



Akademia
Przyszłości

Analizujemy wyniki diagnozy

Dedykowana informacja dla szkoły, klasy i ucznia o wynikach diagnozy

Dyrektor szkoły (lub nauczyciel) może zapoznać się z wynikami diagnozy swojego gimnazjum. Po wpisaniu loginu i kodu aktywacyjnego w strefie logowania na stronie ant.wsip.pl, wystarczy przejść do zakładki Raporty i wybrać projekt e-Akademia Przyszłości.

Infolinia: (0) 800 220 555

WSiP OŚRODEK DIAGNOSTYKI EDUKACYJNEJ ant on-line

NAUCZYCIEL DYREKTOR ZALOGUJ SIĘ ?

UŻYTKownik PODAJ KOD AKTYWACYJNY: AKTYWUJ KOD ?

Start | Klasy | Diagnostyka | Zarządzanie diagnozami | Wprowadzanie wyników | **Raporty** | Portal WSiP

Raporty >

- Ważne informacje
- ANT krok po kroku
- Oferta ODE
- Nowości
- Kontakt
- Pomoc

Raporty

Projekt Diagnoza Przedmiotowa z Raportami

DIAGNOZA PRZEDMIOTOWA Z RAPORTAMI

Projekt Sprawdź Swoją Szkołę

SPRAWDŹ SWOJĄ SZKOŁĘ

Projekt e-Akademia Przyszłości

Wyniki diagnozy w naszym projekcie

Rysunek 1. Logowanie się i wejście do raportów diagnozy e-Akademii Przyszłości



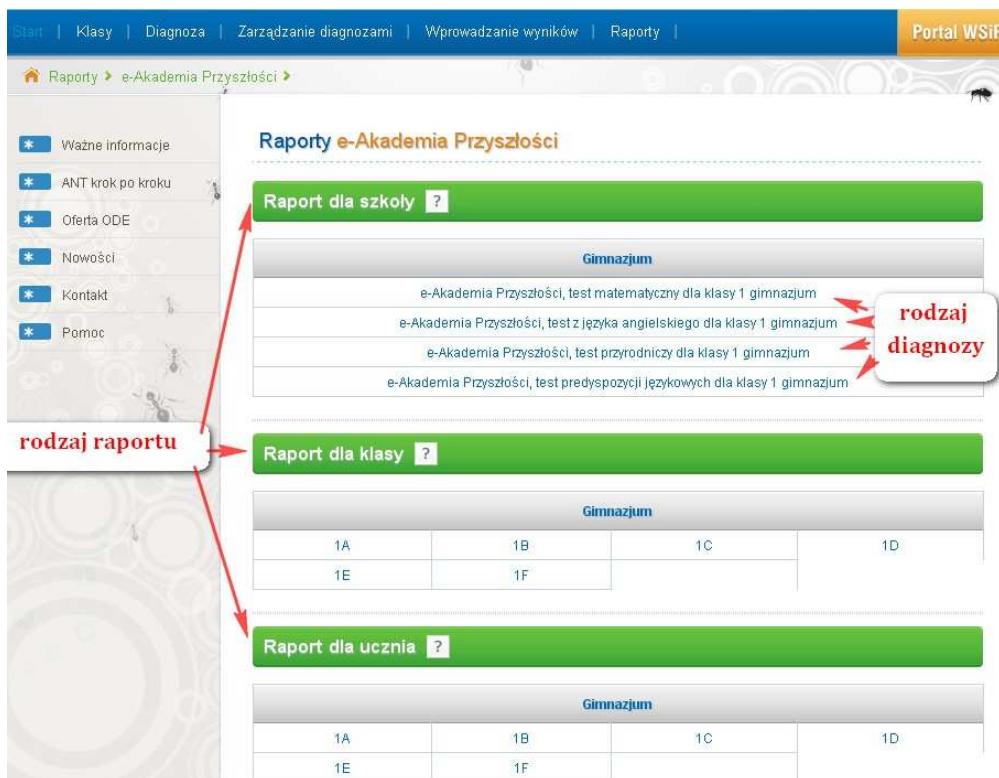
KAPITAŁ LUDZKI
NARODOWA STRATEGIA SPÓJNOŚCI




Wydawnictwa Szkolne
i Pedagogiczne S.A.
Pomagamy uczyć

UNIA EUROPEJSKA
EUROPEJSKI
FUNDUSZ SPOŁECZNY





Rysunek 2. Wybór raportu diagnozy

Wszystkie raporty (szkoły, klasy, ucznia) można wydrukować na drukarce lub do pliku PDF klikając w ikonę drukarki w dolnej części każdego raportu .

Raporty zapisane w plikach PDF są wygodnym materiałem do analizy, nad którym można pracować indywidualnie lub w zespole.

W jakich miarach (skalach) komunikowane są wyniki

Wyniki diagnozy komunikowane są na kilka sposobów. Pomimo że każdy ze sposobów dostarcza informacji bazującej na tych samych rezultatach diagnozy, to pozwala spojrzeć na nie w trochę innym aspekcie. Średnie i procenty obliczone w stosunku do maksymalnej liczby punktów możliwych do uzyskania to miary, które nie wymagają komentarza. Posługujemy się nimi już od dawna interpretując wyniki egzaminów zewnętrznych i wyniki wewnątrzszkolnego oceniania sumującego.

