkoła | Klasa A | Klasa B | Klasa C | Klasa D |
|---------|--------|---------------------------------|--------|-------------|-------------|--------------|--------|---------|---------|---------|---------|
|         |        |                                 |        | lubelskie   | małopolskie | podkarpackie |        |         |         |         |         |
| 2       | 1      | 1                               | 94     | 94          | 95          | 94           |        |         |         |         |         |
| 1       | 1      | 2                               | 92     | 92          | 93          | 92           |        |         |         |         |         |
| 13      | 1      | 3                               | 92     | 92          | 92          | 92           |        |         |         |         |         |
| 5       | 1      | 4                               | 91     | 91          | 91          | 91           |        |         |         |         |         |
| 7       | 1      | 5                               | 91     | 92          | 91          | 90           |        |         |         |         |         |
| 4       | 1      | 6                               | 89     | 89          | 90          | 88           |        |         |         |         |         |
| 11      | 1      | 7                               | 83     | 82          | 85          | 84           |        |         |         |         |         |
| 24      | 1      | 8                               | 79     | 80          | 80          | 79           |        |         |         |         |         |
| 16      | 1      | 9                               | 78     | 77          | 79          | 78           |        |         |         |         |         |
| 3       | 1      | 10                              | 77     | 77          | 80          | 78           |        |         |         |         |         |
| 19      | 1      | 11                              | 73     | 71          | 75          | 73           |        |         |         |         |         |
| 20      | 1      | 12                              | 73     | 70          | 77          | 75           |        |         |         |         |         |
| 9       | 1      | 13                              | 67     | 67          | 70          | 69           |        |         |         |         |         |
| 15      | 1      | 14                              | 66     | 68          | 67          | 66           |        |         |         |         |         |
| 14      | 1      | 15                              | 65     | 65          | 66          | 65           |        |         |         |         |         |
| 26      | 8      | 23                              | 65     | 68          | 69          | 68           |        |         |         |         |         |
| 25      | 2      | 25                              | 64     | 65          | 66          | 63           |        |         |         |         |         |
| 6       | 1      | 26                              | 62     | 61          | 64          | 62           |        |         |         |         |         |
| 12      | 1      | 27                              | 60     | 60          | 62          | 60           |        |         |         |         |         |
| 8       | 1      | 28                              | 59     | 60          | 62          | 61           |        |         |         |         |         |
| 17      | 1      | 29                              | 59     | 58          | 60          | 58           |        |         |         |         |         |
| 22      | 4      | 33                              | 57     | 56          | 61          | 58           |        |         |         |         |         |
| 18      | 1      | 34                              | 53     | 53          | 55          | 53           |        |         |         |         |         |
| 10      | 1      | 35                              | 52     | 51          | 54          | 53           |        |         |         |         |         |
| 23      | 2      | 37                              | 47     | 48          | 47          | 45           |        |         |         |         |         |
| 21      | 3      | 40                              | 44     | 42          | 46          | 45           |        |         |         |         |         |

W tabeli 3. przy zadaniach mających ten sam średni wynik w procentach punktów dla ogółu uczniów, zachowano kolejność numeracji zadań z arkusza sprawdzianu.

<sup>2</sup> Otrzymujemy je sumując punkty przyznawane za kolejne zadania.

Zgodnie z wcześniej przyjętym założeniem uczeń, którego wynik na sprawdzianie 2007 wynosi 11 punktów (odpowiadający górnej wartości przedziału pierwszego stopnia skali *standardowej dziewiątki*) opanował z dużym prawdopodobieństwem te czynności, które były sprawdzane zadaniami 2, 1, 13, 5, 7, 11, 24, 16, 3 i 19. Odczytując z tabeli 4. nazwy sprawdzanych czynności zadaniami 2, 1, 13 itd., możemy nadać wynikom punktowym znaczenie treściowe.



### Zadanie 1.

W celu przeprowadzenia analizy według zaproponowanego modelu:

- o Wydrukuj z zakładki *Materiały* serwisu internetowego dyrektora szkoły OBIEG procenty punktów uzyskanych przez uczniów Twojej szkoły za rozwiązanie poszczególnych zadań sprawdzianu 2007.
- o Uporządkuj zadania według procentów punktów uzyskanych przez uczniów Twojej szkoły (od najwyższych do najniższych wyników uczniów), tak, jak to zrobiono powyżej.
- o Porównaj kolejność zadań w Twojej szkole z podaną wyżej kolejnością zadań dla OKE w Krakowie. Zapisz wnioski płynące z tego porównania.

## III.2 Ustalenie czynności najtrudniejszych dla uczniów

W tabeli 4. zamieszczonej poniżej prezentujemy czynności sprawdzane zadaniami lub częściami zadań sprawdzianu 2007 roku. Czynności zostały zapisane w tabeli w kolejności od takiej, z której uczniowie z rejonu OKE Kraków uzyskali najwięcej punktów, do takiej która sprawiła im najwięcej trudności (uzyskali najmniej punktów). Procenty punktów uzyskane przez uczniów za poszczególne zadania (czynności) przedstawiliśmy w kolumnie czwartej tabeli. Ponadto podajemy dodatkowe informacje o obszarze standardów wymagań egzaminacyjnych, sprawdzanej czynności oraz liczbie punktów za zadanie (czynność). Przedostatnia kolumna tabeli zawiera punkty skumulowane, zaś ostatnia obejmuje stopnie skali *standardowej dziewiątki*.

Analizując tabelę 4. można stwierdzić, że statystyczny uczeń z rejonu OKE w Krakowie, który otrzymał 11 punktów na 40 możliwych, znajduje się w grupie 4% uczniów z najniższymi wynikami (1 stopień skali *standardowej dziewiątki*). Uczeń ten najprawdopodobniej rozwiązał zadania: 1, 2, 3, 4, 7 i 13 - sprawdzające umiejętność *czytania*, zadania: 5 i 24 sprawdzające *korzystanie z informacji*, zadanie 11 - sprawdzające *rozumowanie* oraz najprawdopodobniej otrzymał 2 punkty za *pisanie* (zad. 25\_1 i 26\_2). Nie otrzymał jednak ani jednego punktu za umiejętność *wykorzystania wiedzy w praktyce*.

Uczniowie, których wyniki są wyższe rozwiązali nie tylko te zadania, ale i następne o większej trudności. Np. uczeń, który uzyskał 20 punktów rozwiązał najprawdopodobniej kilka następnych zadań, reprezentujących badane na sprawdzianie umiejętności, w tym również zadania reprezentujące umiejętność *wykorzystania wiedzy w praktyce* (zad. 15, 19 i 20).

