

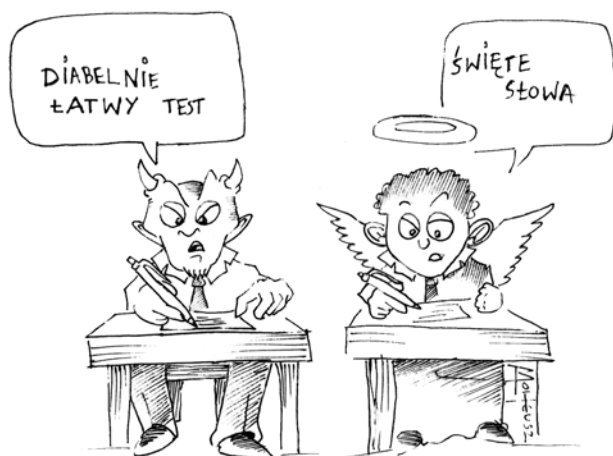
Informacja o wynikach Sprawdzianu w klasie VI w roku 2005

Szanowni Państwo
Dyrektorzy szkół podstawowych
województwa lubelskiego, małopolskiego i podkarpackiego

Zgodnie z §48 ustęp 2 rozporządzenia MENiS z dnia 7 września 2004 przekazujemy Państwu:

1. wyniki sprawdzianu uczniów klas VI Państwa szkoły,
2. zaświadczenia o szczegółowych wynikach sprawdzianu dla każdego ucznia klasy VI.

Niniejszy Biuletyn zawiera informację o tym co sprawdzano na sprawdzianie w klasie VI w roku 2005. W Biuletynie znajduje się też zestawienie wyników tego sprawdzianu w całym obszarze działania OKE w Krakowie wraz z krótkim komentarzem dydaktycznym dotyczącym sposobu wykorzystania wyników sprawdzianu.



W załączeniu do tego Biuletynu przekazujemy informację o wynikach Państwa szóstoklasistów w każdym z pięciu obszarów standardów wymagań egzaminacyjnych (czytanie, pisanie, rozumowanie, korzystanie z informacji, wykorzystywanie wiedzy w praktyce) oraz o ich wynikach sumarycznych.

Bardziej szczegółową informację o wynikach tego sprawdzianu w Państwa szkole przekazaliśmy w połowie maja 2005 w internetowych serwisach dla ucznia i dyrektora szkoły. W serwisie o sprawdzianie w klasie VI znajdują się wersje elektroniczne arkuszy sprawdzianu wraz z kryteriami oceny prac uczniów (www.oke.krakow.pl).

Dziękujemy Państwu za zaangażowanie w przygotowanie i przeprowadzenie tegorocznego sprawdzianu w klasach VI.

Dyrektor OKE



Marek Legutko

Kraków, czerwiec 2005



1. Co sprawdzaliśmy sprawdzianem „W wodzie”

O sprawdzianie dla uczniów klas szóstych w wersjach A1, A4, A5, A6 „W wodzie”

Test „W wodzie” 5 kwietnia 2005 r. rozwiązywali uczniowie bez dysfunkcji i uczniowie z dysleksją rozwojową (symbol arkusza: S-A1-052), słabo widzący (symbole arkuszy: S-A4-052, S-A5-052), niewidomi (symbol arkusza: S-A6-052).

Na rozwiązanie wszystkich zadań przewidziano 60 minut, w przypadku uczniów z dysleksją czas ten mógł być przedłużony o dodatkowe 30 minut. Uczniowie rozwiązywali zadania badające różne umiejętności, ale skupione wokół tej samej tematyki: *w wodzie*. Akcent położono na sprawdzanie umiejętności, a nie wiadomości, stąd wiele informacji potrzebnych do rozwiązania zadań umieszczono w tekstach testu.

W teście „W wodzie” było 21 zadań zamkniętych (od 1. do 20. i 26.) i 5 zadań otwartych (od 21. do 25.). Zadania zamknięte od 1. do 20. były zadaniami wielokrotnego wyboru (WW), w których uczeń wskazywał jedną właściwą odpowiedź spośród czterech zaproponowanych. Wskazaną odpowiedź uczeń zaznaczał na karcie odpowiedzi. Zadanie 26 było zadaniem wielokrotnego wyboru (WW), w którym należało wybrać trzy prawidłowe odpowiedzi. Każde zadanie zamknięte sprawdzało szczególnie jedną umiejętność. Były dwa typy zadań otwartych: zadania rozszerzonej odpowiedzi (RO) – 21., 23. i 25. oraz zadania krótkiej odpowiedzi (KO) – 22. i 24. Każde zadanie krótkiej odpowiedzi sprawdzało szczególnie jedną umiejętność. Zadania rozszerzonej odpowiedzi sprawdzały więcej umiejętności, stąd przyznawano za ich rozwiązanie większą liczbę punktów. Za zadanie 21. można było uzyskać 5 punktów, za 23. – 5 punktów, za 25. – 6 punktów. Za rozwiązanie wszystkich zadań na sprawdzianie w klasie VI uczeń mógł uzyskać 40 punktów.

O obszarach standardów wymagań egzaminacyjnych

Zakres umiejętności badanych na sprawdzianie określono w załączniku nr 1 do rozporządzenia Ministra Edukacji Narodowej z 10 sierpnia 2001 roku w sprawie standardów wymagań będących podstawą przeprowadzania sprawdzianów i egzaminów. Są one zgodne z Podstawą programową kształcenia ogólnego, zawartą w rozporządzeniu Ministra Edukacji Narodowej i Sportu z 26 lutego 2002 roku w sprawie podstawy programowej wychowania przedszkolnego oraz kształcenia ogólnego w poszczególnych typach szkół. Ustalono, że sprawdzian w klasie VI ma charakter interdyscyplinarny i bada umiejętności ucznia z pięciu obszarów standardów wymagań egzaminacyjnych:

1. **czytanie,**
2. **pisanie,**
3. **rozumowanie,**
4. **korzystanie z informacji,**
5. **wykorzystywanie wiedzy w praktyce.**

W opisie każdego z obszarów standardów wymagań egzaminacyjnych szczegółowo wymieniono umiejętności z tego obszaru. Lista szczegółowych umiejętności jest długa, obejmuje w sumie 100 pozycji. Opanowanie każdej z tych umiejętności można sprawdzać różnymi zadaniami, o różnym stopniu trudności. Z porównania liczby umiejętności opisanych w standardach wymagań (100) z sumą punktów, jakie można uzyskać na sprawdzianie – (40), wynika, że autorzy zadań sprawdzianu w każdym kolejnym roku muszą dokonywać wyboru sprawdzanych umiejętności oraz stopnia ich trudności.

Nie można w każdym roku sprawdzać WSZYSTKIEGO. Nie można sprawdzać TYCH SAMYCH umiejętności. Nie można wprost porównywać sprawdzianów z różnych lat.



(1) CZYTANIE

Umiejętność czytania ze zrozumieniem jest podstawową umiejętnością, jaką uczeń powinien nabyć w trakcie nauki w szkole podstawowej.

Opis standardu

Pod pojęciem *czytanie* rozumie się nie tylko czytanie tekstów literackich takich jak powieści, opowiadania, wiersze, czy tekstów o charakterze użytkowym i publicystycznych, ale także umiejętność odczytywania informacji z map, wykresów, planów, schematów, rysunków. Czytanie to również świadomy odbiór dzieł z innych niż literatura dziedzin sztuki, choćby sztuki malarskiej, fotograficznej, filmowej, teatralnej, architektury. Uczeń powinien rozumieć treści różnych tekstów kultury, rozróżniać je rozpoznając ich charakterystyczne cechy, powinien umieć odczytać ich sensy przenośne. Ważne jest czynne posługiwanie się terminologią związaną ze światem literatury, sztuki i kultury, która jest niezbędna do zrozumienia niektórych tekstów, a także do formułowania własnych wypowiedzi, opinii i wniosków. Teksty typu mapy, plany, schematy, diagramy i inne rysunki wymagają od ucznia znajomości znaczeń różnych znaków występujących na nich, a także w dołączonych do nich opisach czy instrukcjach. Odczytując różne teksty, uczeń powinien wybierać potrzebne informacje i odpowiadać na zadane pytania.

Realizacja

W teście „W wodzie” uczeń prezentował swoje umiejętności związane z CZYTANIEM, udzielając odpowiedzi na pytania związane z tekstami popularnonaukowymi o poglądach i wierzeniach starożytnych Greków (zad. 1., 4., 5.) oraz o zachowaniu ryb (zad. 10.), z rozumieniem znaczenia związku frazeologicznego (zad. 3.) oraz pojęcia *epitet* (zad. 6.). Wykazywał się też umiejętnością odczytywania informacji z tabeli (zad. 9.) oraz z planu miasta (zad. 16., 17. i 18.).

Wszystkie zadania dotyczące czytania w tym teście były zadaniami wielokrotnego wyboru (WW). Za poprawne rozwiązanie zadań ze sprawdzianu „W wodzie” powiązanych z obszarem standardów CZYTANIE uczeń mógł uzyskać 10 punktów.

Oto przykłady dwóch takich zadań.

Zadanie 9. W którym szeregu uporządkowano ryby od najwolniej do najszybciej poruszającej się w wodzie?

- A. Marlin, tuńczyk, łosoś, rekin.
- B. Łosoś, marlin, rekin, tuńczyk.
- C. Marlin, łosoś, tuńczyk, rekin.
- D. Łosoś, rekin, tuńczyk, marlin.

Tabela do zadania 9.

Prędkość poruszania się ryb w km/godz.	
łosoś	20
marlin	110
rekin	40
tuńczyk	100

Tekst do zadań 10. i 11.

Niektóre ryby podejmują dalekie wędrówki związane z rozrodem, poszukiwaniem pokarmu, zmianami pór roku. Śledzie wędrują tylko w obrębie mórz. Łososie i jesiotry wędrują z mórz do rzek, a węgorze odbywają daleką drogę z wód śródlądowych do Morza Sargassowego, które jest miejscem ich tarła.

Zadanie 10. Rybą, która odbywa wędrówki wyłącznie w obrębie wód słonych, jest

- A. węgorz.
- B. śledź.
- C. łosoś.
- D. jesiotr.

Tabela 1. Zestawienie informacji o zadaniach testu „W wodzie” powiązanych z obszarem standardów CZYTANIE

Nr zadania	Sprawdzana umiejętność (z numerem standardu) Uczeń:	Sprawdzana czynność ucznia Uczeń:	Typ zadania	Liczba punktów
1.	odczytuje tekst popularnonaukowy (1.1)	wyszukuje i przetwarza informacje	WW	0 – 1
3.	odczytuje przenośne znaczenie (1.1)	odczytuje znaczenie podanego związku frazeologicznego	WW	0 – 1
4.	odczytuje tekst popularnonaukowy (1.1)	ustala chronologię zdarzeń	WW	0 – 1
5.	odczytuje tekst popularnonaukowy (1.1)	na podstawie treści wskazuje pochodzenie tytułu utworu	WW	0 – 1
6.	określa funkcje elementów charakterystycznych dla danego tekstu (1.2)	w tekście literackim rozpoznaje epitety	WW	0 – 1
9.	odczytuje dane z tabeli (1.4)	wybiera dane z tabeli i porządkuje je według określonego kryterium	WW	0 – 1
10.	odczytuje tekst popularnonaukowy (1.1)	wyszukuje i przetwarza informacje	WW	0 – 1
16.	odczytuje dane z planu (1.4)	wskazuje współrzędne obiektu	WW	0 – 1
17.	odczytuje dane z planu (1.4)	wskazuje usytuowanie określonego obiektu	WW	0 – 1
18.	odczytuje dane z planu (1.4)	odczytuje kierunek strony świata	WW	0 – 1



(2) PISANIE

Wypowiedzi pisemne wymagają od ucznia wnikliwego czytania polecenia i pisania na zadany temat.