Wynik w standardowej skali staninowej ze średnią 5 i odchyleniem standardowym 2 unormowany na całej populacji uczestniczących w projekcie też jest nam już dobrze znany i potrafimy go interpretować. Skale ta zostały odrębnie unormowane dla szkół, odrębnie dla klas i odrębnie dla uczniów. Jakie wartości wyników surowych (wyrażonych w punktach) odpowiadają kolejnym wartościom w skali staninowej znajdujemy w każdym raporcie w legendzie na dole ekranu pod wynikami. W Tabeli 1. znajdujemy np. skalę staninową dla średnich wyników w szkołach dla diagnozy matematycznej.



Tabela 1. Przedziały punktowe dla skali staninowej w zbiorze wyników średnich dla szkół, klas i uczniów diagnozy matematycznej

Staniny | **legenda dla skali średnich wyników szkół uzyskanych w matematycznym teście diagnostycznym**

Staniny w zbiorze wyników szkół - przedziały dla średnich		
Stanin	Od	Do
1	0	14.32
2	14.33	15.84
3	15.85	16.57
4	16.58	17.37
5	17.38	18.46
6	18.47	19.59
7	19.6	21.43
8	21.44	23.83
9	23.84	40

Staniny w zbiorze wyników klas - przedziały punktów		
Stanin	Od	Do
1	0	12.4
2	12.41	14.27
3	14.28	15.69
4	15.7	17.23
5	17.24	18.76
6	18.77	20.7
7	20.71	22.41
8	22.42	25.2
9	25.21	40

Staniny w zbiorze wyników uczniów - przedziały dla średnich		
Stanin	Od	Do
1	0	7
2	8	10
3	11	12
4	13	15
5	16	19
6	20	22
7	23	26
8	27	29
9	30	40

Tabela 2. zawiera informacje ogólne o średnich wynikach dla szkoły uzyskanych w diagnozie za pomocą testu matematycznego.

Tabela 2. Wynik przykładowej szkoły w różnych skalach



KAPITAŁ LUDZKI
NARODOWA STRATEGIA SPÓJNOŚCI



Wydawnictwa Szkolne
i Pedagogiczne S.A.
Pomagamy uczyć

UNIA EUROPEJSKA
EUROPEJSKI
FUNDUSZ SPOŁECZNY

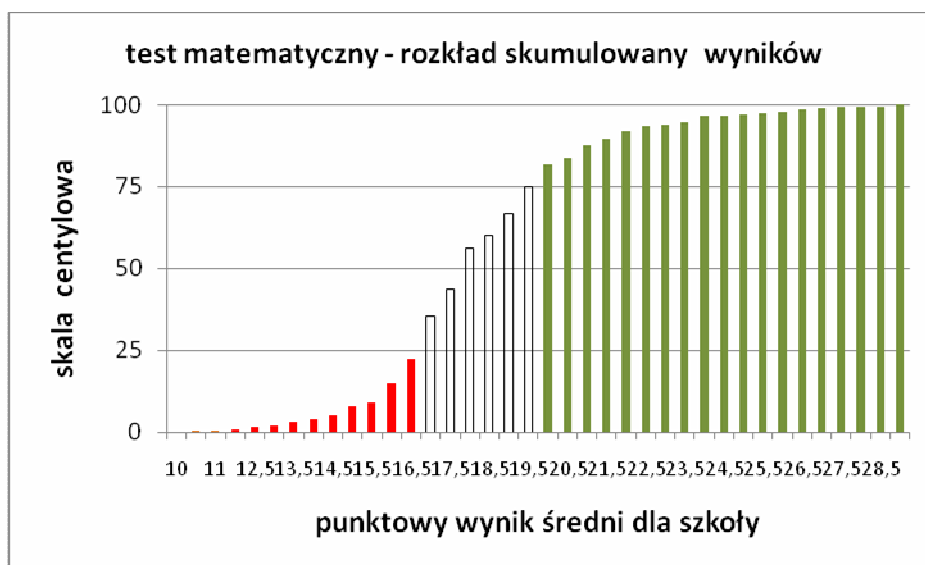


Tabela ze wskaźnikami wykonania testu			
		Szkoła	Kraj
Średnia za test	punkty	17,65	18,44
	procent	44,1%	46,1%
Strefa wyników		2	
Stanin		5	
Centyl		47	

Analizując Tabelę 2. możemy odczytać średni wynik w teście diagnostycznym dla całej szkoły. Wynosi on 17,65 punktu i jest niższy od średniego wyniku szkół uczestniczących w projekcie e-Akademia Przyszłości. Na podstawie informacji zawartej w drugim wierszu, widzimy, że ten wynik stanowi 44,1 procent z maksymalnej liczby punktów. Na skali staninowej ten wynik równa się wartości średniej i wynosi 5.

Trochę dłużej zatrzymamy się przy wyniku wyrażonym w skali centylowej. Z tej skali korzystaliśmy już przy analizie wyników EWD (przedziały ufności wyników). W 2012 roku wyniki egzaminu gimnazjalnego będą także komunikowane dodatkowo w skali centylowej. Warto więc zaprzyjaźnić się z tą skalą.

Dla przykładowej szkoły, której wyniki przedstawione są w Tabeli 2. wynik testu matematycznego to 47 centyli. Oznacza to, że 47 procent populacji szkół uczestniczących w projekcie uzyskało taki sam lub niższy wynik średni.