**Tabela 4. Kartoteka arkusza standardowego „W szkole” - Sprawdzian 2007**

| Numer zadania | Obszar standardów wymagań egzaminacyjnych | Sprawdzana czynność ucznia<br>Uczeń:                                      | *Średni wynik w % za zadanie/czynność | Punkty za zadanie/czynność | Punkty skumulowane | Stopień skali standardowej dziewiątki |
|---------------|---|---|---------------------------------------|----------------------------|--------------------|---------------------------------------|
| z_2           | Czytanie                                  | odczytuje tekst literacki (1.1)   | <b>94</b>                             | 1                          | 1                  | 1                                     |
| z_1           | Czytanie                                  | posługuje się czynnie terminem teoretycznoliterackim (1.2)                | <b>93</b>                             | 1                          | 2                  |                                       |
| z_25_1        | Pisanie                                   | formułuje wypowiedź ze świadomością celu (2.2)                            | <b>93</b>                             | 1                          | 3                  |                                       |
| z_13          | Czytanie                                  | odczytuje dane z tabeli (1.4)   | <b>92</b>                             | 1                          | 4                  |                                       |
| z_5           | Korzystanie z informacji                  | wskazuje źródło informacji (4.1)  | <b>91</b>                             | 1                          | 5                  |                                       |
| z_7           | Czytanie                                  | odczytuje tekst poetycki (1.1)  | <b>91</b>                             | 1                          | 6                  |                                       |
| z_4           | Czytanie                                  | odczytuje tekst literacki (1.1)   | <b>89</b>                             | 1                          | 7                  |                                       |
| z_26_2        | Pisanie                                   | buduje tekst poprawny kompozycyjnie (ok. 1 strony formatu A4) (2.3)       | <b>88</b>                             | 1                          | 8                  |                                       |
| z_11          | Rozumowanie                               | umieszcza datę w przedziale czasowym (3.1)                                | <b>84</b>                             | 1                          | 9                  |                                       |
| z_3           | Czytanie                                  | odczytuje tekst literacki (1.1)   | <b>79</b>                             | 1                          | 10                 |                                       |
| z_24          | Korzystanie z informacji                  | wskazuje źródło informacji (4.1)  | <b>79</b>                             | 1                          | 11                 |                                       |
| z_16          | Czytanie                                  | odczytuje dane z planu (1.4)  | <b>78</b>                             | 1                          | 12                 |                                       |
| z_20          | Wykorzystanie wiedzy w praktyce           | wykorzystuje w sytuacjach praktycznych własności liczb (5.5)              | <b>74</b>                             | 1                          | 13                 |                                       |
| z_19          | Wykorzystanie wiedzy w praktyce           | wykonuje obliczenia dotyczące pieniędzy (5.3)                             | <b>73</b>                             | 1                          | 14                 |                                       |
| z_9           | Czytanie                                  | odczytuje tekst poetycki (1.1)  | <b>69</b>                             | 1                          | 15                 | 3                                     |
| z_26_1        | Pisanie                                   | pisze na temat i zgodnie z celem (2.1)                                    | <b>68</b>                             | 3                          | 18                 |                                       |
| z_26_4        | Pisanie                                   | przestrzega norm ortograficznych (2.3)*                                   | <b>68</b>                             | 1                          | 19                 |                                       |
| z_15          | Wykorzystanie wiedzy w praktyce           | wykonuje obliczenia dotyczące długości (5.3)                              | <b>67</b>                             | 1                          | 20                 | 4                                     |
| z_26_5        | Pisanie                                   | przestrzega norm interpunkcyjnych (2.3)*                                  | <b>67</b>                             | 1                          | 21                 |                                       |
| z_14          | Rozumowanie                               | dostrzega prawidłowości i sprawdza je na przykładach (3.7)                | <b>66</b>                             | 1                          | 22                 | 4                                     |
| z_22_1        | Rozumowanie                               | ustala sposób rozwiązywania zadania (3.8)                                 | <b>64</b>                             | 1                          | 23                 |                                       |
| z_6           | Czytanie                                  | odczytuje tekst poetycki (1.1)  | <b>63</b>                             | 1                          | 24                 |                                       |
| z_22_4        | Wykorzystanie wiedzy w praktyce           | wykonuje obliczenia dotyczące pieniędzy (5.3)                             | <b>62</b>                             | 1                          | 25                 | 5                                     |
| z_8           | Czytanie                                  | określa funkcje elementów charakterystycznych dla danego tekstu (1.2)     | <b>61</b>                             | 1                          | 26                 |                                       |
| z_12          | Rozumowanie                               | posługuje się kategoriami czasu w celu porządkowania wydarzeń (3.1)       | <b>61</b>                             | 1                          | 27                 |                                       |
| z_22_3        | Rozumowanie                               | analizuje otrzymane wyniki (3.9)  | <b>60</b>                             | 1                          | 28                 |                                       |
| z_26_3        | Pisanie                                   | przestrzega norm gramatycznych (2.3)                                      | <b>60</b>                             | 2                          | 30                 |                                       |
| z_17          | Rozumowanie                               | rozpoznaje własności figur i liczb (3.6)                                  | <b>59</b>                             | 1                          | 31                 |                                       |
| z_18          | Wykorzystanie wiedzy w praktyce           | wykonuje obliczenia dotyczące długości (5.3)                              | <b>54</b>                             | 1                          | 32                 |                                       |
| z_10          | Rozumowanie                               | umieszcza datę w przedziale czasowym (3.1)                                | <b>53</b>                             | 1                          | 33                 | 7                                     |
| z_21_1        | Rozumowanie                               | ustala sposób rozwiązania zadania (3.8)                                   | <b>47</b>                             | 1                          | 34                 |                                       |
| z_21_3        | Wykorzystanie wiedzy w praktyce           | wykonuje obliczenia dotyczące czasu (5.3)                                 | <b>47</b>                             | 1                          | 35                 | 8                                     |
| z_22_2        | Wykorzystanie wiedzy w praktyce           | wykonuje obliczenia dotyczące powierzchni (5.3)                           | <b>47</b>                             | 1                          | 36                 |                                       |
| z_23          | Korzystanie z informacji                  | posługuje się źródłem informacji (4.1)                                    | <b>47</b>                             | 2                          | 38                 | 9                                     |
| z_21_2        | Wykorzystanie wiedzy w praktyce           | wykonuje obliczenia dotyczące czasu (5.3)                                 | <b>40</b>                             | 1                          | 39                 |                                       |
| z_25_2        | Pisanie                                   | przestrzega norm gramatycznych, ortograficznych i interpunkcyjnych (2.3)* | <b>36</b>                             | 1                          | 40                 |                                       |

\*Średni wynik w % za zadanie/czynność - oznacza procent punktów uzyskanych przez uczniów z rejonu OKE w Krakowie za rozwiązanie danego zadania/wykonanie sprawdzanej czynności



## Zadanie 2.

Zadanie 25 i 26 to zadania złożone. W tabeli 4. podano procentowe wykonanie każdej z czynności.

- o Sprawdź jaki procent uczniów w zadaniu 25. prawidłowo formułuje wypowiedź ze świadomością celu, analizowana czynność 25\_1, a jaki przestrzega norm gramatycznych, ortograficznych i interpunkcyjnych, analizowana czynność 25\_2.
- o Wykonaj, podobną do powyższej, analizę dla zadania 26.