Opis standardu

Pod pojęciem PISANIE rozumie się umiejętność sformułowania i zapisania przez ucznia swojej wypowiedzi ze świadomością celu. Uczeń powinien posłużyć się odpowiednim słownictwem w zależności od osoby adresata i przekazywanej treści, wykazać się umiejętnością redagowania różnych form wypowiedzi. Treść pisemnych wypowiedzi winna stanowić logiczną i zamkniętą całość, w której uczeń operuje poprawnie zbudowanymi zdaniami, bogatym słownictwem, przestrzega norm ortograficznych i interpunkcyjnych. Uczeń powinien dbać również o estetykę zapisu, graficznie dostosować go do redagowanej formy wypowiedzi. Pod hasłem pisanie kryje się także umiejętność przenoszenia danych zawartych w tabeli na oś liczbową lub układ współrzędnych oraz sporządzania na tej podstawie diagramu lub innego rysunku.

Realizacja

W teście „W wodzie” opanowanie umiejętności z obszaru standardów PISANIE badano zadaniami otwartymi 23. i 25. W zadaniu 23. uczeń formułował krótkie ogłoszenie wzbogacone o element zachęty. W zadaniu 25. należało opisać zmiany cywilizacyjne spowodowane rozwojem żeglugi. Uczeń miał możliwość wyboru formy wypowiedzi pisemnej. W zadaniach z obszaru standardów PISANIE uczeń mógł uzyskać 10 punktów.

Oto przykład zadania sprawdzającego umiejętności z tego obszaru standardów.

Zadanie 23. Napisz ogłoszenie o organizowanych zawodach pływackich. Zachęć uczniów do uczestnictwa w tych zawodach.

Tabela 2. Zestawienie informacji o zadaniach testu „W wodzie” powiązanych z obszarem standardów PISANIE

Nr zadania	Sprawdzana umiejętność (z numerem standardu) Uczeń:	Sprawdzana czynność ucznia (z numerem kryterium) Uczeń:	Typ zadania	Liczba punktów
23.	pisze wypowiedź w formie ogłoszenia (2.1)	podaje w ogłoszeniu niezbędne informacje (I.)	RO	0 – 1
	formułuje wypowiedź ze świadomością celu (2.2)	wyraża w wypowiedzi zachętę (II.)		0 – 1
	przestrzega norm językowych (2.3)	pisze tekst poprawny pod względem językowym (III.)		0 – 1
	przestrzega norm ortograficznych (2.3) <i>Uczeń z dysleksją</i> buduje poprawny tekst (2.3)	pisze tekst poprawny pod względem ortograficznym (IV.) <i>Uczeń z dysleksją</i> redaguje komunikatywną wypowiedź (IV.)		0 – 1
	przestrzega norm interpunkcyjnych (2.3) <i>Uczeń z dysleksją</i> dba o czytelność i estetykę zapisu (2.5)	pisze tekst poprawny pod względem interpunkcyjnym (V.) <i>Uczeń z dysleksją</i> pisze czytelnie (V.)		0 – 1
25.	pisze na temat i zgodnie z celem (2.1)	redaguje wypowiedź na podany temat (I.)	RO	0 – 1
	buduje tekst poprawny kompozycyjnie (2.3)	buduje wypowiedź logicznie uporządkowaną (III.)		0 – 1
	przestrzega norm językowych (2.3)	pisze tekst poprawny pod względem językowym (IV.)		0 – 1
	przestrzega norm ortograficznych (2.3) <i>Uczeń z dysleksją</i> buduje poprawny tekst (2.3)	pisze tekst poprawny pod względem ortograficznym (V.) <i>Uczeń z dysleksją</i> redaguje komunikatywną wypowiedź (V.)		0 – 1
	przestrzega norm interpunkcyjnych (2.3) <i>Uczeń z dysleksją</i> przestrzega norm gramatycznych (2.3)	pisze tekst poprawny pod względem interpunkcyjnym (VI.) <i>Uczeń z dysleksją</i> zamyka myśl w obrębie zdania (VI.)		0 – 1



(3) ROZUMOWANIE

Umiejętność rozumowania jest kształtowana przez cały okres edukacji. W szkole podstawowej buduje się podstawy tej bardzo złożonej umiejętności.

Opis standardu

Pojęcie ROZUMOWANIE obejmuje szereg grup umiejętności.

Pierwsza z nich to sytuowanie wydarzeń w czasie i przestrzeni, układanie ich w kolejności chronologicznej, określanie jak długo trwały, obliczanie, ile czasu upłynęło między poszczególnymi wydarzeniami, zapisywanie dat i umieszczanie ich we właściwej epoce/wieku. Druga grupa: określanie przyczyn i skutków wydarzeń bliskich doświadczeniu ucznia, wydarzeń ważnych dla historii Polski; wyjaśnianie, dlaczego człowiek dokonuje zmian i w swoim środowisku, i środowisku naturalnym; tłumaczenie, czym są te zmiany spowodowane oraz określanie jak uniknąć ich niekorzystnego wpływu na życie człowieka.

Trzecia grupa: podawanie przykładów osiągnięć człowieka, opisywanie najważniejszych z nich. Uczeń powinien dostrzegać znaczenie ważnych wydarzeń w historii Polski, wskazywać rolę, jaką odegrali wybitni Polacy w dziejach narodu i świata.

Czwarta grupa: formułowanie i uzasadnienie własnych opinii, używanie rzeczowych argumentów.

Kolejne dwie grupy:

- rozpoznawanie i nazywanie charakterystycznych cech i własności obiektów matematycznych i przyrodniczych,
- dostrzeganie zjawisk i przemian zachodzących w otoczeniu, wskazywanie podobieństw i różnic.

Dostrzegając powtarzalność niektórych zjawisk, uczeń powinien nie tylko je opisać, ale także przewidzieć, co może się wydarzyć oraz sprawdzić poprawność swoich przewidywań.

Ostatnie trzy grupy:

- wybieranie z tekstu zadania tych informacji, które potrzebne są do rozwiązania problemu,
- ustalanie sposobu rozwiązania zadania,
- przedstawianie przebiegu swojego rozumowania z wykorzystaniem wyrażen arytmetycznych, planów, diagramów, rysunków, prostych równań, wyrażen algebraicznych i schematów.

Uczeń powinien formułować odpowiedź do zadania adekwatną do otrzymanego wyniku, oceniając jego sensowność.

Realizacja

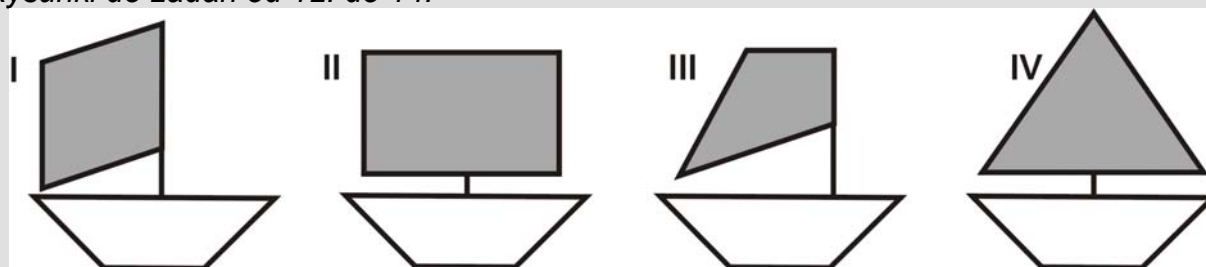
W teście „W wodzie” umiejętności z obszaru standardów ROZUMOWANIE badane były trzema zadaniami zamkniętymi (12., 13., 14.) oraz trzema zadaniami otwartymi (21. i 22. i 25.). W zadaniach 12., 13. i 14. należało wykazać się takimi umiejętnościami jak: rozpoznawanie rombu, wyszukiwanie par odcinków równoległych oraz określanie liczby osi symetrii rombu.

W zadaniu 21. uczeń ustalał sposób obliczenia kosztów biletów na podstawie informacji zawartych zarówno w cenniku, jak i w poleceniu oraz formułował odpowiedź adekwatną do treści zadania i wykonanych obliczeń. Zadanie 22. wymagało podania tych elementów budowy ryby, które umożliwiają jej pływanie. Natomiast w zadaniu 25. należało wyjaśnić pozytywne zmiany, które były następstwem rozwoju żeglugi.

Za poprawne rozwiązanie zadań (fragmentów zadań) ze sprawdzianu „W wodzie” powiązanych z obszarem standardów ROZUMOWANIE uczeń mógł uzyskać 8 punktów.

Oto przykłady trzech zadań sprawdzających umiejętności z tego standardu.

Rysunki do zadań od 12. do 14.



Zadanie 12. Kształt rombu ma żagiel przedstawiony na rysunku

- A. I B. II C. III D. IV

Zadanie 13. Pary boków równoległych występują w figurach przedstawiających żagle oznaczone numerami

- A. I i II B. II i III C. I i III D. I i IV

Zadanie 14. Ile osi symetrii ma figura przedstawiająca żagiel oznaczony numerem I?

- A. 1 B. 2 C. 3 D. 4

Tabela 3. Zestawienie informacji o zadaniach testu „W wodzie” powiązanych z obszarem standardów ROZUMOWANIE

Nr zadania	Sprawdzana umiejętność (z numerem standardu) Uczeń:	Sprawdzana czynność ucznia (z numerem kryterium) Uczeń:	Typ zadania	Liczba punktów
12.	rozpoznaje charakterystyczne własności figur (3.6)	rozpoznaje podaną figurę geometryczną wśród innych figur	WW	0 – 1
13.	rozpoznaje charakterystyczne własności figur (3.6)	wskazuje figury geometryczne zawierające pary boków równoległych	WW	0 – 1
14.	rozpoznaje charakterystyczne własności figur (3.6)	rozpoznaje liczbę osi symetrii danej figury geometrycznej	WW	0 – 1
21.	ustala sposób rozwiązania zadania (3.8)	na podstawie cen jednostkowych ustala sposób obliczenia całkowitego kosztu zakupu (I.)	RO	0 – 2
	analizuje otrzymany wynik (3.9)	udziela odpowiedzi z uwzględnieniem otrzymanego wyniku zgodnego z warunkami zadania (III.)		0 – 1
22.	rozpoznaje charakterystyczne cechy i własności obiektów przyrodniczych (3.6)	wymienia elementy budowy zwierzęcia związane z poruszaniem się w określonym środowisku	KO	0 – 1
25.	wyjaśnia na prostych przykładach zmiany cywilizacyjne, jakie nastąpiły na przestrzeni dziejów (3.3)	wyjaśnia zmiany cywilizacyjne spowodowane rozwojem określonej dziedziny komunikacji (II.)	RO	0 – 1



(4) KORZYSTANIE Z INFORMACJI

Uczeń, jako odbiorca informacji przekazywanych za pomocą różnych mediów, powinien umieć z nich korzystać.