Rysunek 3. Zależność pomiędzy wynikami punktowymi i skalą centylową

Kolejna miara zastosowana do komunikowania rezultatów diagnozy w projekcie e-Akademia Przyszłości, to trzy strefy wyników. Strefy te zostały wybrane arbitralnie, ale są stosowane w jednolity sposób w komunikowaniu wyników diagnoz prowadzonych przez WSiP. Strefa 1



– wyniki niskie są to wyniki odpowiadające centylowi 25 i poniżej. Na Rysunku 3. strefa 1 – wyniki niskie reprezentowane są przez słupki zaznaczone czerwonym kolorem. Dla diagnozy matematycznej możemy odczytać dla tej strefy przedział średnich wyników dla szkół (od 0 do 16,68 punktu). Strefa 2, wyników średnich (zaznaczona na wykresie białymi słupkami rozciąga się od 16,69 do 19,53 punktów. I wreszcie strefa wyników wysokich (zielone słupki na wykresie) rozciąga się od 19,54 punktu do 40. Jeżeli chcemy te strefy określać w skali centylowej, to po prostu wynik 25 centyli jest najwyższym wynikiem pierwszej strefy. Oznacza to także, że w strefie 1 znajduje się 25 procent szkół z wynikiem równym i niższym od 25 centyla. Strefa wyników średnich rozciąga się powyżej 25 centyla aż do 75 włącznie. Powyżej 75 centyla znajdują się wyniki zaliczone do strefy rezultatów wysokich. Jest w niej 25 procent szkół z najwyższymi wynikami.

Taki podział został przyjęty arbitralnie i ma charakter orientacyjny bez szczególnego znaczenia z punktu widzenia teorii czy praktyki pomiaru dydaktycznego. Jest jednak przydatny szczególnie dla zaproponowania uczniom dedykowanych materiałów do ćwiczeń (patrz tabela 7 – materiały do pobrania).

Tabela 3. Przedziały 3 stref wyników średnich dla szkół i klas dla matematycznej diagnozy

Strefy wyników w zbiorze wyników szkół - przedziały dla średnich		
Strefa wyników	Od	Do
(1) wyniki niskie	0	16,68
(2) wyniki średnie	16,69	19,53
(3) wyniki wysokie	19,54	40

matematyka Strefy wyników w zbiorze wyników klas - przedziały punktów		
Strefa wyników	Od	Do
(1) wyniki niskie	0	15,85
(2) wyniki średnie	16,85	19,43
(3) wyniki wysokie	20,43	40

Strefa wyników w zbiorze wyników uczniów - przedziały dla średnich		
Strefa wyników	Od	Do
(1) wyniki niskie	0	13
(2) wyniki średnie	14	21
(3) wyniki wysokie	22	40

Wyniki wyrażone w centylach pozwalają określić, jakie miejsce wśród wszystkich szkół w projekcie ze względu na wybraną diagnozę mają na starcie edukacji w gimnazjum uczniowie naszej szkoły, czy klasy.

Możemy korzystać ze wszystkich zaproponowanych skal (miar), lub tylko z wybranej, z którą czujemy się najbardziej komfortowo przy opisywaniu i analizie rezultatów diagnozy.

Przedstawione wyniki nie informują natomiast, jakie kompetencje kluczowe są opanowane a jakie nie.

Zakres diagnozy



KAPITAŁ LUDZKI
NARODOWA STRATEGIA SPÓJNOŚCI



Wydawnictwa Szkolne
i Pedagogiczne S.A.
Pomagamy uczyć

UNIA EUROPEJSKA
EUROPEJSKI
FUNDUSZ SPOŁECZNY



Informację o wynikach diagnozy dla szkoły, klasy i ucznia podzielono na pięć bloków. Pierwszy prezentuje ogólny wynik diagnozy, drugi wyniki poszczególnych zadań, trzeci – wyniki według wymagań ogólnych (kompetencji), czwarty – wyniki według wymagań szczegółowych, piąty – wyniki według typów zadań.

1. Wyniki testu

Szkoła

Szybkie spojrzenie bardziej szczegółowo na wyniki testu całej szkoły pozwoli zorientować się, jakie wyniki w przeprowadzonych testach uzyskali nasi pierwszoklasiści w porównaniu z uczniami innych szkół. Warto zapisać wszystkie raporty w plikach PDF, aby można było do nich sięgnąć pewnie jeszcze kilka razy zanim dzisiejsi pierwszoklasiści opuszczą naszą szkołę. Pierwszy raport ilustrujący wyniki ogólne szkoły w porównaniu z rezultatami wszystkich uczniów uczestniczących w projekcie przedstawiony jest na Rysunku 4.

Górna część rysunku (tabela) to znane już wyniki analizowane w poprzednim rozdziale. Powtórzmy jednak. Na starcie edukacji w przykładowym gimnazjum pierwszoklasiści uzyskali ogólnie w teście matematycznym wynik średni 16,65 punktu, czyli 44,1 procent punktów możliwych do osiągnięcia. Taki rezultat odpowiada wartości 5 w skali staninowej unormowanej w zbiorze wszystkich wyników średnich dla szkół uczestniczących w projekcie. Wynik 16,65 to także 47 centyli. Taki sam, lub niższy wynik średni został uzyskany w 47 procentach szkół uczestniczących w projekcie.