### III.3 Konstruowanie rozkładów wyników wyrażonych w skali standardowej dziewiątki dla poszczególnych oddziałów kl. VI i szkoły

W dalszej naszej analizie będziemy starali się opisywać umiejętności grup uczniów, których rezultat końcowy sprawdzianu jest podobny i został wyrażony jednym z dziewięciu stopni skali *standardowej dziewiątki*. Warto sprawdzić więc, jak wyglądają rozkłady wyników uczniów w skali *standardowej dziewiątki* w każdym z oddziałów klasy VI i w całej Twojej szkole. Ułatwi to ocenę, w jakim stopniu uczniowie poszczególnych oddziałów opanowali sprawdzane testem umiejętności i czy w szkole uczniowie znajdują dobre warunki do osiągnięcia najwyższych wyników w nauce.



## Zadanie 3.

- o Przygotuj tabelę według poniższego wzoru, uwzględniając występującą w Twojej szkole liczbę oddziałów klasy VI.
- o Korzystając z sumarycznych wyników uczniów przekazanych w maju 2007 roku do szkoły, uzupełnij liczbę (procent) uczniów z wynikami w wymienionych przedziałach punktowych dla poszczególnych oddziałów klasy VI i całej szkoły. Otrzymasz rozkłady wyników uzyskanych przez uczniów według oddziałów i w szkole.
- o Zapisz wnioski dotyczące zróżnicowania rozkładów wyników uzyskanych przez uczniów w poszczególnych oddziałach klasy VI.
- o Porównaj rozkład procentowy wyników uczniów Twojej szkoły z rozkładem procentowym wyników w rejonie OKE Kraków i Twoim województwie. Zapisz wnioski wynikające z tego porównania.
- o Zwróć uwagę na procent uczniów w trzech grupach:
  - ✓ uczniowie z wynikami 1, 2 i 3 stopnia skali (zagrożeni niskimi osiągnięciami),
  - ✓ uczniowie z wynikami 4, 5 i 6 stopnia skali (o średnim potencjale),
  - ✓ uczniowie z wynikami 7, 8 i 9 stopnia skali (o znacznym potencjale).
- o Zapisz wnioski wynikające z podziału uczniów na wyżej wymienione grupy. Zwróć szczególną uwagę na liczbę (procent) uczniów zagrożonych niskimi osiągnięciami na następnym etapie kształcenia (w gimnazjum). Przypomnij którzy uczniowie znaleźli się w tej grupie, jakie osiągnęli wyniki w szkole.



**Tabela 5. Rozkład wyników uczniów szkoły i poszczególnych oddziałów klasy VI w skali standardowej dziewiątki**

| Nazwa wyniku  | najniższy                                 | bardzo niski | niski   | niżej średni                   | średni  | wyżej średni | wysoki                          | bardzo wysoki | najwyższy |
|---|---|--------------|---------|--------------------------------|---------|--------------|---------------------------------|---------------|-----------|
| Stopień skali   | 1   | 2            | 3       | 4                              | 5       | 6            | 7                               | 8             | 9         |
| Przedziały punktowe                                   | 0 - 11                                    | 12 - 15      | 16 - 20 | 21 - 25                        | 26 - 30 | 31 - 33      | 34 - 35                         | 36 - 37       | 38 - 40   |
| Liczba uczniów według wyników w przedziałach punktów  |   |              |         |                                |         |              |                                 |               |           |
| Klasa A   |   |              |         |                                |         |              |                                 |               |           |
| Klasa B   |   |              |         |                                |         |              |                                 |               |           |
| Klasa C   |   |              |         |                                |         |              |                                 |               |           |
| Klasa D   |   |              |         |                                |         |              |                                 |               |           |
| Szkoła  |   |              |         |                                |         |              |                                 |               |           |
| Procent uczniów według wyników w przedziałach punktów |   |              |         |                                |         |              |                                 |               |           |
| Klasa A   |   |              |         |                                |         |              |                                 |               |           |
| Klasa B   |   |              |         |                                |         |              |                                 |               |           |
| Klasa C   |   |              |         |                                |         |              |                                 |               |           |
| Klasa D   |   |              |         |                                |         |              |                                 |               |           |
| Szkoła  |   |              |         |                                |         |              |                                 |               |           |
| Kraj  | 3,8                                       | 6,4          | 13,3    | 17,9                           | 21,7    | 14,6         | 9,6                             | 7,8           | 4,9       |
| OKE Kraków  | 3,6                                       | 5,8          | 12,3    | 17,3                           | 21,7    | 15,0         | 10,1                            | 8,6           | 5,7       |
| Lubelskie   | 3,9                                       | 6,4          | 12,8    | 17,3                           | 21,5    | 14,9         | 9,7                             | 8,3           | 5,2       |
| Małopolskie   | 3,1                                       | 5,3          | 11,5    | 17,1                           | 21,9    | 15,4         | 10,6                            | 9,0           | 6,1       |
| Podkarpackie  | 3,9                                       | 5,9          | 12,8    | 17,6                           | 21,7    | 14,4         | 9,8                             | 8,3           | 5,7       |
|   | Uczniowie zagrożeni niskimi osiągnięciami |              |         | Uczniowie o średnim potencjale |         |              | Uczniowie o znacznym potencjale |               |           |

### III.4 Analiza poziomu wyników sprawdzianu naszych uczniów w kontekście wyników w rejonie OKE Kraków

Za B. Niemierko (*Pomiar wyników kształcenia*, 1999, WSiP, Warszawa, s. 253) przyjęto w OKE Kraków, że dana kategoria umiejętności została opanowana przez uczniów, jeśli za rozwiązanie zadań sprawdzianu powiązanych z tą kategorią umiejętności osiągają oni co najmniej 70% punktów możliwych do uzyskania za ich pełne rozwiązanie.

W tabeli 6. podano średnie wyniki w procentach punktów, uzyskane przez uczniów z rejonu OKE w Krakowie w zakresie pięciu sprawdzianych kategorii umiejętności, wyrażone w kolejnych stopniach skali *standardowej dziewiątki*. Zacięto komórki, w których wyniki uczniów w zakresie sprawdzianych umiejętności osiągnęły poziom zadawalający, czyli co najmniej 70% możliwych do uzyskania punktów.