Opis standardu

Pod pojęciem KORZYSTANIE Z INFORMACJI rozumie się wskazywanie źródeł informacji i posługiwanie się nimi. Uczeń powinien umieć odnaleźć niezbędne mu informacje w odpowiednich źródłach, przeanalizować je i wybrać spośród nich te, które są potrzebne i wartościowe.

Realizacja

W zestawie zadań „W wodzie” umiejętności te badane były trzema zadaniami. W zadaniu zamkniętym nr 8 uczeń wybierał właściwy program komputerowy, w zadaniu nr 19 – tytuł i czas rozpoczęcia określonego wykładu, a w zadaniu 26. rodzaj informacji, które można uzyskać z tekstu artykułu hasłowego. W zadaniach sprawdzianu „W wodzie” powiązanych z obszarem standardów KORZYSTANIE Z INFORMACJI uczeń mógł uzyskać 4 punkty.

Oto przykład zadania sprawdzającego umiejętności z tego standardu.

Artykuł hasłowy do zadania 26.

pływak –	<i>m III, D. pływaka, Im D. pływaków</i> 1. <i>B. pływaka, Im M. pływacy, DB. pływaków</i> «zawodnik uprawiający pływanie»: W zawodach brali udział najlepsi pływacy. 2. <i>B. pływak, Im MB. pływaki</i> «przedmiot utrzymujący się na powierzchni płynu»: Pływak u wędki. Pływak w spłuczce. 3. <i>B. pływaka, Im MB. pływaki</i> «gatunek chrząszcza».
Skróty	<i>m – rodzaj męski</i> <i>III - deklinacja</i> <i>Im – liczba mnoga</i> <i>M., D., B. – mianownik, dopełniacz, biernik</i>

Zadanie 26. Spośród podanych poniżej informacji wybierz i podkreśl trzy, które uzyskasz, czytając artykuł hasłowy wyrazu *pływak*.

- Objaśnienie różnych znaczeń wyrazu.
- Wyjaśnienie pochodzenia wyrazu.
- Informacje o odmianie wyrazu.
- Przykłady użycia wyrazu.

Tabela 4. Zestawienie informacji o zadaniach testu „W wodzie” powiązanych z obszarem standardów KORZYSTANIE Z INFORMACJI

Nr zadania	Sprawdzana umiejętność (z numerem standardu) Uczeń:	Sprawdzana czynność ucznia Uczeń:	Typ zadania	Liczba punktów
8.	wskazuje źródła informacji, posługuje się nimi (4.1)	wybiera właściwy program komputerowy	WW	0 – 1
19.	wskazuje źródło informacji (4.1)	wybiera źródło informacji na podstawie podanej oferty	WW	0 – 1
26.	posługuje się źródłem informacji (4.1)	określa rodzaj informacji zawartej w podanym artykule hasłowym	WW	0 – 2



(5) WYKORZYSTYWANIE WIEDZY W PRAKTYCE

Umiejętność wykorzystania wiedzy, nabytej podczas edukacji i w codziennych sytuacjach życiowych jest bardzo ważna, dzięki temu uczeń potrafi rozwiązać wiele problemów.

Opis standardu

Pojęcie WYKORZYSTYWANIE WIEDZY W PRAKTYCE obejmuje szereg grup umiejętności.

Pierwsza z nich to używanie słownictwa poznanego na lekcjach do opisanego tego, co dzieje się w najbliższym otoczeniu ucznia, w jego środowisku naturalnym.

Druga grupa umiejętności: uczeń powinien umieć wybrać przyrządy pomocne w obserwacji otaczającego świata, zapisać wyniki tych obserwacji oraz swoje wnioski.

Trzecia grupa umiejętności obejmuje wykonywanie poprawnych obliczeń związanych z pieniędzmi, czasem, długością, powierzchnią, objętością, wagą lub temperaturą.

Kolejna grupa: uczeń powinien wykorzystywać do rozwiązania problemów w sytuacjach praktycznych własności liczb, figur, zjawisk, obiektów przyrodniczych, środowiska.

Wszystkie te umiejętności są niezbędne do samodzielnego funkcjonowania w codziennej rzeczywistości. Inne trzy grupy: uczeń powinien znać zasady bezpiecznego posługiwania się urządzeniami technicznymi i materiałami chemicznymi, rozpoznawać oznakowania substancji szkodliwych i niebezpiecznych. Na podstawie przeczytanej instrukcji obsługi urządzeń technicznych uczeń powinien bezpiecznie i sprawnie z nich skorzystać. Powinien też znać zasady bezpiecznego zachowania się w domu, w szkole, na drodze, w środowisku przyrodniczym, dbać o zdrowie i unikać zagrożeń.

Realizacja

W zestawie zadań „W wodzie” umiejętności z obszaru standardów WYKORZYSTYWANIE WIEDZY W PRAKTYCE badane były zarówno zadaniami zamkniętymi (2., 7., 11., 15., 20.), jak i otwartymi (21., 24.). Uczeń wykonywał obliczenia procentowe (zad. 2.) oraz obliczenia związane z długością (zad. 7.), upływem czasu (zad. 20.), pieniędzmi (zad. 21). Wykorzystywał poznane terminy do wskazania przyczyn określonego zachowania ryb (zad. 11.). Na podstawie instrukcji obsługi urządzenia wskazywał sytuacje, w których nie wolno go używać (zad. 15.). Określał zagrożenia wynikające z zanieczyszczenia wód (zad. 24.).

Za poprawne wykonanie zadań sprawdzianu „W wodzie” powiązanych z obszarem standardów WYKORZYSTYWANIE WIEDZY W PRAKTYCE uczeń mógł uzyskać 8 punktów.

Oto przykłady dwóch zadań sprawdzających umiejętności z tego standardu.

Tekst do zadania 15.

Instrukcja obsługi nawilzacza. Przed uruchomieniem nawilzacza należy się upewnić, czy jest on ustawiony na równej powierzchni z dala od źródła ciepła oraz sprawdzić, czy zainstalowano na nim zbiornik wody. Po włączeniu nawilzacza żądany poziom wilgotności w pomieszczeniu reguluje się pokrętką. Chcąc oczyścić urządzenie, należy je odłączyć od sieci.

Zadanie 15. Zgodnie z instrukcją, nawilzacza nie wolno używać, gdy

- A. zakończono jego czyszczenie.
- B. ustawiono go daleko od gorącego kaloryfera.
- C. nie ma na nim zainstalowanego zbiornika wody.
- D. nie uregulowano właściwego poziomu wilgotności powietrza.

Zadanie 11. Przyczyną wędrówek węgorzy jest

- A. zmiana poziomu wód rzecznych.
 B. brak pokarmu w rzekach.
 C. potrzeba złożenia ikry.
 D. zmiana pory roku.

Tabela 5. Zestawienie informacji o zadaniach testu „W wodzie” powiązanych z obszarem standardów WYKORZYSTYWANIE WIEDZY W PRAKTYCE

Nr zadania	Sprawdzana umiejętność (z numerem standardu) Uczeń:	Sprawdzana czynność ucznia (z numerem kryterium) Uczeń:	Typ zadania	Liczba punktów
2.	wykorzystuje w sytuacji praktycznej własności liczb (5.5)	oblicza, ile procent całości stanowi wskazana część	WW	0 – 1
7.	wykonuje obliczenia dotyczące długości (5.3)	zamienia metry na kilometry	WW	0 – 1
11.	posługuje się poznanymi terminami do opisywania sytuacji spotykanych w środowisku (5.1)	wykorzystuje poznane terminy do wskazania przyczyny zachowania się zwierząt	WW	0 – 1
15.	wyjaśnia na podstawie instrukcji obsługi, jak uruchomić proste urządzenie techniczne (5.7)	wskazuje sytuację, w której nie wolno używać urządzenia	WW	0 – 1
20.	wykonuje obliczenia dotyczące czasu (5.3)	oblicza upływ czasu między dwoma zdarzeniami	WW	0 – 1
21.	wykonuje obliczenia dotyczące pieniędzy (5.3)	oblicza całkowity koszt zakupu (II.)	RO	0 – 2
24.	rozumie potrzebę stosowania zasad postępowania w środowisku przyrodniczym (5.8)	podaje przykład zagrożenia wynikającego z zanieczyszczonego środowiska	KO	0 – 1



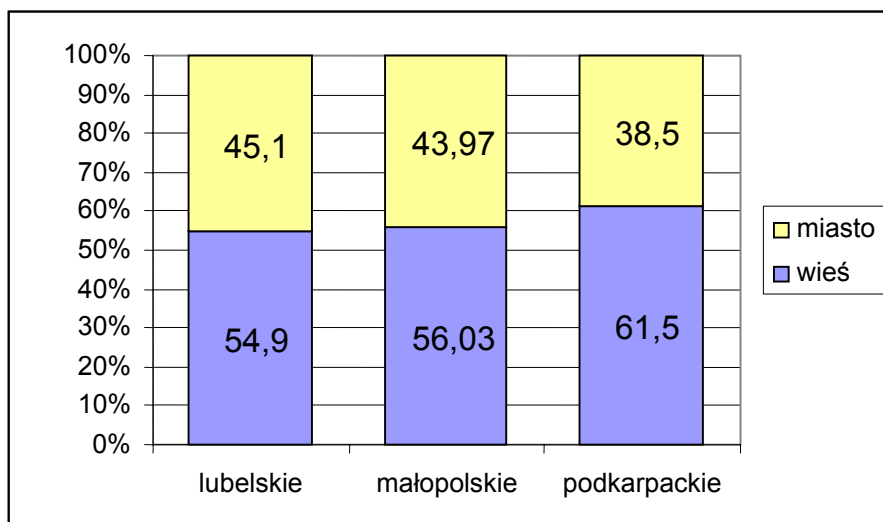
2. Kto rozwiązywał zadania sprawdzianu „W wodzie”

Obszar działania Okręgowej Komisji Egzaminacyjnej w Krakowie obejmuje trzy województwa: lubelskie, małopolskie i podkarpackie. Z rysunków obok można odczytać, że:

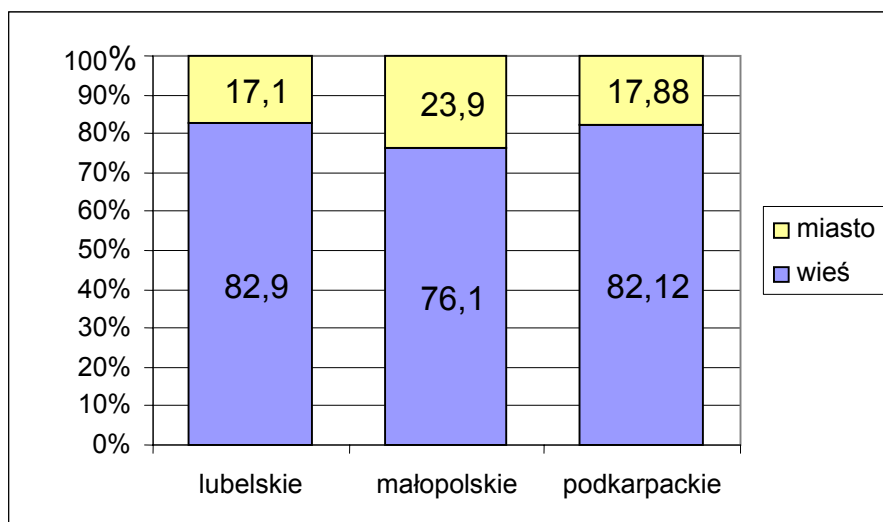
- większość uczniów klas szóstych w obszarze OKE w Krakowie uczy się w szkołach podstawowych na wsi (Rysunek 1.),
- znaczna większość szkół podstawowych znajduje się na wsi (Rysunek 2.),
- przeważają małe szkoły podstawowe, w których jest tylko jedna klasa VI a szóstoklasistów jest mniej niż 20 (Rysunek 3.).