KAPITAŁ LUDZKI
NARODOWA STRATEGIA SPÓJNOŚCI

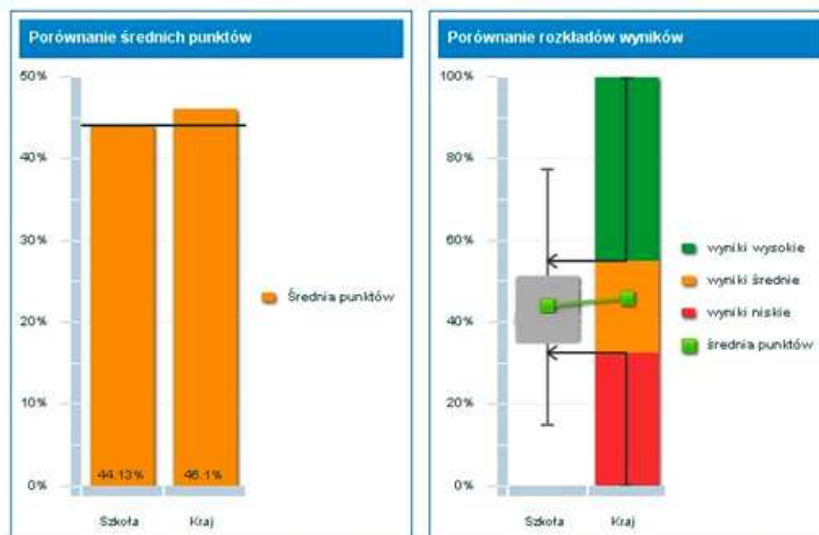


Wydawnictwa Szkolne
i Pedagogiczne S.A.
Pomagamy uczyć

UNIA EUROPEJSKA
EUROPEJSKI
FUNDUSZ SPOŁECZNY



Tabela ze wskaźnikami wykonania testu				
Średnia za test			Szkoła	Kraj
		punkty		17.65
	procent		44.1%	46.1%
Strefa wyników			2	
Stanin			5	
Centyl			47	

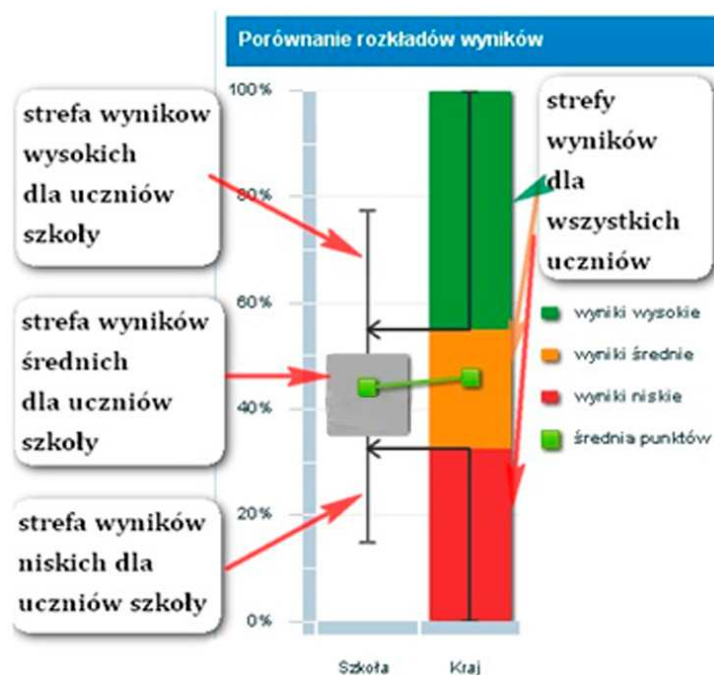


Rysunek 3. Przedstawienie wyników ogólnych dla szkoły w porównaniu z wynikami uzyskanymi przez wszystkich uczniów rozwiązujących test matematyczny

Pierwsze dwa pomarańczowe słupki pozwalają szybko porównać wynik średni uzyskany przez pierwszoklasistów tej szkoły z wynikiem średnim całej populacji uczniów w 200 szkołach uczestniczących w projekcie.

Wiele ciekawych informacji na temat rozkładu wyników można odczytać z prawego panelu rysunku zatytułowanego „Porównanie rozkładów wyników”. Trójkolorowy słupek to podział populacji uczniów na 3 opisane powyżej strefy wyników (część czerwona wyniki niskie, pomarańczowa – średnie i zielona – wysokie). Wyniki średnie dla uczniów szkoły i wszystkich uczniów w projekcie, którzy pisali test matematyczny zaznaczone są zielonymi kwadracikami i dla łatwiejszego porównania połączono je odcinkiem, też w zielonym kolorze. Wyniki całej populacji rozciągają się od 0 procent (dla wyniku 0 punktów) do 100 procent dla wyniku maksymalnego w teście – 40 punktów.





Rysunek 4. Porównanie rozkładu wyników uczniów w szkole z rozkładem wyników wszystkich uczniów rozwiązujących test matematyczny

Wyniki uczniów całej szkoły rozciągają się od 15 procent wyniku maksymalnego do 78 procent.

Warto spojrzeć jakie średnie wyniki z poszczególnych testów uzyskali uczniowie w poszczególnych klasach. Kiedy jesteśmy w grupie raportów szkoły np. dla diagnozy matematycznej, to wystarczy wybrać zakładkę Wyniki testu.



Otrzymamy wtedy tabelę przedstawiającą średnie wyniki uczniów z poszczególnych klas. Wyniki wyrażone są we wszystkich czterech skalach omówionych na początku rozdziału Wynik wyrażony liczbą uzyskanych punktów, procentowy, w skali staninowej, centylowej i w skali 3 stref wyników. Zielonym kolorem wyróżnione zostały wyniki uczniów tych klas, których rezultat w teście matematycznym przewyższa średnią dla klas ze wszystkich szkół uczestniczących w projekcie.