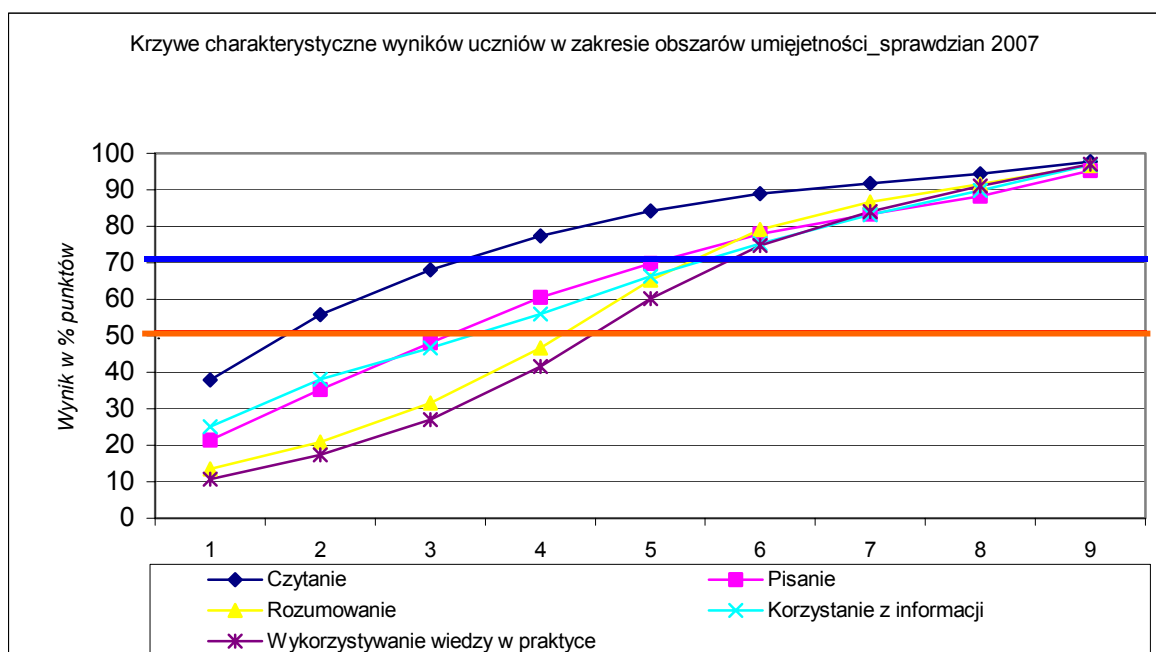
Z tabeli wynika, że poziom zadawalający w zakresie wszystkich sprawdzianych umiejętności osiągnęli uczniowie, których wyniki odpowiadają co najmniej szóstemu stopniowi skali *standardowej dziewiątki*. Uczniowie z wynikami 4 i 5 stanowią opanowali na tym poziomie tylko *czytanie*. Około 23% uczniów z wynikami 1, 2 i 3 stopnia skali *standardowej dziewiątki* nie osiągnęło zadawalającego poziomu z żadnej ze sprawdzianych umiejętności. Zakładając, że zadania sprawdzianu 2007 badały umiejętność uczenia się, możemy stwierdzić, że statystyczny uczeń z wynikiem mieszczącym się na 6, 7, 8 i 9 stopniu skali *standardowej dziewiątki*, który uzyskał co najmniej 31 punktów, nie powinien mieć kłopotów z dalszą nauką w gimnazjum.

**Tabela 6. Treściowe znaczenie skali standardowej dziewiątki dla wyniku ucznia na sprawdzianie 2007**

| Stanin<br>(procent<br>populacji) | Wynik -<br>przedziały<br>punktowe | Wynik uczniów w % punktów według kategorii umiejętności |             |             |                             |                                      |
|----------------------------------|-----------------------------------|---|-------------|-------------|-----------------------------|--------------------------------------|
|                                  |                                   | Czytanie  | Pisanie     | Rozumowanie | Korzystanie<br>z informacji | Wykorzystywanie<br>wiedzy w praktyce |
| 1 (4%)                           | 0 do 11                           | 37,9  | 21,4        | 13,5        | 25,1                        | 10,7                                 |
| 2 (7%)                           | 12 do 15                          | 55,8  | 35,3        | 20,8        | 38,0                        | 17,3                                 |
| 3 (12%)                          | 16 do 20                          | 68,1  | 48,1        | 31,6        | 46,7                        | 27,1                                 |
| 4 (17%)                          | 21 do 25                          | 77,3  | 60,6        | 46,6        | 56,0                        | 41,6                                 |
| 5 (20%)                          | 26 do 30                          | 84,2  | 69,8        | 65,2        | 66,4                        | 60,1                                 |
| 6 (17%)                          | 31 do 33                          | 88,9  | 77,9        | 79,2        | 75,3                        | 74,8                                 |
| 7 (12%)                          | 34 do 35                          | 91,8  | 83,4        | 86,7        | 83,1                        | 84,1                                 |
| 8 (7%)                           | 36 do 37                          | 94,4  | 88,2        | 91,6        | 89,8                        | 91,1                                 |
| 9 (4%)                           | 38 do 40                          | 97,7  | 95,2        | 96,6        | 96,8                        | 97,1                                 |
| <b>Różnica (stanin 9-1)</b>      |                                   | <b>59,8</b>   | <b>73,8</b> | <b>83,1</b> | <b>71,7</b>                 | <b>86,4</b>                          |

Wyliczone dane (tabela 6.) stanowią podstawę narysowania krzywych charakterystycznych dla pięciu sprawdzanych kategorii umiejętności (poniżej Rysunek 1). Pozioma linia na wysokości 70% oznacza zadowalający poziom osiągnięć, zaś na wysokości 50% - poziom konieczny.

Nachylenie krzywych świadczy o wzroście poziomu opanowania każdej z pięciu kategorii umiejętności wraz ze wzrostem wyniku w skali *standardowej dziewiątki*. Najtrudniejszymi do opanowania przez uczniów z rejonu OKE w Krakowie (województwa: lubelskie, małopolskie i podkarpackie) okazały się umiejętności z kategorii *rozumowania* oraz *wykorzystania wiedzy w praktyce*.



**Rysunek 1. Krzywe charakterystyczne sprawdzanych umiejętności w skali standardowej dziewiątki - Sprawdzian 2007**



#### Zadanie 4.

Wykorzystując wyniki zestawienia (tabela 6. i rysunek 1.) oraz podane powyżej informacje:

- o Sprawdź, jaki procent uczniów Twojej szkoły (uczniów poszczególnych oddziałów klasy VI) znajduje się w grupie, która opanowała wszystkie sprawdzane umiejętności na poziomie zadowalającym (co najmniej 70%).
- o Sprawdź, jaki procent uczniów Twojej szkoły (poszczególnych oddziałów) znajduje się w grupie, która opanowała wszystkie sprawdzane umiejętności na poziomie koniecznym (uzyskała od 50% do 70% punktów).
- o Sprawdź, jaki procent uczniów Twojej szkoły (poszczególnych oddziałów klasy VI) znajduje się w grupie, która nie opanowała w stopniu zadowalającym (70%) żadnej z badanych kategorii umiejętności, uzyskując z egzaminu wynik od 0 do 20 punktów (1, 2 i 3 stanin).

### III.5 Porównanie poziomu wykonania zadań w szkole i rejonie OKE w Krakowie

W tabeli 3. prezentujemy średnie wyniki w procentach punktów, uzyskane przez uczniów klas VI w rejonie OKE Kraków i w całym kraju, za rozwiązanie kolejnych zadań z testu „W szkole”.



#### Zadanie 5.

- o Uzupełnij tabelę 3 uwzględniając wykonanie zadań według oddziału klas
- o Wykorzystując informacje przekazane w *Materiałach* internetowego serwisu dyrektora szkoły OBIEG, wpisz do tabeli procenty punktów uzyskane przez uczniów w Twojej szkole i w każdym z oddziałów klasy VI za rozwiązanie poszczególnych zadań.
- o Porównaj wyniki każdego z zadań w Twojej szkole (poszczególnych klasach) z średnim wynikiem dla tego zadania w obszarze OKE Kraków (w Polsce), wpisując w komórkach tabeli obok wyniku odpowiednio znak (+), jeżeli jest wyższy; znak (–), jeżeli jest niższy i znak (=), gdy jest równy. Sformułuj wnioski.
- o Zwróć uwagę na te zadania, które w Twojej szkole wypadły słabiej niż w rejonie OKE Kraków. Jak je sprawdzały one czynności? Sformułuj wnioski.