Zestaw zadań „W wodzie” w omawianej wersji rozwiązywali uczniowie:

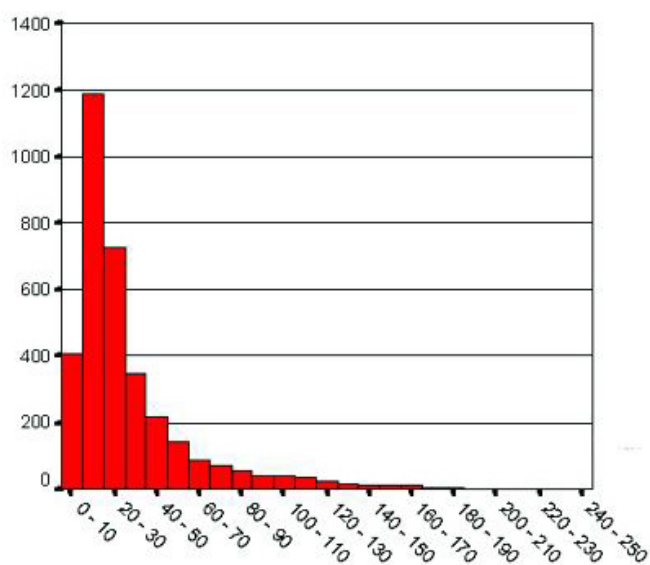
- bez dysfunkcji i z dysleksją rozwojową (symbol arkusza: S-A1-052),
- słabo widzący (symbole arkuszy: S-A4-052, S-A5-052),
- niewidomi (symbol arkusza: S-A6-052).



Rysunek 1. Procent liczby szóstoklasistów uczących się w szkołach podstawowych na wsi i w mieście



Rysunek 2. Procent liczby szkół podstawowych znajdujących się na wsi i w mieście



Rysunek 3. Liczba szkół podstawowych w obszarze OKE w Krakowie, w których uczy się podana liczba szóstoklasistów



3. Wyniki sprawdzianu „W wodzie”

Statystyczny uczeń klasy szóstej w obszarze OKE w Krakowie rozwiązujący 5 kwietnia 2005 roku zadania sprawdzianu „W wodzie” uzyskał 30 punktów (średnia 29,87) na 40 możliwych (74,65% maksymalnej liczby punktów).

Opisując wyniki sprawdzianu, posługujemy się pojęciem łatwości sprawdzianu, łatwości obszaru standardu, zadania czy też sprawdzanej umiejętności. Łatwość (p) odnosimy do wskazanej grupy uczniów (np. klasy, szkoły, gminy, powiatu, województwa czy obszaru OKE).

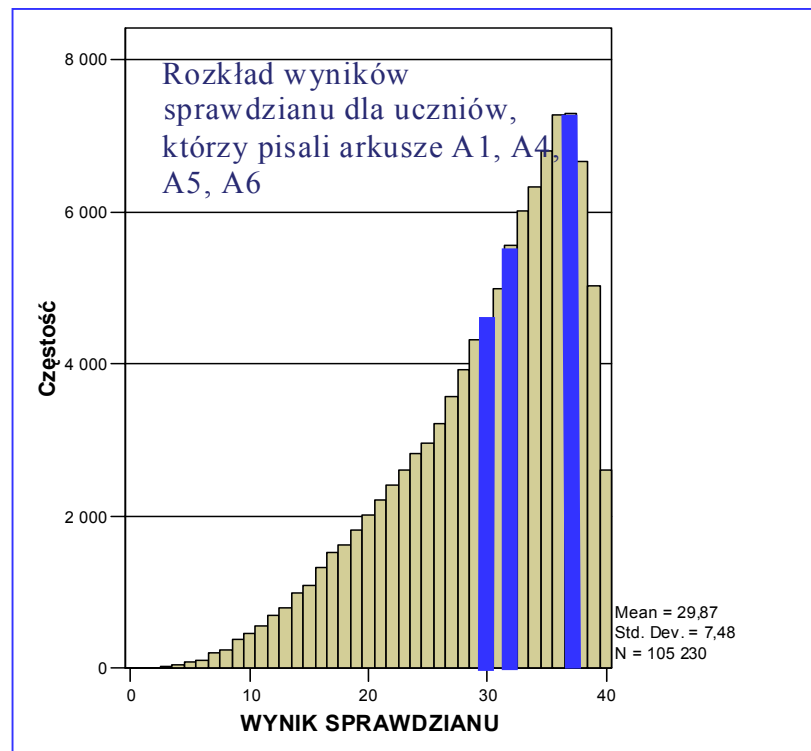
Łatwość (p) liczymy, dzieląc sumę punktów uzyskanych we wskazanej grupie za zadanie (zestaw zadań) przez maksymalną liczbę punktów, jaką łącznie mogli uzyskać za to zadanie (zestaw zadań) wszyscy uczniowie z tej grupy.

Tabela 6. Podstawowe informacje statystyczne dotyczące wyników sprawdzianu „W wodzie” (zestaw zadań A1) dla obszaru OKE w Krakowie

Informacja	Wartość	Komentarz	
Łatwość testu	0,75	Łatwość liczymy dzieląc sumę punktów uzyskaną przez wszystkich uczniów obszaru OKE w Krakowie (N = 105 230) przez iloczyn liczby uczniów i sumy punktów za ten zestaw (40 punktów).	
Średnia punktów	29,87	Suma punktów uzyskana przez wszystkich uczniów podzielona przez liczbę uczniów.	Miary tendencji centralnej
Modalna	37	Najczęstszy wynik.	
Mediana	32	Wynik środkowego ucznia w rozkładzie wyników uczniów obszaru OKE w Krakowie uporządkowanym malejąco. Połowa uczniów uzyskała 32 punkty lub mniej, druga połowa 32 punkty lub więcej.	

Obok – na rysunku 4. – przedstawiono rozkład liczebności szóstoklasistów w obszarze OKE w Krakowie, którzy, rozwiązując zadania testu „W wodzie”, uzyskali poszczególne liczby punktów (od 0 do 40).

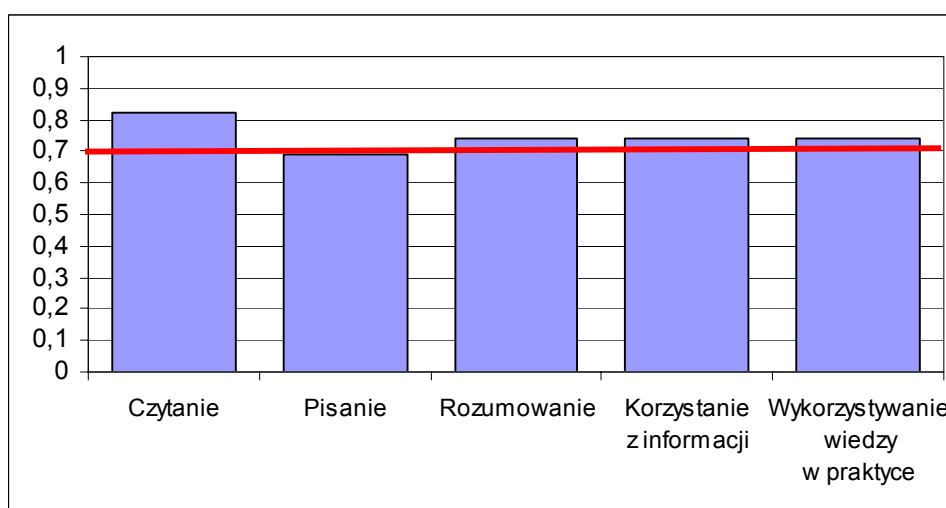
Rysunek 4. Rozkład wyników sprawdzianu szóstoklasistów OKE Kraków rozwiązujących arkusze A1, A4, A5, A6



Co czwarty uczeń rozwiązujący zadania testu „W wodzie” w obszarze OKE w Krakowie uzyskał wynik niższy od 20 punktów. Także co czwarty uczeń uzyskał więcej niż 30 punktów (trzy czwarte liczby punktów możliwych do uzyskania).

Tabela 7. Średnie liczby punktów i łatwości wszystkich obszarów standardów dla sprawdzianu „W wodzie” w obszarze OKE w Krakowie

Sprawdzane grupy umiejętności	Maksimum punktów	OKE Kraków	
		Średnia	Łatwość
Czytanie	10	8,21	0,82
Pisanie	10	6,88	0,69
Rozumowanie	8	5,89	0,74
Korzystanie z informacji	4	2,96	0,74
Wykorzystywanie wiedzy w praktyce	8	5,93	0,74
Ogółem	40	29,87	0,75



Rysunek 5. Łatwości obszarów standardów dla sprawdzianu „W wodzie” w obszarze OKE w Krakowie

Dziewczęta uzyskały wynik wyższy niż chłopcy prawie o 2 punkty (1,81 punktu), czyli o 4,5% puli punktów. Analizując wykonanie testu ze względu na sprawdzane grupy umiejętności należy stwierdzić, że dziewczęta uzyskały wyższy wynik niż chłopcy w czterech kategoriach umiejętności (*czytanie, pisanie, rozumowanie, korzystanie z informacji*) a w zakresie *zastosowania wiedzy w praktyce* uzyskały wynik równy wynikowi chłopców (Tabela 8.).

Tabela 8. Osiągnięcia uczniów klas VI według grup umiejętności i warstw (płeć)

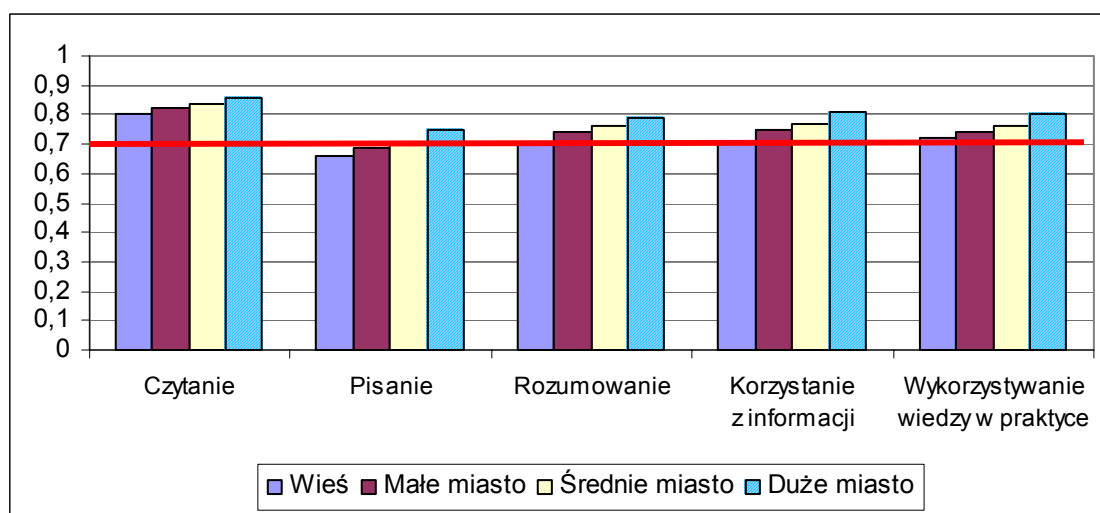
Sprawdzane grupy umiejętności	Maksimum punktów	Chłopcy		Dziewczęta	
		Średnia	Łatwość	Średnia	Łatwość
Czytanie	10	8,04	0,80	8,39	0,84
Pisanie	10	6,37	0,64	7,39	0,74
Rozumowanie	8	5,77	0,72	6,02	0,75
Korzystanie z informacji	4	2,87	0,72	3,05	0,76
Wykorzystywanie wiedzy w praktyce	8	5,93	0,74	5,93	0,74
Ogółem	40	28,98	0,72	30,79	0,77

Uczniowie w miastach uzyskali nieco wyższy wynik niż na wsiach (Tabela 9.). Różnica średniego wyniku uczniów na wsiach i w dużych miastach wynosi 3,2 punktu, czyli 8% ogółu punktów.