Tabela 4. Średnie wyniki zbiorcze uzyskane przez uczniów poszczególnych klas w teście matematycznym

przykładowa szkoła		Wyniki krajowe		test matematyczny	
Liczba punktów do zdobycia		Średnia punktów w kraju		Procent uzyskanych punktów	
40		18.44		46.1%	

Wyniki testu dla klas w szkole					
Nazwa klasy	Średnia punktów w klasie	Procent uzyskanych punktów	Centyl	Stanin	Strefa wyników
1A	17.63	44.1%	48	5	2
1B	19.16	47.9%	64	6	2
1C	18.23	45.6%	55	5	2
1D	21.67	54.2%	85	7	3
1E	15.95	39.9%	26	4	2
1F	12.81	32%	5	2	1

Podsumowanie			
Rozkład wyników		Liczba klas	Procent klas w szkole
Więcej niż średnia krajowa		2	33.3%
Stanin	1	0	0%
	2	1	16.7%
	3	0	0%
	4	1	16.7%
	5	2	33.3%
	6	1	16.7%
	7	1	16.7%
	8	0	0%
	9	0	0%
Strefa wyników	1	1	16.7%
	2	4	66.7%
	3	1	16.7%

Porównanie średniej klasy ze średnią krajową. Gdy wynik klasy jest większy od średniej to pole z wynikiem jest wyróżnione.

Rozkłady wyników przedstawione są też graficznie. Takie zestawienie może być przydatne do analiz tylko w szkołach o dużej liczbie klas.



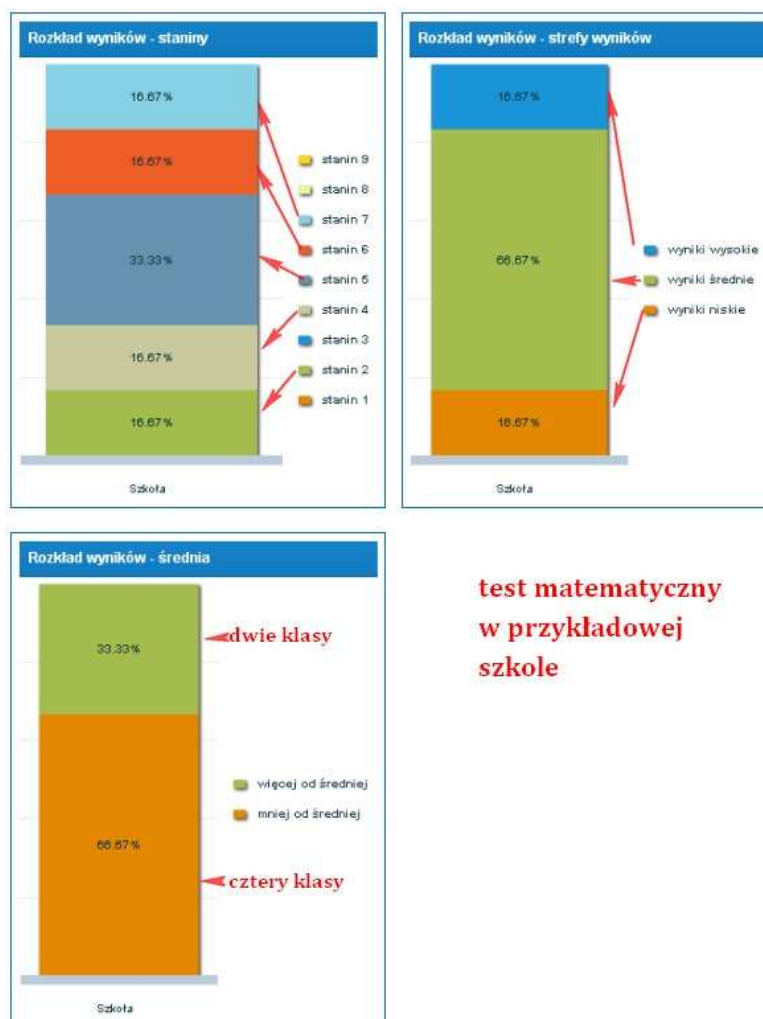
KAPITAŁ LUDZKI
NARODOWA STRATEGIA SPÓJNOŚCI



Wydawnictwa Szkolne
i Pedagogiczne S.A.
Pomagamy uczyć

UNIA EUROPEJSKA
EUROPEJSKI
FUNDUSZ SPOŁECZNY





Rysunek 5. Graficzne przedstawienie, jaki procent klas uzyskał wyniki odpowiadające poszczególnym wartościom skali staninowej