### III.6 Ustalenie czynności najtrudniejszych dla uczniów w poszczególnych oddziałach klasy VI

Warto sprawdzić, które ze sprawdzanych czynności zostały najslabiej opanowane przez uczniów w poszczególnych oddziałach klasy VI Twojej szkoły.



#### Zadanie 6.

- o Przygotuj tabelę według poniższego wzoru, uwzględniając występującą w Twojej szkole liczbę oddziałów klasy VI.
- o Wpisz do tabeli numery 3 zadań, z których wyniki uczniów w poszczególnych oddziałach klasy VI Twojej szkoły są najniższe.
- o Wykorzystując opis sprawdzanych umiejętności z tabeli 4. w tym biuletynie, wypisz nazwy czynności badanych przez te zadania.
- o Zapisz wnioski wynikające z analizy wypełnionej tabeli.

**Tabela 7. Najslabiej opanowane umiejętności przez uczniów poszczególnych oddziałów klasy VI – Sprawdzian 2007**

| W Twojej szkole | Numery 3 zadań najslabiej rozwiązanych przez uczniów | Nazwy czynności badanych przez te zadania |
|-----------------|--|---|
| Klasa A         |  |   |
| Klasa B         |  |   |
| Klasa C         |  |   |
| Klasa D         |  |   |

### III.7 Wskazanie mocnych i słabych stron kształcenia w szkole

Warto ustalić mocne i słabsze strony kształcenia w Twojej szkole. W tym celu należy dokonać analizy wykonanych przez szóstoklasistów czynności. Pierwszą grupę niech stanowią czynności, za które uczniowie Twojej szkoły otrzymali co najmniej 70% punktów możliwych do uzyskania. Czynności te zostały opanowane przez uczniów i stanowią mocną stronę kształcenia w szkole. Druga grupa to czynności, za które uczniowie zdobyli od 50% do 70% punktów (zostały opanowane w stopniu umiarkowanym). Trzecia zaś, to te, których wykonanie dało uczniom Twojej szkoły nie więcej niż 50% punktów możliwych do uzyskania i świadczą o słabszej stronie kształcenia w szkole.



#### Zadanie 7.

- o Przygotuj tabelę 8 według poniższego wzoru.
- o Wykorzystując średnie wyniki uczniów w procentach punktów z zadań sprawdzianu 2007 w Twojej szkole i opisy umiejętności sprawdzanych przez te zadania (tabela 4. dla Twojej szkoły), pogrupuj sprawdzane umiejętności według trzech przedziałów wyników i uzupełnij tabelę 9.
- o Zapisz wnioski wynikające z analizy wypełnionej tabeli.

Tabela 8. Mocne i słabe strony kształcenia w szkole w świetle sprawdzianu 2007

| Mocne strony kształcenia                                       | Umiarkowanie dobre wyniki kształcenia                        | Słabsze strony kształcenia                                     |
|--|--|--|
| Czynności, za które uczniowie uzyskali co najmniej 70% punktów | Czynności, za które uczniowie uzyskali od 50% do 70% punktów | Czynności, za które uczniowie uzyskali co najwyżej 50% punktów |
|  |  |  |
|  |  |  |
|  |  |  |
|  |  |  |

### III.8 Analiza opanowania poszczególnych kategorii umiejętności

Osiągnięcia uczniów klas VI w zakresie sprawdzanych kategorii umiejętności są zróżnicowane. Najwyższe wyniki w rejonie OKE Kraków uzyskali uczniowie w zakresie *czytania* (81 % punktów), najniższe – z *wykorzystania wiedzy w praktyce* (58%). Warto sprawdzić, które ze sprawdzanych kategorii umiejętności zostały najlepiej (najsłabiej) opanowane przez uczniów w Twojej szkole i poszczególnych oddziałach klasy VI.



#### Zadanie 8.

- o Przygotuj tabelę według poniższego wzoru, uwzględniając występującą w Twojej szkole liczbę oddziałów klasy VI.
- o Wpisz do tabeli średnie wyniki w % punktów dla poszczególnych kategorii umiejętności i sprawdzianu w Twojej szkole i w każdej z klas VI.
- o Porównaj wyniki kategorii umiejętności i sprawdzianu w Twojej szkole (poszczególnych klasach) z wynikami w obszarze OKE Kraków (w Polsce, Twoim województwie), wpisując w komórkach tabeli obok wyniku odpowiednio znak (+), jeżeli jest wyższy; znak (–), jeżeli jest niższy i znak (=), gdy jest równy. Sformułuj wnioski.

**Tabela 9. Poziom opanowania przez uczniów sprawdzanych kategorii umiejętności – Sprawdzian 2007**

| Informacja   | Wyniki uczniów w procentach punktów |          |         |             |                          |                                   |
|--------------|-------------------------------------|----------|---------|-------------|--------------------------|-----------------------------------|
|              | Sprawdzian                          | Czytanie | Pisanie | Rozumowanie | Korzystanie z informacji | Wykorzystywanie wiedzy w praktyce |
| Kraj         | 66,4                                | 80,0     | 64,6    | 60,9        | 66,1                     | 57,2                              |
| OKE Kraków   | 67,6                                | 80,9     | 67,5    | 61,8        | 65,9                     | 58,0                              |
| Lubelskie    | 67                                  | 80       | 67      | 60          | 67                       | 56                                |
| Małopolskie  | 69                                  | 82       | 68      | 63          | 66                       | 59                                |
| Podkarpackie | 67                                  | 80       | 66      | 61          | 65                       | 57                                |
| Szkoła       |                                     |          |         |             |                          |                                   |
| Klasa A      |                                     |          |         |             |                          |                                   |
| Klasa B      |                                     |          |         |             |                          |                                   |
| Klasa C      |                                     |          |         |             |                          |                                   |
| Klasa D      |                                     |          |         |             |                          |                                   |



#### IV. Treściowe znaczenie wyniku szkoły podstawowej

Wykonamy teraz zadania, które pozwolą na uogólnienie informacji dotyczących wyników kształcenia w Twojej szkole. Informacje tę można uzyskać na podstawie analizy wyników grupy szkół, która uzyskała średni wynik odpowiadający takiemu samemu stopniowi skali *standardowej dziewiątki*.

Średni wynik dla szkoły w rejonie OKE Kraków w 2007 r. wynosi 26,6 punktów, czyli 66,5% punktów możliwych do uzyskania. Szkoły niepubliczne uzyskały wyniki wyższe od szkół publicznych o około 4,8 punktu. Również w zakresie wszystkich sprawdzanych obszarów umiejętności osiągnięcia uczniów ze szkół niepublicznych są wyższe. Największa różnica wystąpiła w zakresie tych umiejętności, które wypadły najslabiej dla ogółu uczniów: z *wykorzystania wiedzy w praktyce* – 16,12%, z *rozumowania* – 15,56% i *pisania* – 12,1% punktów możliwych do uzyskania.