Bez względu na lokalizację szkół (wieś, małe miasto, średnie miasto, duże miasto) uczniowie wszystkich analizowanych warstw uzyskali na sprawdzianie bardzo wyrównane wyniki we wszystkich kategoriach sprawdzanych umiejętności uzyskując od 69 do 82 procent ogółu punktów. Łatwość sprawdzanych umiejętności według grup umiejętności oraz lokalizacji szkół przedstawiono w Tabeli 9. i na Rysunku 6.

Tabela 9. Osiągnięcia uczniów klas VI według grup umiejętności i warstw (lokalizacja szkół)

Sprawdzane grupy umiejętności	Łatwość				
	OKE	Wieś	Małe miasto	Średnie miasto	Duże miasto
Czytanie	0,82	0,80	0,82	0,84	0,86
Pisanie	0,69	0,66	0,69	0,72	0,75
Rozumowanie	0,74	0,71	0,74	0,76	0,79
Korzystanie z informacji	0,74	0,71	0,75	0,78	0,81
Wykorzystywanie wiedzy w praktyce	0,74	0,72	0,74	0,77	0,80
Ogółem	0,75	0,72	0,75	0,77	0,80



Rysunek 6. Osiągnięcia uczniów według lokalizacji szkół

Tabela 10. Osiągnięcia uczniów klas VI według grup umiejętności i warstw (województwa)

Sprawdzane grupy umiejętności	OKE	województwo		
		lubelskie	małopolskie	podkarpackie
Czytanie	0,82	0,82	0,83	0,81
Pisanie	0,69	0,68	0,70	0,68
Rozumowanie	0,74	0,72	0,75	0,73
Korzystanie z informacji	0,74	0,74	0,75	0,73
Wykorzystywanie wiedzy w praktyce	0,74	0,73	0,76	0,73
Ogółem	0,75	0,74	0,76	0,74



4. Łatwości zadań sprawdzianu „W wodzie”

W zależności od zakresu łatwości (p) (zob. strona 12.) zadania testu dzielimy na pięć grup:

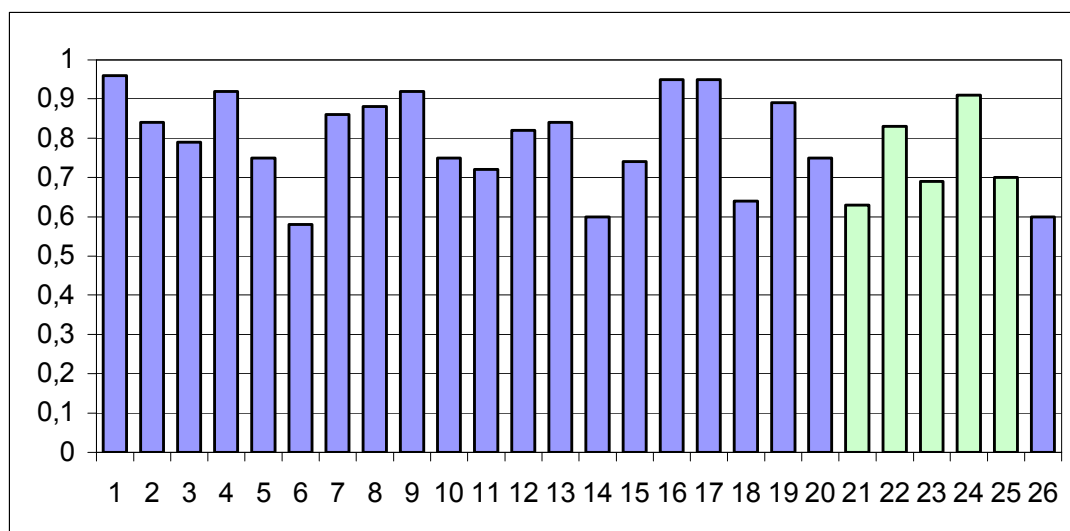
- **bardzo łatwe,**
- **łatwe,**
- **umiarkowanie trudne,**
- **trudne,**
- **bardzo trudne.**

zakres (p)	grupa łatwości
0,90 – 1,00	bardzo łatwe
0,70 – 0,89	łatwe
0,50 – 0,69	umiarkowanie trudne
0,20 – 0,49	trudne
0,00 – 0,19	bardzo trudne

Przyjmując przy określaniu grup łatwości zadań powyższą konwencję, stwierdzamy, że 6 zadań testu „W wodzie” (dających w sumie 37,5% puli punktów) to zadania **umiarkowanie trudne** dla całej populacji uczniów OKE w Krakowie. Zadań **łatwych** i **bardzo łatwych** było na tym sprawdzianie 20 – można było za nie zdobyć 62,5% punktów. Nie było zadań **bardzo trudnych** i **trudnych**.

Tabela 11. Grupy łatwości zadań sprawdzianu „W wodzie” w obszarze OKE

Grupy łatwości zadań	Numery zadań sprawdzianu „W wodzie”	Suma punktów	% z 40
bardzo łatwe	1, 4, 9, 16, 17, 24	6	15
łatwe	2, 3, 5, 7, 8, 10, 11, 12, 13, 15, 19, 20, 22, 25	19	47,5
umiarkowanie trudne	6, 14, 18, 21, 23, 26	15	37,5
trudne	brak	0	0
bardzo trudne	brak	0	0
Ogółem		40	100



Rysunek 7. Łatwości zadań zamkniętych (1–20, 26) i otwartych (21–25) sprawdzianu „W wodzie” w obszarze OKE

Łatwości zadań powiązanych z obszarami pięciu standardów wymagań egzaminacyjnych

W oznaczeniu umiejętności w obszarach standardów podaje się numer obszaru standardu (według poniższego zestawienia) i po kropce numer kolejnej umiejętności w danym obszarze.

1. Czytanie
2. Pisanie
3. Rozumowanie
4. Korzystanie z informacji
5. Wykorzystywanie wiedzy w praktyce

Tabela 12. Zestawienie łatwości (p) zadań sprawdzianu „W wodzie” dla OKE wraz z wykazem czynności sprawdzanych w tych zadaniach

Nr zadania	Łatwość (p)	Sprawdzana czynność ucznia (z numerem kryterium) Uczeń:	Sprawdzana umiejętność (z numerem standardu) Uczeń:
1.	0,96	wyszukuje i przetwarza informacje	odczytuje tekst popularnonaukowy (1.1)
2.	0,84	oblicza, ile procent całości stanowi wskazana część	wykorzystuje w sytuacji praktycznej własności liczb (5.5)
3.	0,79	odczytuje znaczenie podanego związku frazeologicznego	odczytuje przenośne znaczenie (1.1)
4.	0,92	ustala chronologię zdarzeń	odczytuje tekst popularnonaukowy (1.1)
5.	0,75	na podstawie treści wskazuje pochodzenie tytułu utworu	odczytuje tekst popularnonaukowy (1.1)
6	0,58	w tekście literackim rozpoznaje epitety	określa funkcje elementów charakterystycznych dla danego tekstu (1.2)
7.	0,86	zamienia metry na kilometry	wykonuje obliczenia dotyczące długości (5.3)
8.	0,88	wybiera właściwy program komputerowy	wskazuje źródła informacji, posługuje się nimi (4.1)
9.	0,92	wybiera dane z tabeli i porządkuje je według określonego kryterium	odczytuje dane z tabeli (1.4)
10.	0,75	wyszukuje i przetwarza informacje	odczytuje tekst popularnonaukowy (1.1)
11.	0,72	wykorzystuje poznane terminy do wskazania przyczyny zachowania się zwierząt	posługuje się poznanymi terminami do opisywania sytuacji spotykanych w środowisku (5.1)
12.	0,82	rozpoznaje podaną figurę geometryczną wśród innych figur	rozpoznaje charakterystyczne własności figur (3.6)
13.	0,84	wskazuje figury geometryczne zawierające pary boków równoległych	rozpoznaje charakterystyczne własności figur (3.6)
14.	0,60	rozpoznaje liczbę osi symetrii danej figury geometrycznej	rozpoznaje charakterystyczne własności figur (3.6)

Nr zadania	Łatwość (p)	Sprawdzana czynność ucznia (z numerem kryterium) Uczeń:	Sprawdzana umiejętność (z numerem standardu) Uczeń:	
15.	0,74	wskazuje sytuację, w której nie wolno używać urządzenia	wyjaśnia na podstawie instrukcji obsługi, jak uruchomić proste urządzenie techniczne (5.7)	
16.	0,95	wskazuje współrzędne obiektu	odczytuje dane z planu (1.4)	
17.	0,95	wskazuje usytuowanie określonego obiektu	odczytuje dane z planu (1.4)	
18.	0,64	odczytuje kierunek strony świata	odczytuje dane z planu (1.4)	
19.	0,89	wybiera źródło informacji na podstawie podanej oferty	wskazuje źródło informacji (4.1)	
20.	0,75	oblicza upływ czasu między dwoma zdarzeniami	wykonuje obliczenia dotyczące czasu (5.3)	
21.	0,63	0,70	na podstawie cen jednostkowych ustala sposób obliczenia całkowitego kosztu zakupu (I.)	ustala sposób rozwiązania zadania (3.8)
		0,56	oblicza całkowity koszt zakupu (II.)	wykonuje obliczenia dotyczące pieniędzy (5.3)
		0,63	udziela odpowiedzi z uwzględnieniem otrzymanego wyniku zgodnego z warunkami zadania (III.)	analizuje otrzymany wynik (3.9)
22.	0,83	wymienia elementy budowy zwierzęcia związane z poruszaniem się w określonym środowisku (I.)	rozpoznaje charakterystyczne cechy i własności obiektów przyrodniczych (3.6)	
23.	0,69	0,76	podaje w ogłoszeniu niezbędne informacje (I.)	pisze wypowiedź w formie ogłoszenia (2.1)
		0,96	wyraża w wypowiedzi zachętę	formułuje wypowiedź ze świadomością celu (2.2)
		0,50	pisze tekst poprawny pod względem językowym	przestrzega norm językowych (2.3)
		0,63	pisze tekst poprawny pod względem ortograficznym	przestrzega norm ortograficznych (2.3)
		0,60	pisze tekst poprawny pod względem interpunkcyjnym	przestrzega norm interpunkcyjnych (2.3)
24.	0,91	podaje przykład zagrożenia wynikającego z zanieczyszczonego środowiska (I.)	rozumie potrzebę stosowania zasad postępowania w środowisku przyrodniczym (5.8)	
25.	0,70	0,88	redaguje wypowiedź na podany temat (I.)	pisze na temat i zgodnie z celem (2.1)
		0,77	wyjaśnia zmiany cywilizacyjne spowodowane rozwojem określonej dziedziny komunikacji (II.)	wyjaśnia na prostych przykładach zmiany cywilizacyjne, jakie nastąpiły na przestrzeni dziejów (3.3)