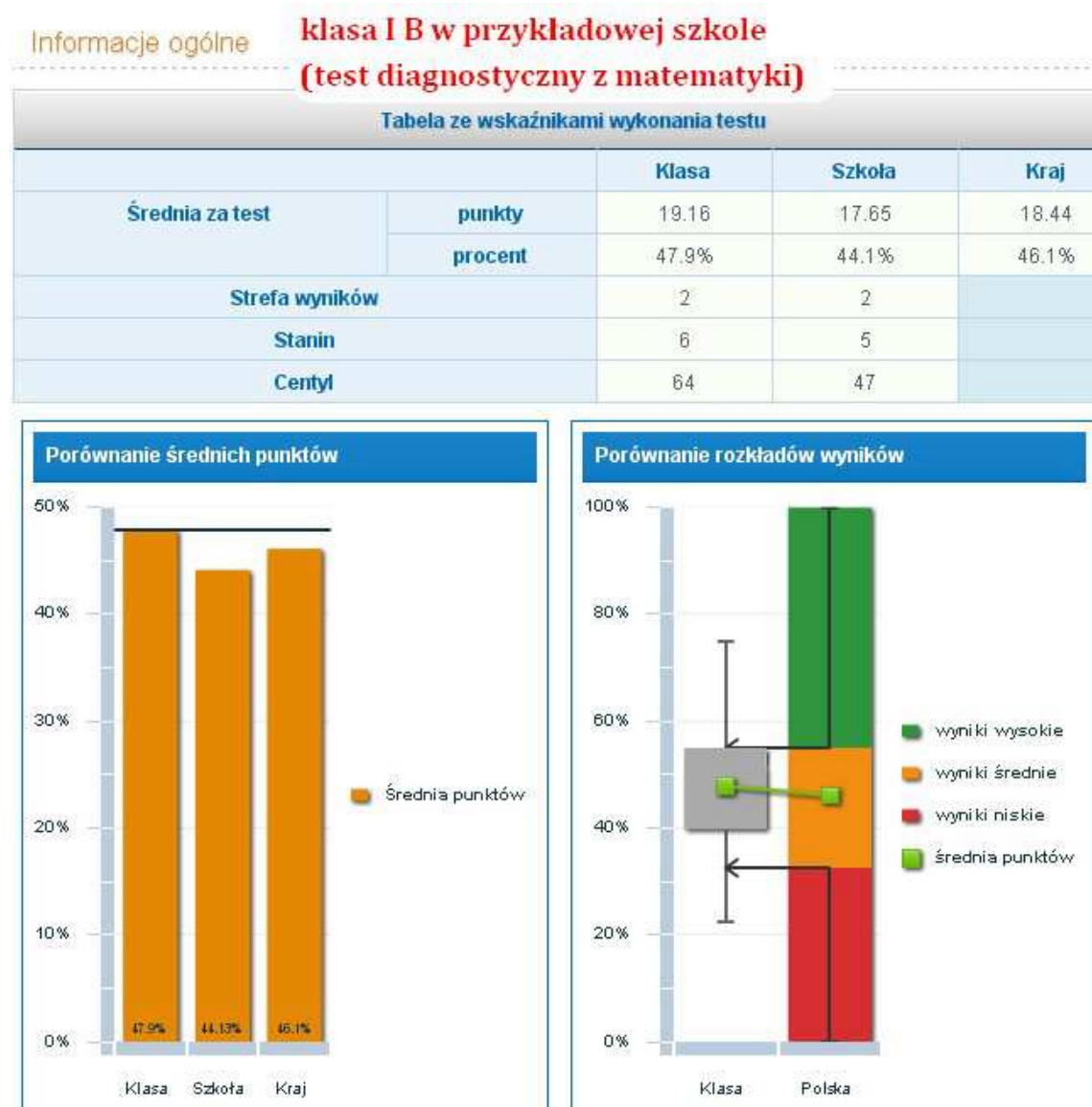
W podobny sposób możemy dokonać przeglądu rezultatów przyrodniczego testu diagnostycznego oraz testu z języka angielskiego.

Po analizie wyników ogólnych dla całej szkoły, warto się zastanowić, w czym tkwi przyczyna, tak dużego zróżnicowania średnich wyników dla klas. Tylko 5 procent wszystkich klas uczestniczących w projekcie uzyskało taki sam, albo niższy wynik od średniego rezultatu uczniów klasy I F. Z drugiej strony w tej samej szkole wynik średni jednej z klas wynosi 85 centyli, co oznacza, że tylko 15 procent klas uzyskało taki sam lub wyższy wynik. Jeżeli jesteśmy pewni, że matematyczny test diagnostyczny został przeprowadzony w szkole rzetelnie, to warto się zastanowić, jak to się stało, że mamy tak bardzo zróżnicowane klasy już na starcie edukacji w naszym gimnazjum. Odpowiedź na to pytanie może być bardzo przydatna do planowania pracy dydaktycznej.

W podobny sposób, jak dla całej szkoły przedstawione są wyniki dla poszczególnych klas. Do zapoznania się ze strukturą raportów dotyczących wyniku diagnozy dla klasy pozostaniemy dalej przy matematycznym teście diagnostycznym. Do analizy wybierzemy klasę I B.



Średni wynik osiągnięty w matematycznym teście diagnostycznym w klasie I B w przykładowej szkole przedstawiony jest na Rysunku 6.



Rysunek 6. Przedstawienie wyników ogólnych dla szkoły i klasy I B w przykładowej szkole

Klasa I B uzyskała średni wynik w matematycznym teście diagnostycznym 19,6 punktu, co daje 47,9 procent maksymalnej liczby punktów do osiągnięcia w tym teście. Jest to wynik wyższy niż średni wynik w szkole a także wyższy niż wynik w całej populacji uczniów rozwiązujących test matematyczny.

Wynik średni tej klasy znajduje się w 6 staninie wyników wszystkich klas biorących udział w projekcie a w skali centylowej wynosi 64. Oznacza to, że 64 procent klas w całej populacji klas uczestniczących w projekcie ma taki sam lub niższy wynik średni dla klasy z testu diagnostycznego z matematyki. Analizując porównanie rozkładów wyników (zróżnicowanie wyników w klasie), możemy odczytać z rysunku, że najniższy wynik



KAPITAŁ LUDZKI
NARODOWA STRATEGIA SPÓJNOŚCI



Wydawnictwa Szkolne
i Pedagogiczne S.A.
Pomagamy uczyć

UNIA EUROPEJSKA
EUROPEJSKI
FUNDUSZ SPOŁECZNY



w klasie I B, to około 23 procent maksymalnej liczby punktów a najwyższy – około 75 procent. Szary prostokąt wyznacza strefę wyników średnich w tej klasie w matematycznym teście diagnostycznym. Powyżej szarego prostokąta przedstawiony jest przedział wyników wysokich, poniżej – niskich. Dokładne rezultaty dla każdego ucznia możemy odczytać z tabeli raportu dla klasy w zakładce Wyniki testu.