W tabeli 10. przedstawiono podstawowe dane statystyczne dotyczące wyników szkół podstawowych w kraju, w rejonie OKE Kraków i poszczególnych województwach.

**Tabela 10. Podstawowe dane statystyczne dla szkół – Sprawdzian 2007**

| Informacja       | Wartość   |            |           |             |              |
|------------------|-----------|------------|-----------|-------------|--------------|
|                  | Cały kraj | OKE Kraków | Lubelskie | Małopolskie | Podkarpackie |
| Średni wynik     | 26,2      | 26,6       | 26,1      | 27,1        | 26,4         |
| Średni wynik w % | 65,5      | 66,5       | 65,3      | 67,8        | 66,0         |
| Modalna          | 25,8      | 28,0       | 28,0      | 27,5        | 26,0         |
| Mediana          | 26,1      | 26,6       | 26,2      | 27,1        | 26,4         |

## IV.1 Porównanie wyniku szkoły z wynikami innych szkół

Według wyników znormalizowanych w skali *standardowej dziewiątki* dla wszystkich szkół w kraju należy zauważyć, że w obszarze działania OKE w Krakowie znajdują się 83 szkoły podstawowe (lubelskie – 30, małopolskie – 26, podkarpackie – 27) z najniższymi wynikami w przedziale od 7,2 do 20,8 punktów, odpowiadającymi 1 stopniowi skali *standardowej dziewiątki*. 127 szkół podstawowych (lubelskie – 16, małopolskie – 75, podkarpackie – 36) znalazło się w grupie szkół z najwyższymi średnimi wynikami, odpowiadającymi 9 stopniowi. Szkoły z wynikami 1 stopnia stanowią 2,7% wszystkich szkół w rejonie OKE w Krakowie (w kraju 4,1%), zaś z wynikami 9 stopnia – 3,9% (w kraju 3,7%). Na podstawie danych w tabeli 12 możemy stwierdzić, że szkoły podstawowe z wynikami 6, 7 i 8 stopnia skali *standardowej dziewiątki* mają większy udział procentowy w rejonie OKE w Krakowie niż w skali kraju.

W wyniku normalizacji średnich wyników szkół szerokość przedziałów punktowych dla każdego stopnia skali jest inna. Najszerszy jest przedział dla szkół z najniższymi wynikami (13,6 punktów). W środkowej części skali (stopień 5) rozstęp między średnimi wynikami wynosi 1,3 punktów. Dla najwyższego stopnia skali, czyli 9, rozstęp ten jest równy 7,7 punktów.

Warto sprawdzić, ile jest szkół w kraju (rejonie OKE Kraków, województwie) o podobnych osiągnięciach edukacyjnych co Twoja szkoła. Ile szkół osiągnęło średnie wyniki sprawdzianu kwalifikujące je do zajęcia wyższej pozycji na skali *standardowej dziewiątki* od Twojej szkoły, ile zaś niższej.

**Tabela 11. Przedziały punktowe wyników szkół w skali *standardowej dziewiątki* - Sprawdzian 2007**

| Nazwa wyniku   | najniższy     | bardzo niski | niski       | niżej średni   | średni      | wyżej średni | wysoki         | bardzo wysoki | najwyższy   |
|--|---------------|--------------|-------------|----------------|-------------|--------------|----------------|---------------|-------------|
| Stopień skali  | 1             | 2            | 3           | 4              | 5           | 6            | 7              | 8             | 9           |
| Przedziały punktowe normalizowane w skali kraju – Sprawdzian 2007                  |               |              |             |                |             |              |                |               |             |
| 2007   | 7,2 – 20,8    | 20,9 – 22,6  | 22,7 – 24,1 | 24,2 – 25,4    | 25,5 – 26,8 | 26,9 – 28,2  | 28,3 – 29,7    | 29,8 – 31,7   | 31,8 – 39,5 |
| Procent szkół podstawowych według wyników w przedziałach punktów – Sprawdzian 2007 |               |              |             |                |             |              |                |               |             |
| Kraj   | 4,1           | 6,8          | 12,4        | 16,8           | 20,0        | 17,2         | 12,1           | 6,9           | 3,7         |
| OKE Kraków   | 2,7           | 4,7          | 9,8         | 15,8           | 19,1        | 19,6         | 15,5           | 8,9           | 3,9         |
| Lubelskie  | 4,0           | 6,5          | 11,3        | 17,9           | 19,1        | 18,1         | 11,6           | 9,3           | 2,2         |
| Małopolskie  | 1,9           | 2,9          | 8,1         | 13,6           | 18,8        | 20,8         | 18,3           | 10,3          | 5,4         |
| Podkarpackie   | 2,6           | 5,6          | 10,6        | 16,9           | 19,4        | 19,2         | 15,4           | 6,8           | 3,5         |
| Przedziały punktowe wyników szkół w latach 2002 – 2006                             |               |              |             |                |             |              |                |               |             |
| 2002   | 7,5 – 24,2    | 24,3 – 26,0  | 26,1 – 27,4 | 27,5 – 28,7    | 28,8 – 30,0 | 30,1 – 31,3  | 31,4 – 32,8    | 32,9 – 34,6   | 34,7 – 39,5 |
| 2003   | 7,7 – 23,1    | 23,2 – 24,9  | 25,0 – 26,3 | 26,4 – 27,6    | 27,7 – 28,9 | 29,0 – 30,1  | 30,2 – 31,3    | 31,4 – 32,8   | 32,9 – 39,0 |
| 2004   | 2,0 – 19,6    | 19,7 – 21,4  | 21,5 – 22,9 | 23,0 – 24,3    | 24,4 – 25,7 | 25,8 – 27,2  | 27,3 – 28,9    | 29,0 – 31,2   | 31,3 – 39,5 |
| 2005   | 11,0 – 23,7   | 23,8 – 25,6  | 25,7 – 27,0 | 27,1 – 28,4    | 28,5 – 29,7 | 29,8 – 31,0  | 31,1 – 32,3    | 32,4 – 33,8   | 33,9 – 39,2 |
| 2006   | 4,0 – 19,1    | 19,2 – 20,9  | 21,0 – 22,6 | 22,7 – 24,1    | 24,2 – 25,7 | 25,8 – 27,3  | 27,4 – 29,0    | 29,1 – 31,3   | 31,4 – 39,0 |
|  | wyniki niskie |              |             | wyniki średnie |             |              | wyniki wysokie |               |             |



### Zadanie 9.

- o Wykorzystując informacje przekazane w Materiałach internetowego serwisu dyrektora szkoły OBIEG (średni wynik szkoły w 2007 r.) i informacje o zamianie średniego wyniku szkoły na pozycję w *skali standardowej dziewiątki*, zaznacz na skali pozycję Twojej szkoły w 2007 r. i odczytaj nazwę wyniku.
- o Korzystając z tabeli 12. policz, jaki procent szkół w kraju (w rejonie OKE Kraków, województwie) zajmuje na skali *standardowej dziewiątki* pozycję niższą, taką samą, wyższą od Twojej szkoły.
- o Wykorzystując średnie wyniki uzyskane przez szkołę w latach poprzednich ustal pozycję Twojej szkoły na skali *standardowej dziewiątki* w kolejnych latach od 2002 do 2006.
- o Porównaj pozycję Twojej szkoły w 2007 roku z pozycją w roku 2006 i latach poprzednich. Czy i jak zmieniało się jej położenie? Zapisz wnioski.