Nr zadania	Łatwość (p)	Sprawdzana czynność ucznia (z numerem kryterium) Uczeń:	Sprawdzana umiejętność (z numerem standardu) Uczeń:
	0,76	buduje wypowiedź logicznie uporządkowaną (III.)	buduje tekst poprawny kompozycyjnie (2.3)
	0,46	pisze tekst poprawny pod względem językowym (IV.)	przestrzega norm językowych (2.3)
	0,65	pisze tekst poprawny pod względem ortograficznym (V.)	przestrzega norm ortograficznych (2.3)
	0,67	pisze tekst poprawny pod względem interpunkcyjnym (VI.)	przestrzega norm interpunkcyjnych (2.3)
26.	0,60	określa rodzaj informacji zawartej w podanym artykule hasłowym	posługuje się źródłem informacji (4.1)

Korzystając z danych przedstawionych w powyższej tabeli, można zauważyć, że **najtrudniejszymi** zadaniami okazały się zadania, które sprawdzały:

- rozpoznawanie epitetów w tekście literackim (zadanie 6),
- rozpoznawanie liczby osi symetrii danej figury geometrycznej (zadanie 14),
- odczytywanie kierunku strony świata (zadanie 18),
- ustalanie sposobu obliczenia całkowitego kosztu zakupu biletów na podstawie cen jednostkowych i obliczenie całkowitego kosztu zakupu (zadanie 21),
- pisanie wypowiedzi w formie ogłoszenia (zadanie 23),
- formułowanie wypowiedzi ze świadomością celu (zadanie 23),
- przestrzeganie norm językowych, ortograficznych i interpunkcyjnych (zadanie 23),
- umiejętność określania rodzaju informacji zawartej w podanym artykule hasłowym (zadanie 26).



5. Przykładowe rozwiązania wybranych zadań

W zadaniach otwartych uczeń samodzielnie formułował i zapisywał swoją odpowiedź. Śledząc rozwiązania tych zadań, można dostrzec tok rozumowania ucznia, jego kreatywność, operowanie wiedzą. Oprócz wyniku w rozwiązaniu danego zadania można zaobserwować metodę i jej zastosowanie. Rozwiązania zadań otwartych są bardzo cennym źródłem informacji o umiejętnościach ucznia. Dzięki analizie zapisków uczniowskich można porównywać jak szóstoklasiści rozwiązują zadania i porównywać z propozycjami zawartymi w schematach oceniania.

Oto kilka przykładów rozwiązań zadań 21., 22., 23., 24. i 25. sprawdzianu „W wodzie” przez szóstoklasistów.

Wybrane rozwiązania zadań w kilku przypadkach nie są całkowicie bezbłędne, ale pokazują różne podejścia uczniów do rozwiązania tego samego problemu.

ZADANIE 21

Przykład 1

Zadanie 21. 26 uczniów pod opieką 2 nauczycieli zamierza zobaczyć ekspozycję w oceanarium, uczestniczyć w wykładzie oraz zwiedzić statek. Oblicz, ile trzeba zapłacić za wszystkie bilety dla całej grupy.

Tu zapisz obliczenia:

$$\begin{array}{r}
 \overset{3}{26} \\
 \cdot 4,50 \\
 \hline
 130 \\
 + 105 \\
 \hline
 117,00
 \end{array}
 \quad
 \begin{array}{r}
 \overset{3}{26} \\
 \cdot 7,50 \\
 \hline
 130 \\
 + 182 \\
 \hline
 195,00
 \end{array}
 \quad
 \begin{array}{r}
 \overset{11}{117} \\
 + \overset{11}{195} \\
 \hline
 312
 \end{array}$$

~~117 zł + 55 zł + 195 zł = 367 zł~~

Odpowiedź: Za wszystkie bilety dla całej grupy trzeba zapłacić 367 zł.

Przykład 2

Zadanie 21. 26 uczniów pod opieką 2 nauczycieli zamierza zobaczyć ekspozycję w oceanarium, uczestniczyć w wykładzie oraz zwiedzić statek. Oblicz, ile trzeba zapłacić za wszystkie bilety dla całej grupy.

Tu zapisz obliczenia:

$$\begin{aligned}
 &26 \cdot 4,50 \text{ zł} + 55 \text{ zł} + 26 \cdot 7,50 \text{ zł} = 117 \text{ zł} + 55 \text{ zł} + 195 \text{ zł} = \\
 &= 367 \text{ zł}
 \end{aligned}$$

$$\begin{array}{r}
 \overset{11}{117} \\
 + \overset{65}{65} \\
 + \overset{195}{195} \\
 \hline
 367
 \end{array}$$

Odpowiedź: Za wszystkie bilety dla całej grupy trzeba zapłacić 367 zł.

Przykład 3

Zadanie 21. 26 uczniów pod opieką 2 nauczycieli zamierza zobaczyć ekspozycję w oceanarium, uczestniczyć w wykładzie oraz zwiedzić statek. Oblicz, ile trzeba zapłacić za wszystkie bilety dla całej grupy.

Tu zapisz obliczenia:

$$\begin{array}{r}
 \overset{3}{4,50} \\
 \cdot 26 \\
 \hline
 2700 \\
 + 900 \\
 \hline
 117,00 \text{ zł}
 \end{array}
 \quad
 55,00 \text{ zł}
 \quad
 \begin{array}{r}
 \overset{3}{7,50} \\
 \cdot 26 \\
 \hline
 4500 \\
 + 1500 \\
 \hline
 195,00
 \end{array}
 \quad
 \begin{array}{r}
 \overset{11}{195,00} \\
 + \overset{117,00}{117,00} \\
 + \overset{55,00}{55,00} \\
 \hline
 367,00
 \end{array}$$

Odp: Trzeba zapłacić 367 zł

Odpowiedź: Za wszystkie bilety dla całej grupy trzeba zapłacić 367 zł.

ZADANIE 22

Przykład 1

Zadanie 22. Wymień nazwy dwóch elementów budowy ryby, które umożliwiają jej pływanie.

1. płetwa...ogonowa..... 2. ..Tęski.....zmniejszają.....tarcie.....

Przykład 2

Zadanie 22. Wymień nazwy dwóch elementów budowy ryby, które umożliwiają jej pływanie.

1. ...Opływowy kształt ciała..... 2. ..Ciało pokryte..śluzem.....

Przykład 3

Zadanie 22. Wymień nazwy dwóch elementów budowy ryby, które umożliwiają jej pływanie.

1. ..płetwy..... 2. ..opływowy kształt.....

ZADANIE 23

Przykład 1

Zadanie 23. Napisz ogłoszenie o organizowanych zawodach pływackich. Zachęć uczniów do uczestnictwa w tych zawodach.

.....Ogłoszenie.....
* Ogłaszamy, że w dniu 06. IV. 2005 r. o godz. 12⁰⁰
odbędzie się zawody pływackie, wstęp kosztuje tylko.....
5,50 zł od osoby. Zachęcamy do przybycia, ponieważ.....
będzie, na co popatrzeć!
.....Zapraszamy!.....

Przykład 2

Zadanie 23. Napisz ogłoszenie o organizowanych zawodach pływackich. Zachęć uczniów do uczestnictwa w tych zawodach.

.....Ogłoszenie!.....
Informujemy, że dnia 25.05.2005 odbędzie się zawody.....
pływackie w których mogą wziąć udział dzieci z całej.....
Polski. Dla pierwszych trzech miejsc zapewniamy.....wspaniałe.....
nagrody! Rozpoczęcie zawodów o godzinie 13⁰⁰ w Krakowie.

Przykład 3

Zadanie 23. Napisz ogłoszenie o organizowanych zawodach pływackich. Zachęć uczniów do uczestnictwa w tych zawodach.

.....Ogłoszenie!.....
26 czerwca odbędzie się zawody pływackie. Niezłe opodatkowanie się.....
uczestników ul. Jana Pawła II z tej ulicy zostaną zabrani.....
Dobrotników przymy o zapisywanie się ma pocie. Nagrodą.....
główną jest wyjazd na kolonie, nad morze. Są również nagrody pocieszenia.

ZADANIE 24

Przykład 1

Zadanie 24. Jakie zagrożenia dla człowieka stanowi zanieczyszczona woda? Podaj przykład.

Zanieczyszczona woda może spowodować u człowieka różne zatrucia, ponieważ woda jest potrzebna człowiekowi do picia. W związku z tym człowiek musi spożywać zanieczyszczoną wodę.

Przykład 2

Zadanie 24. Jakie zagrożenia dla człowieka stanowi zanieczyszczona woda? Podaj przykład.

1. Woda może mieć dużo bakterii i wywołać jakąś ciężką chorobę, może także wywołać śmierć.

Przykład 3

Zadanie 24. Jakie zagrożenia dla człowieka stanowi zanieczyszczona woda? Podaj przykład.

Zanieczyszczona woda jest niebezpieczna dla człowieka ponieważ w przypadku napicia się takiej wody dojdzie do zatrucia.

Przykład 4

Zadanie 24. Jakie zagrożenia dla człowieka stanowi zanieczyszczona woda? Podaj przykład.

Grozi zatruciem i zniszczeniem dróg oddechowych. A także zatruciem śmiertelnym.

ZADANIE 25

Przykład 1

Zadanie 25. Napisz, jakie korzystne zmiany w życiu człowieka dokonały się dzięki rozwojowi żeglugi. Uwzględnij trzy różne przykłady zmian.

Twoja wypowiedź powinna zająć co najmniej połowę wyznaczonego miejsca.

Żegluga przyniosła takie korzyści jak i

- połowy ryb

- sporty wodne

- zwiedzanie świata

Dzięki żeglarstwu ludzie mają w jeść

Mogą uprawiać różnorodnych sporty wodne

Oraz zwiedzać świat poprzez żeglowanie po morzach.

Przykład 2

Zadanie 25. Napisz, jakie korzystne zmiany w życiu człowieka dokonały się dzięki rozwojowi żeglugi. Uwzględnij trzy różne przykłady zmian.

Twoja wypowiedź powinna zająć co najmniej połowę wyznaczonego miejsca.

Wiele ludzi znalazło dzięki morzu przysienie.

Znalazło dom i hobby.

Niektórzy znaleźli miłość swojego życia.

Zostało bardziej rozpraszane przemianami

siły.

Rozpraszanie towarów.

Przykład 3

Zadanie 25. Napisz, jakie korzystne zmiany w życiu człowieka dokonały się dzięki rozwojowi żeglugi. Uwzględnij trzy różne przykłady zmian.