Tabela 5. Wyniki poszczególnych uczniów w klasie I B

klasa I B		Wyniki testu dla uczniów w klasie test matematyczny				
Lp.	Uczeń	Punkty	Procent uzyskanych punktów	Centyl	Stanin	Strefa wyników
1	B1	23	58%	78	7	3
2	B2	17	43%	46	5	2
3	B3	16	40%	40	5	2
4	B4	20	50%	64	6	2
5	B5	21	53%	69	6	2
6	B6	26	65%	88	7	3
7	B7	14	35%	29	4	2
8	B8	18	45%	52	5	2
9	B9	25	63%	86	7	3
10	B10	21	53%	69	6	2
11	B11	16	40%	40	5	2
12	B12	21	53%	69	6	2
13	B13	29	73%	95	8	3
14	B14	9	23%	7	2	1
15	B15	9	23%	7	2	1
16	B16	16	40%	40	5	2
17	B17	17	43%	46	5	2
18	B18	11	28%	14	3	1
19	B19	21	53%	69	6	2
20	B20	25	63%	86	7	3
21	B21	25	63%	86	7	3
22	B22	12	30%	18	3	1
23	B23	20	50%	64	6	2
24	B24	30	75%	96	9	3
25	B25	17	43%	46	5	2

Porównanie ucznia ze średnią krajową. Gdy wynik ucznia jest większy od średniej to pole z wynikiem jest wyróżnione.

W tabeli, w kolumnie punkty, zielonym kolorem zostały wyróżnione te wyniki, które są wyższe od średniej dla wszystkich uczniów w projekcie e-Akademia Przyszłości rozwiązujących ten test.

2. Zadania testu

- a. Zadania testu podzielone są na dwie grupy. Zadania wielokrotnego wyboru i zadania prawda/fałsz zaliczone zostały do grupy zadań zamkniętych. Pozostałe zadania włączono do grupy zadań otwartych.



KAPITAŁ LUDZKI
NARODOWA STRATEGIA SPÓJNOŚCI



Wydawnictwa Szkolne
i Pedagogiczne S.A.
Pomagamy uczyć

UNIA EUROPEJSKA
EUROPEJSKI
FUNDUSZ SPOŁECZNY



- b. Obok numeru zadania znajduje się ikonka ze znakiem „i”. Po wskazaniu myszką tej ikonki można odczytać nazwy wymagań ogólnych (kompetencji kluczowych) i wymagań szczegółowych powiązanych z tym zadaniem.
- c. Dla każdego zadania została podana liczba punktów, jaką można było uzyskać za to zadanie, wynik ucznia, średnie punktów za to zadanie w klasie, szkole, kraju oraz wartość wskaźnika uczeń/kraj. Wskaźnik uczeń/kraj to iloraz wyniku ucznia przez średnią w kraju. Jeśli wskaźnik ten jest wyższy od 1, to wynik ucznia jest wyższy od średniej w kraju. Im wyższy wskaźnik uczeń/kraj, tym lepszy jest wynik ucznia na tle wyników w kraju. Zadania testu uszeregowane są według wskaźnika uczeń/kraj. Zadania o wskaźnikach uczeń/kraj wyższych od 1 powiązane są z wymaganiami, które są mocną stroną ucznia w odniesieniu do populacji uczniów biorących udział w badaniu.

3. Wymagania ogólne i wymagania szczegółowe

Oprócz wyników ogólnych z raportów możemy także odczytać średnie wyniki dla całej szkoły lub klasy powiązane z podtestami sprawdzającymi opanowanie poszczególnych kompetencji kluczowych (wymagania ogólne) i podtestami sprawdzającymi opanowanie wymagań szczegółowych. Tabela 6. przedstawia część raportu opisującego wyniki uzyskane w podtestach wymagań ogólnych (kompetencji kluczowych). W pierwszym wierszu znajdują się numery odpowiadające poszczególnym wymaganiom. W drugim wierszu pod numerem każdego wymagania znajduje się ikonka ze znakiem „i”. Po wskazaniu myszką tej ikonki można odczytać nazwę wymagania. W kolejnym, trzecim wierszu dla każdego wymagania została podana maksymalna liczba punktów, jaką można było uzyskać w podteście sprawdzającym opanowanie tej kompetencji. W czwartym wierszu zostały przedstawione wyniki średnie uzyskane przez uczniów klasy I B podczas rozwiązywania zadań podtestów sprawdzających opanowanie poszczególnych kompetencji. Informacja zawarta w piątym wierszu, to wyniki średnie wszystkich uczniów uczestniczących w projekcie. Stanowią one układ odniesienia do porównań wyników uzyskanych w analizowanej klasie. Ostatni wiersz zatytułowany Wskaźnik klasa/kraj pozwala zorientować się ma wynik podtestu osiągnięty przez uczniów w danej klasie w stosunku do wyniku wszystkich uczniów rozwiązujących test. Wskaźnik ten obliczany jest przez podzielenie średniego wyniku, jaki uzyskali uczniowie danej klasy przez średni wynik dla wszystkich uczniów rozwiązujących test. Wymagania o wskaźnikach uczeń/kraj wyższych od 1 to mocne strony uczniów tej klasy w odniesieniu do rezultatów wszystkich uczniów w projekcie.