## IV.2 Porównanie wyników szkół podstawowych w zakresie sprawdzanych kategorii umiejętności

W tabeli 13. podano średnie wyniki szkół podstawowych w procentach punktów, uzyskane przez uczniów z rejonu OKE w Krakowie w zakresie pięciu sprawdzanych kategorii umiejętności, wyrażone w kolejnych stopniach skali *standardowej dziewiątki*. Warto pamiętać, że wyniki szkoły w skali staninowej nie zależą wyłącznie od tego, jaki wynik mieli uczniowie tej szkoły, ale także od wyników uczniów w pozostałych szkołach.

W tabeli zacięto komórki, w których wyniki szkół w zakresie sprawdzanych umiejętności osiągnęły poziom zadowalający, czyli co najmniej 70% możliwych do uzyskania punktów.

Taki rezultat w zakresie wszystkich sprawdzanych umiejętności uzyskały szkoły podstawowe, których średni wynik osiągnął wartość z przedziału od 31,8 do 39,5 punktów i znalazł się na dziewiątym stopniu skali *standardowej dziewiątki* („szkoły na medal”). Szkoły te stanowią 3,9% wszystkich szkół w rejonie OKE Kraków. Szkoły, których średni wynik odpowiada 1 stopniowi skali staninowej (2,7%) zostały nazwane „szkołami szczególnej troski”. Nie doprowadziły one swoich uczniów w zakresie żadnej z pięciu badanych umiejętności do wymaganego poziomu 70% punktów. Najlepszy rezultat uzyskały w zakresie *czytania* osiągając 66% możliwych do uzyskania punktów. 69% szkół z wynikami od 2 do 6 stanina osiągnęło poziom zadowalający tylko w zakresie *czytania*. Dopiero szkoły z wynikiem średnim na 7 stopniu skali osiągnęły korzystny rezultat również z *pisania* („szkoły na dorobku”), a na 8 - dodatkowo z *rozumowania* i *korzystania z informacji* („szkoły wiodące”).



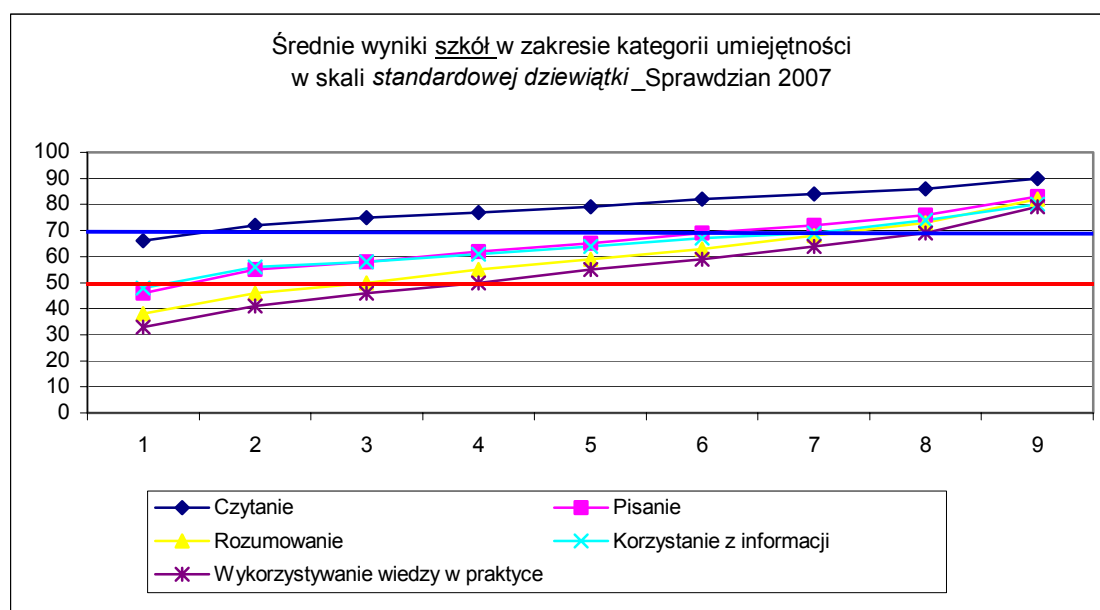
**Tabela 12. Treściowe znaczenie skali standardowej dziewiątki dla wyniku szkoły na podstawie sprawdzianu 2007**

| Stopień skali standardowej dziewiątki (% szkół w rejonie OKE Kraków) | Wynik w kraju |      | Wyniki w procentach punktów |           |             |                          |                                 | Określenie dla szkół*     |
|--|---------------|------|-----------------------------|-----------|-------------|--------------------------|---------------------------------|---------------------------|
|  |               |      | Czytanie                    | Pisanie   | Rozumowanie | Korzystanie z informacji | Wykorzystanie wiedzy w praktyce |                           |
|  | Min.          | Max. |                             |           |             |                          |                                 |                           |
| 1 (2,7%)   | 7,2           | 20,8 | 66                          | 46        | 38          | 48                       | 33                              | Szkoly szczególnej troski |
| 2 (4,7%)   | 20,9          | 22,6 | 72                          | 55        | 46          | 56                       | 41                              |                           |
| 3 (9,8%)   | 22,7          | 24,1 | 75                          | 58        | 50          | 58                       | 46                              |                           |
| 4 (15,8%)  | 24,2          | 25,4 | 77                          | 62        | 55          | 61                       | 50                              | Szkoly na dorobku         |
| 5 (19,1%)  | 25,5          | 26,8 | 79                          | 65        | 59          | 64                       | 55                              |                           |
| 6 (19,6%)  | 26,9          | 28,2 | 82                          | 69        | 63          | 67                       | 59                              |                           |
| 7 (15,5%)  | 28,3          | 29,7 | 84                          | 72        | 68          | 69                       | 64                              | Szkoly wiodace            |
| 8 (8,9%)   | 29,8          | 31,7 | 86                          | 76        | 73          | 74                       | 69                              |                           |
| 9 (3,9%)   | 31,8          | 39,5 | 90                          | 83        | 82          | 80                       | 79                              | Szkoly na medal           |
| <b>Różnica (stanin 9–1)</b>  |               |      | <b>24</b>                   | <b>37</b> | <b>44</b>   | <b>32</b>                | <b>46</b>                       |                           |

\*Nazewnictwo pomiaru osiągnięć dla szkół pochodzi z artykułu B. Niemierko *Założone i uzyskane, sprawdzające i różnicujące znaczenie treściowe egzaminacyjnej skali pomiarowej* [w:] Diagnostyka Edukacyjna, *Standardy i normy testowe w diagnostyce edukacyjnej*, X Konferencja, Kraków, 20-22 września 2004, str.31.

Na rysunku 2 przedstawiono krzywe charakterystyczne, obrazujące zmianę średnich wyników szkół w zakresie pięciu sprawdzanych kategorii umiejętności wraz ze wzrostem stopnia skali standardowej dziewiątki. Pozioma linia koloru niebieskiego oznacza średni wynik szkoły podstawowej na poziomie 70% punktów, zaś czerwona - 50% punktów.