Twoja wypowiedź powinna zająć co najmniej połowę wyznaczonego miejsca.

Dzięki rozwojowi żeglugi więcej osób mogłoby przyje-

chać nad morze i spędzić miło czas. Mogłoby nauczyć

się czegoś nowego i ciekawego. W Polsce żegluga jest

mało znana więc ludzie mogliby więcej się

doświadczyć na ten temat. Są też dzieci niepełno-

sporne, taki rejs byłby dla nich fajny, mogliby

być pełnowartościowymi i rozumieć więcej

oświadczenia by żeglarzy, co by pomogło państwu

brać więcej organizować wiele kursów i koloni

związanych z żeglugą.



6. Pozycja ucznia i szkoły w skali staninowej

Zastosowanie skali standaryzowanej z pozycjami od 1 do 9 (standardowej dziewiątki) pozwala w dłuższym przedziale czasowym porównywać wyniki uczniów i szkół niezależnie od różnicy trudności testów. Wynik wyrażony w tej skali nie zależy tylko od tego jak napisali uczniowie danej szkoły, gminy czy powiatu, ale jak napisali wszyscy, którzy do sprawdzianu przystąpili. Wyniki sprawdzianu ogółu uczniów klas szóstych obszaru OKE w Krakowie w latach 2005, 2004, 2003 i 2002 uporządkowano rosnąco według liczby uzyskanych punktów i następnie połączono w dziewięć grup.

W związku z tym, że w kolejnych latach występują testy nieco różniące się łatwością dla uczniów, wyniki surowe (punktowe) poddano normalizacji i przedstawiono w innej skali zwanej *standardową dziewiątką*.

W każdym roku zostaje zachowana ta sama proporcja uczniów, których wynik odpowiada 1, 2, 3 itd. stopniowi skali. Wynosi ona kolejno: 4%, 7%, 12%, 17%, 20%, 17%, 12%, 7%, 4% populacji.

W ostatniej kolumnie tabeli 13. i 14. przedstawiono przedziały punktowe odpowiadające poszczególnym stopniom skali w roku 2005.

W Tabeli 13. stanin 1 obejmuje najszerszy przedział z najniższymi punktami (od 0 do 13); stanin 2. obejmuje 5 punktów (od 14 do 18); stanin 6 – 3 punkty (od 33 do 35), a stanin 8. obejmuje tylko 1 punkt (uczniów z wynikiem 38 punktów).

Analizując rozkład przedziałów skali *standardowej dziewiątki* dla uczniów czy szkół w roku 2005 w porównaniu do rozkładu przedziałów punktowych z lat ubiegłych, zauważamy największe podobieństwo rozkładu 2005 z rozkładem w roku 2002.

Tabela 13. **Przedziały punktowe wyników uczniów w skali *standardowej dziewiątki***

Stanin	Pozycja skali	Procent ogółu uczniów OKE	2002	2003	2004	2005
			Przedziały punktowe			
1.	najniższy	4	0 do 15	0 do 15	0 do 10	0 do 13
2.	bardzo niski	7	16 do 20	16 do 19	11 do 14	14 do 18
3.	niski	12	21 do 25	20 do 23	15 do 19	19 do 23
4.	niżej średni	17	26 do 28	24 do 27	20 do 23	24 do 29
5.	średni	20	29 do 32	28 do 31	24 do 27	30 do 32
6.	wyżej średni	17	33 do 35	32 do 34	28 do 31	33 do 35
7.	wysoki	12	36 do 37	35 do 36	32 do 34	36 do 37
8.	bardzo wysoki	7	38	37 do 38	35 do 37	38
9.	najwyższy	4	39 do 40	39 do 40	38 do 40	39 do 40

Tabela 14. **Przedziały średnich wyników szkół w skali *standardowej dziewiątki***

Stanin	Pozycja skali	Procent ogółu szkół	2002	2003	2004	2005
			Przedziały średnich			
1.	najniższy	4	13,50 do 25,00	12,71 do 24,34	10,00 do 19,86	12,00 do 24,39
2.	bardzo niski	7	25,10 do 26,56	24,35 do 25,79	19,87 do 21,48	24,40 do 26,03
3.	niski	12	26,57 do 27,80	25,80 do 27,05	21,49 do 22,98	26,04 do 27,49
4.	niżej średni	17	27,81 do 29,00	27,06 do 28,29	22,99 do 24,32	27,50 do 28,76
5.	średni	20	29,01 do 30,30	28,30 do 29,45	24,33 do 25,68	28,77 do 30,06
6.	wyżej średni	17	30,31 do 31,50	29,46 do 30,62	25,68 do 27,10	30,07 do 31,35
7.	wysoki	12	31,51 do 33,10	30,63 do 31,78	27,11 do 28,60	31,36 do 32,65
8.	bardzo wysoki	7	33,11 do 34,40	31,79 do 32,99	28,61 do 30,14	32,66 do 33,99
9.	najwyższy	4	34,41 do 38,50	33,00 do 38,00	30,15 do 36,59	34,00 do 37,94



7. Co sprawdzaliśmy sprawdzianem „Poczta”(arkusz S-A8-052)

Zestaw zadań pt. „Poczta” jest testem tematycznym, przeznaczonym do sprawdzenia umiejętności uczniów kończących szóstą klasę szkoły podstawowej stopnia opanowania umiejętności opisanych w standardach wymagań egzaminacyjnych. Test ten 5 kwietnia 2005 r. rozwiązywali **uczniowie z trudnościami w uczeniu się** (z upośledzeniem w stopniu lekkim).

Na rozwiązanie wszystkich zadań przewidziano 60 minut. Na podstawie zaleceń poradni psychologiczno-pedagogicznej czas ten mógł zostać wydłużony o 30 minut. Za poprawne wykonanie wszystkich zadań uczeń może otrzymać 40 punktów.

Test sprawdza pięć kluczowych grup umiejętności:

1. czytanie,
2. pisanie,
3. rozumowanie,
4. korzystanie z informacji,
5. wykorzystywanie wiedzy w praktyce.

Tabela 15. Powiązanie zadań testu „Poczta” z kluczowymi grupami umiejętności

Sprawdzane grupy umiejętności	Liczba punktów	Numery zadań arkusza S-A8-052
Czytanie	9	1, 2, 11, 12, 13, 23, 24
Pisanie	8	7, 19
Rozumowanie	9	5, 9, 10 (I.), 20 (I., III.), 21, 22
Korzystanie z informacji	2	6, 14
Wykorzystywanie wiedzy w praktyce	12	3, 4, 8, 10 (II.), 15, 16, 17, 18, 20 (II., IV., V.)

W zakresie **czytania** sprawdzono umiejętności odczytywania:

- tekstu użytkowego,
- informacji z planu,
- danych z tabeli.

W zakresie **pisania** sprawdzono umiejętności:

- redagowania listu,
- formułowania pytania na wskazany temat.

W zakresie **rozumowania** sprawdzono umiejętności:

- rozpoznawania charakterystycznych cech figur geometrycznych,
- posługiwania się kategoriami czasu w celu porządkowania wydarzeń,
- opisywania sytuacji przedstawionej w zadaniu za pomocą rysunku,
- ustalania sposobu rozwiązywania zadania związanego z obliczeniami dotyczącymi czasu i pieniędzy.

W zakresie **korzystania z informacji** sprawdzono umiejętności:

- wskazywania źródła informacji i posługiwania się nim.

W zakresie **wykorzystywania wiedzy w praktyce** sprawdzono umiejętności:

- wyboru przyrządu służącego do pomiaru,
- rozwiązywania problemów praktycznych z wykorzystywaniem własności elementów środowiska, jednostek masy oraz obliczeń dotyczących czasu i pieniędzy,
- stosowania zasad bezpieczeństwa oraz postępowania w środowisku przyrodniczym.

Zastosowany w teście motyw przewodni „Poczta” porządkował układ zadań i nadawał całości zestawu praktyczny wymiar.

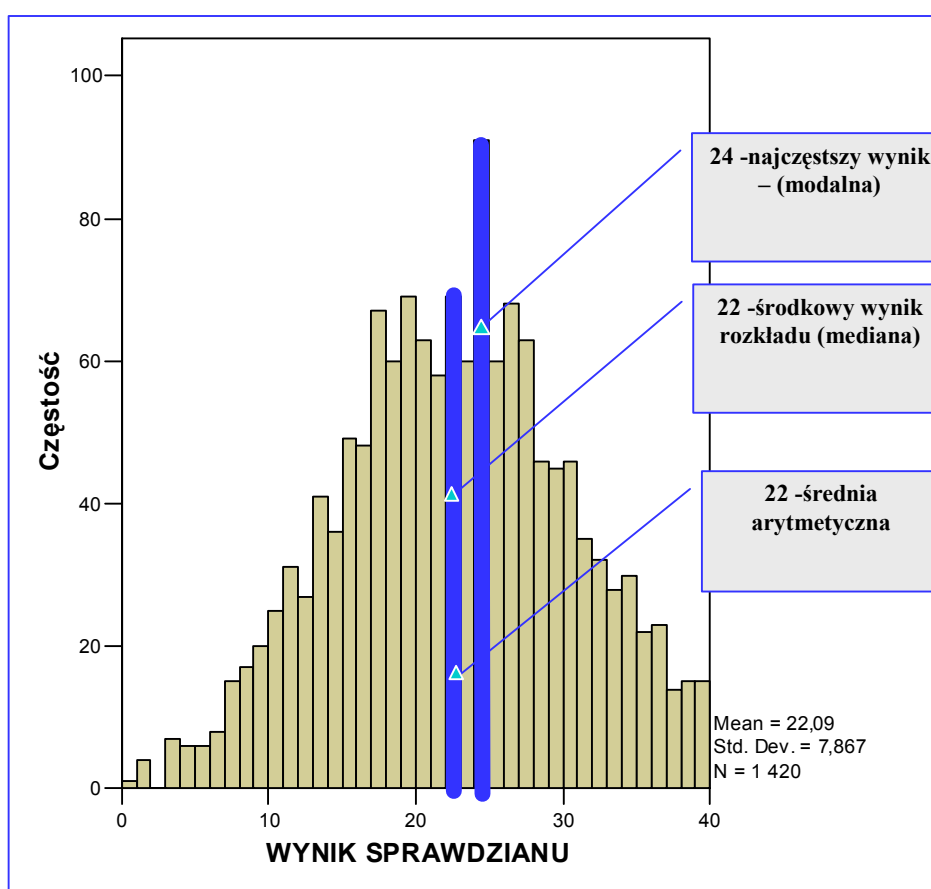


8. Wyniki sprawdzianu w klasie VI „Poczta”

Do sprawdzianu „Poczta” przystąpiło w obszarze OKE w Krakowie ogółem 1420 uczniów z trudnościami w uczeniu się (uczniowie z upośledzeniem w stopniu lekkim).