Z wykresu wynika, że najwyższe wyniki uzyskały szkoły podstawowe w zakresie czytania, najniższe zaś z wykorzystania wiedzy w praktyce. Z czytania poziom zadowalający osiągnęły już szkoły podstawowe, których wynik średni uzyskany z sprawdzianu odpowiada 2 stopniowi skali standardowej dziewiątki.



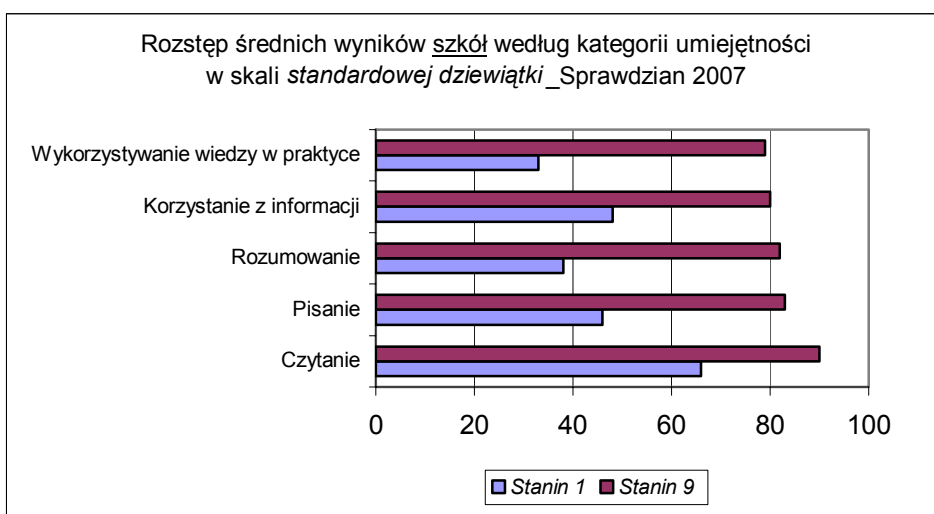
**Rysunek 2. Krzywe charakterystyczne sprawdzanych umiejętności według standardów w szkołach**



### Zadanie 10.

Na rysunku 3. pokazano różnicę średnich wyników z kategorii umiejętności w dwu grupach szkół, z wynikami najniższymi (1 stanin) i najwyższymi (9 stanin) na skali *standardowej dziewiątki* (patrz tabela 13.).

- o Zaznacz na rysunku 3. średni wynik w procentach punktów, z każdej ze sprawdzanych kategorii umiejętności dla oddziału klasy VI w Twojej szkole, który uzyskał najniższy oraz najwyższy rezultat. W przypadku jednej klasy zaznacz wynik szkoły. Zapisz wnioski wynikające w tego porównania.



Rysunek 3. Rozstęp średnich wyników według standardów w skali *standardowej dziewiątki* (stanin 1 i 9)

### IV.3 Objaśnienie wyników analiz przeprowadzonych w zadaniach 1 – 10 czynnikami kontekstowymi

Warto zestawzić ze sobą rezultaty analizy związanej z wykonaniem zadań przez uczniów poszczególnych oddziałów klasy VI oraz w szkole np. zadań najslabiej opanowanych. Warto o tych rezultatach porozmawiać w szerszym gronie nauczycieli Twojej szkoły. W toku dyskusji być może pojawi się potrzeba zwrócenia uwagi na zróżnicowanie nauczycielskich kompetencji, zróżnicowanie podejść do realizacji programów nauczania przez poszczególnych nauczycieli czy też sposobów formułowania i przekazywania informacji dla uczniów o ich wyniku uczenia się. W szukaniu wyjaśnień nie zabraknie zapewne właściwości uczniów związanych z uczeniem się, w tym motywacji, zainteresowań, poziomu zabezpieczenia podstawowych potrzeb, poziomu kulturowego rodzin i możliwości wsparcia w uczeniu się dzieci zarówno przez dom rodzinny jak i władze gminne (regionalne programy wsparcia młodzieży itp.).



### Zadanie 11.

- o Zapisz wnioski wynikające z analizy wykonania zadań 1 – 10 oraz z dyskusji nauczycieli na ten temat.



### Zadanie 12.

- o Na podstawie tabeli 13. i rysunku 2. dokonaj analizy osiągnięć szkół w zakresie poszczególnych obszarów umiejętności w dziewięciu grupach, w zależności od stopnia skali *standardowej dziewiątki*. Szczególną uwagę zwróć na grupę szkół podstawowych, w której znajduje się Twoja szkoła.
- o Opisz sytuację dydaktyczną szkół podstawowych znajdujących się w Twojej grupie szkół. Zwróć uwagę na czynności, których nie opanowali najprawdopodobniej uczniowie Twojej szkoły (tabela 4.). Zapisz wnioski.

## IV.4 Planowanie pracy uwzględniające wyniki analiz

Analiza wyników osiągniętych na sprawdzianie 2007 powinna mieć duży wpływ na planowanie pracy dydaktycznej w roku szkolnym 2007/2008. Uwzględniając rezultaty analizy wyników, trzeba być może zaplanować przeznaczenie znacznie większego niż dotąd czasu na realizację trudniejszych dla uczniów treści programowych, stawianie ich częściej w nowej sytuacji zadaniowej. Trzeba równocześnie zaplanować skrócenie czasu na ćwiczenie tych umiejętności, które uczniowie szybciej opanowują.



### Zadanie 13.

- o Zaplanuj działania, które w Twojej szkole będą możliwe do wykonania z kolejnymi rocznikami uczniów.
- o Przedyskutuj przygotowany plan działań w szerszej grupie nauczycieli.

### Źródła danych o wynikach sprawdzianu:

- 1) *Osiągnięcia uczniów kończących szkołę podstawową w roku 2007, Sprawozdanie ze Sprawdzianu 2007*, Warszawa, maj 2007.
- 2) *Wyniki sprawdzianu 2007 dla uczniów województw: lubelskiego, małopolskiego i podkarpackiego*. Informacja WBiA na stronie Internetowej OKE w Krakowie: [www.oke.krakow.pl](http://www.oke.krakow.pl).
- 3) Serwis OBIEG dla dyrektorów szkół. Zakładka materiały:
  - a) wydruki wyników dla poszczególnych uczniów według zadań.
  - b) statystyki: wyniki średnie według sprawdzanych umiejętności i zadań według klas, w szkole, w gminie, województwie.
- 4) Serwis OBIEG dla ucznia: wyniki według standardów i zadań wraz z treścią zadań.
- 5) Serwis Scholaris: wyniki uczniów według skali *standardowej dziewiątki*, porównanie średnich wyników szkoły do wyników w kraju, pozycja szkoły w skali *standardowej dziewiątki* na tle wszystkich szkół w Polsce w latach 2002-2007.

Opracowano w zespole:

Maria Krystyna Szmigel, Anna Rappe, Teresa Krępa

W razie trudności proszę o kontakt z Wydziałem Badań i Analiz (12) 6181 204; (12) 6181 205; (15) 8221595 w. 372.