Tabela 16. Podstawowe informacje statystyczne dotyczące wyników sprawdzianu „Poczta” (zestaw zadań A8) dla obszaru OKE w Krakowie

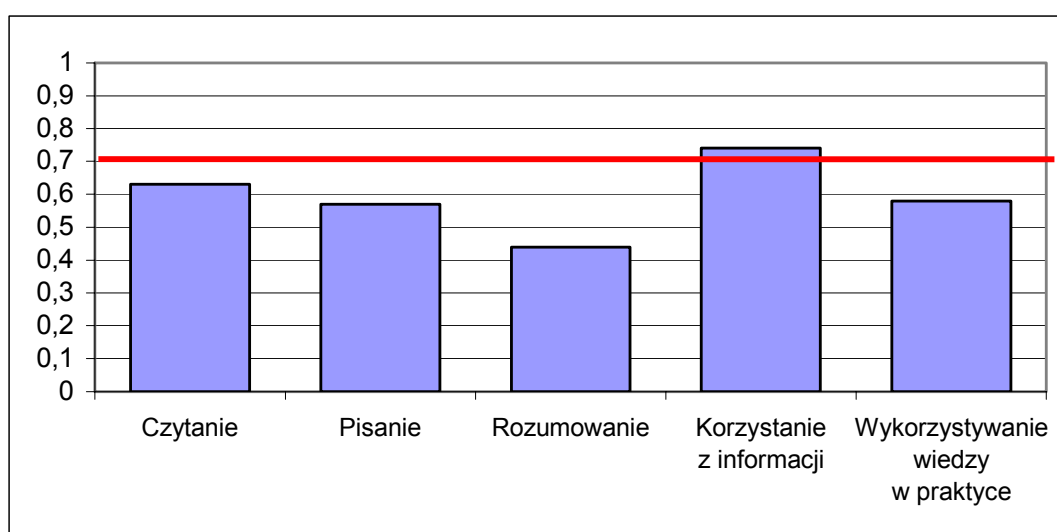
Informacja	Wartość	Komentarz	
Łatwość testu	0,53	Łatwość liczymy dzieląc sumę punktów uzyskaną przez wszystkich uczniów obszaru OKE w Krakowie (N=1 420) przez iloczyn liczby uczniów i sumy punktów za ten zestaw (40 punktów).	
Średnia punktów	22,09	Suma punktów uzyskana przez wszystkich uczniów podzielona przez liczbę uczniów.	Miary tendencji centralnej
Modalna	24	Najczęstszy wynik.	
Mediana	22	Wynik środkowego ucznia w rozkładzie wyników uczniów OKE uporządkowanym malejąco. Połowa uczniów uzyskała 22 lub mniej, druga połowa 22 lub więcej.	



Rysunek 8. Rozkład wyników sprawdzianu w klasie VI „Poczta”

Tabela 17. Średnie liczby punktów i łatwości (p) wszystkich obszarów standardów dla sprawdzianu „Poczta” w obszarze OKE w Krakowie

Sprawdzane grupy umiejętności	Maksimum punktów	OKE Kraków	
		Średnia	Łatwość
Czytanie	9	5,66	0,63
Pisanie	8	4,59	0,57
Rozumowanie	9	3,98	0,44
Korzystanie z informacji	2	1,48	0,74
Wykorzystywanie wiedzy w praktyce	12	6,38	0,58
Ogółem	40	22,09	0,53



Rysunek 9. Łatwości sprawdzanych grup umiejętności dla sprawdzianu „Poczta” w obszarze OKE w Krakowie

Tabela 18. Osiągnięcia uczniów według grup umiejętności i warstw (lokalizacja szkół)

Sprawdzane grupy umiejętności	Łatwość				
	OKE	Wieś	Małe miasto	Średnie miasto	Duże miasto
Czytanie	0,63	0,63	0,60	0,63	0,67
Pisanie	0,57	0,59	0,59	0,52	0,60
Rozumowanie	0,44	0,42	0,41	0,48	0,49
Korzystanie z informacji	0,74	0,74	0,75	0,74	0,73
Wykorzystywanie wiedzy w praktyce	0,58	0,56	0,56	0,61	0,62
Ogółem	0,53	0,53	0,52	0,54	0,57



9. Łatwości zadań sprawdzianu „Poczta”

W zależności od zakresu łatwości (p) (zob. strona 12.) zadania testu dzielimy na pięć grup:

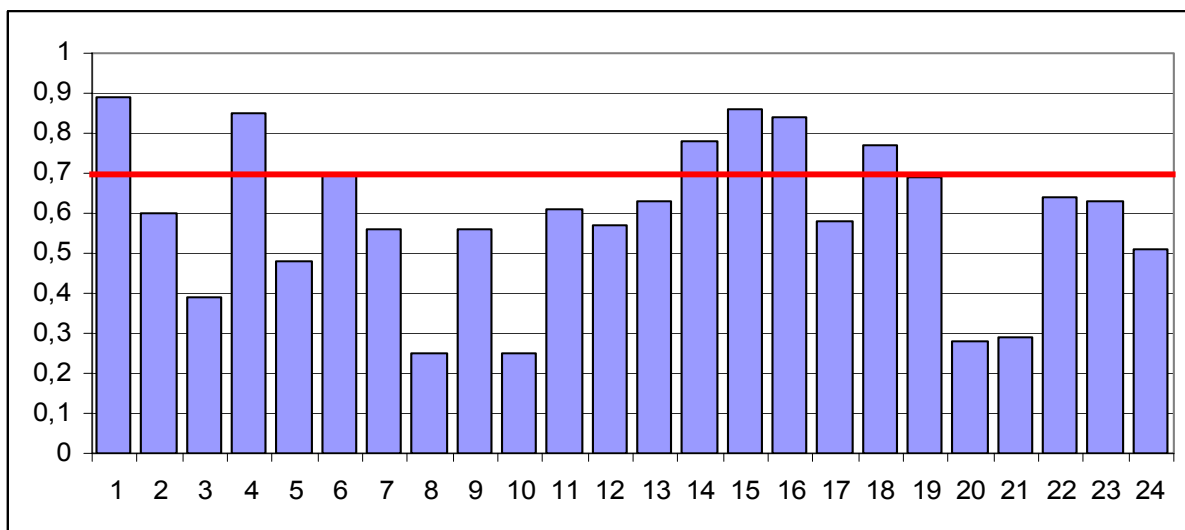
- **bardzo łatwe,**
- **łatwe,**
- **umiarkowanie trudne,**
- **trudne,**
- **bardzo trudne.**

zakres (p)	grupa łatwości
0,90 – 1,00	bardzo łatwe
0,70 – 0,89	łatwe
0,50 – 0,69	umiarkowanie trudne
0,20 – 0,49	trudne
0,00 – 0,19	bardzo trudne

W teście „Poczta” przeważały zadania **umiarkowanie trudne**. Za 11 zadań należących do tej grupy uczniowie mogli uzyskać 20 punktów, czyli 50% ogółu. Drugą grupę pod względem procentowego udziału punktów możliwych do uzyskania tworzy 6 zadań **trudnych**. Uczniowie mogli za nie uzyskać ogółem 27,5% punktów. Trzecią grupę stanowią zadania **łatwe**. W teście nie było zadań ani **bardzo łatwych** ani **bardzo trudnych**.

Tabela 19. Grupy łatwości zadań sprawdzianu „Poczta” w obszarze OKE

Grupy łatwości zadań	Numery zadań sprawdzianu „Poczta”	Suma punktów	% z 40
bardzo łatwe	brak	0	0
łatwe	1, 4, 6, 14, 15, 16, 18	8	20
umiarkowanie trudne	2, 7, 9, 11, 12, 13, 17, 19, 22, 23, 24	20	50
trudne	3, 5, 8, 10, 20, 21	12	30
bardzo trudne	brak	0	0
Ogółem		40	100



Rysunek 10. Łatwości zadań sprawdzianu w klasie VI „Poczta”

Tabela 20. Zestawienie łatwości zadań sprawdzianu w klasie VI „Poczta” wraz z wykazem czynności sprawdzanych w tych zadaniach

Nr zad.	łatwość	Sprawdzana czynność ucznia (z numerem standardu) Uczeń:
1.	0,89	Rozumie znaczenie symboli występujących na planie (odczytuje znaczenie podanego symbolu występującego na planie miasta) – 1.3.
2.	0,60	Odczytuje dane z planu i odpowiada na proste pytania z nim związane (wskazuje usytuowanie określonego obiektu w stosunku do innego; stwierdza ile razy obiekty zostały pomniejszone na planie) – 1.4.
3.	0,39	Wykorzystuje w sytuacjach praktycznych własności elementów środowiska (określa strony świata) – 5.5.
4.	0,85	Wykorzystuje w sytuacjach praktycznych własności elementów środowiska i stosuje je do rozwiązania problemu (wybiera elementy spełniające określone warunki) – 5.5.
5.	0,48	Posługuje się kategoriami czasu (dobiera zdarzenia występujące z określoną częstotliwością) – 3.1.
6.	0,70	Wskazuje źródło określonej informacji (dział czasopisma, w którym może znaleźć adres do innej osoby) – 4.1.
7.	0,56	Pisze list do koleżanki lub kolegi prezentując swoje zainteresowania i sposób spędzania czasu wolnego (zachowując stosowną formę, treść, poprawność ortograficzną, językową i interpunkcyjną, czytelność pisma) – 2.1; 2.3; 2.5.
8.	0,25	Wykorzystuje w sytuacjach praktycznych własności jednostek miar i stosuje do rozwiązania problemu (zamienia gramy na kilogramy) – 5.5.
9.	0,56	Opisuje sytuację przedstawioną w zadaniu za pomocą rysunku (zaznacza na tarczy zegara określona godzinę) – 3.5.
10.	0,25	Ustala sposób rozwiązania zadania i je rozwiązuje (obliczenia upływu czasu od podanego wydarzenia) – 3.8.
11.	0,61	Odczytuje różne teksty kultury, w tym teksty użytkowe (rozpoznaje instrukcję) – 1.1.
12.	0,57	Dostrzega znaczenie dosłowne tekstu (określa główną myśl w tekście) – 1.1.
13.	0,63	Odczytuje dane z tekstu (wybiera określone informacje) – 1.4.
14.	0,78	Posługuje się źródłem informacji (wybiera informację zgodnie z określonym kryterium) – 4.1.
15.	0,86	Wybiera przyrząd służący do pomiaru (pomiar masy) – 5.2.
16.	0,84	Wykorzystuje w sytuacjach praktycznych własności elementów środowiska i stosuje je do rozwiązania problemu (na podstawie własności elementu wskazuje odpowiedni sposób postępowania) – 5.5.
17.	0,58	Rozumie zasady postępowania w środowisku przyrodniczym (potrafi określić rodzaj odpadów i wie jak z nimi postępować) – 5.8.
18.	0,77	Rozumie potrzebę zachowania zasad bezpieczeństwa (określa sytuacje, w której można bezpiecznie poruszać się po przejściach dla pieszych) – 5.8.
19.	0,69	Formułuje wypowiedź ze świadomością celu: pyta (redaguje pytanie) – 2.2.
20.	0,28	Ustala sposób rozwiązania zadania (matematycznego). Wykonuje obliczenia dotyczące pieniędzy (oblicza koszt zakupu, resztę, podaje wynik z mianem) – 3.8; 5.3.
21.	0,29	Posługuje się kategoriami czasu, umieszcza daty w przedziałach czasowych (podany rok umieszcza w odpowiednim wieku) – 3.1.
22.	0,64	Rozpoznaje charakterystyczne cechy figur (na rysunku rozpoznaje figurę geometryczną i równoległe linie) – 3.6.
23.	0,63	Odczytuje dane z tabeli (określa czego dotyczy informacja) – 1.4.
24.	0,51	Odczytuje dane z tabeli (odczytuje i przetwarza informację) – 1.4.