Warto zauważyć, że wymagania uszeregowane są według wskaźnika uczeń/kraj, dlatego w poszczególnych zestawieniach mogą one występować w różnej kolejności.

W kolejnych wierszach przedstawione są rezultaty poszczególnych uczniów. Czerwoną rameczką zaznaczony został uczeń, którego wyniki analizowane są szczegółowo w ostatnim rozdziale.



KAPITAŁ LUDZKI
NARODOWA STRATEGIA SPÓJNOŚCI



Wydawnictwa Szkolne
i Pedagogiczne S.A.
Pomagamy uczyć

UNIA EUROPEJSKA
EUROPEJSKI
FUNDUSZ SPOŁECZNY



Tabela 6. Wyniki z podtestów dla wybranej klasy odpowiadających wymaganiom zgodnie z kompetencjami kluczowymi uwidocznionymi w planie testu i w kartotece w Tabeli 8

klasa I B		Wymagania						
		test matematyczny						
		5.	2.	7.	6.	4.	1.	3.
Liczba punktów do zdobycia		3	3	6	6	3	3	16
Średnia punktów (klasa)		1.6	1.64	2.76	4.72	1.28	2.08	5.08
Średnia punktów (kraj)		1.25	1.49	2.53	4.34	1.27	2.14	5.41
Wskaźnik klasa/kraj		1.28	1.1	1.09	1.09	1.01	0.97	0.94
L.p.	Uczeń	Wyniki uczniów						
1	B1	1	2	2	6	2	2	8
2	B2	1	0	3	6	0	2	5
3	B3	2	2	2	4	1	2	3
4	B4	2	1	1	6	1	3	6
5	B5	2	2	2	6	2	3	4
6	B6	2	2	5	6	2	3	6
7	B7	1	0	3	6	0	3	1
8	B8	1	0	3	6	0	3	5
9	B9	2	3	4	6	2	3	5
10	B10	1	3	2	6	1	3	5
11	B11	1	2	4	3	2	1	3
12	B12	2	1	3	6	1	1	7
13	B13	3	2	4	6	2	2	10
14	B14	1	2	1	3	0	1	1
15	B15	2	1	1	2	0	1	2
16	B16	1	3	3	4	2	1	2
17	B17	3	1	2	3	1	1	6
18	B18	2	0	2	2	1	2	2
19	B19	1	2	2	5	1	3	7
20	B20	1	3	4	4	2	3	8
21	B21	2	3	4	4	2	2	8
22	B22	2	0	1	3	2	1	3
23	B23	1	3	3	6	1	2	4
24	B24	2	3	5	6	2	2	10
25	B25	1	0	3	3	2	2	6

uczeń,
którego
wynik
poddano
analizie



4. Kartoteka testu i materiały dla ucznia do ćwiczeń

W ramach projektu e-Akademia Przyszłości udostępniono uczniom materiały do ćwiczeń – **karty pracy** z zadaniami do rozwiązania (plik PDF w zakładce Diagnostyka).

Ponieważ poszczególne zadania odnoszą się do kompetencji kluczowych wyszczególnionych w planie testu także w tym raporcie można otworzyć oraz pobrać i wydrukować plan testu klikając oznaczenie „A” w wierszu z tytułem danego testu. Jeżeli wybierzemy w kolumnie Wersje symbol A1 w pierwszym wierszu, to otrzymamy dostęp do planu i kartoteki testu matematycznego (Tabele 8 i 9).

Tabela 7. Dostęp do kartoteki planu i kartoteki testu oraz do materiałów do ćwiczeń



L.p.	Nazwa diagnozy	Wersje	Pliki do pobrania
1	e-Akademia Przyszłości, test matematyczny dla klasy 1 gimnazjum	A1	 naprawcze
2	e-Akademia Przyszłości, test predyspozycji językowych dla klasy 1 gimnazjum	A1	 naprawcze
3	e-Akademia Przyszłości, test z języka angielskiego dla klasy 1 gimnazjum	A1	 naprawcze
4	e-Akademia Przyszłości, test przyrodniczy dla klasy 1 gimnazjum	A1	 naprawcze biologia  naprawcze chemia  naprawcze fizyka  naprawcze geografia

Ostatnia kolumna zawiera do pobrania w formacie PDF pliki ćwiczeń dla ucznia nazwane „materiałami naprawczymi lub kartami pracy. Dla każdego z zadań w kartach pracy wskazano numer powiązanego wymagania, np. (II.1). Warto zachęcić uczniów do samodzielnego rozwiązania zadań i porównania swoich odpowiedzi z podanymi na końcu materiałami. Każda z kart pracy zawiera trzy części dedykowane uczniom, którzy uzyskali odpowiednio wyniki wysokie, średnie lub niskie.



KAPITAŁ LUDZKI
NARODOWA STRATEGIA SPÓJNOŚCI



Wydawnictwa Szkolne
i Pedagogiczne S.A.
Pomagamy uczyć

UNIA EUROPEJSKA
EUROPEJSKI
FUNDUSZ SPOŁECZNY



Tabela 8. Plan testu matematycznego

Plan testu

Obszary umiejętności	Numery zadań	Maksymalna liczba punktów	Udział procentowy
1. Porozumiewanie się w języku ojczystym	K1_Z1, K1_Z2	3	7.5%
6. Kompetencje społeczne i obywatelskie	K6_Z3, K6_Z5	6	15%
3. Kompetencje matematyczne i podstawowe kompetencje naukowo-techniczne	K3_Z4, K3_Z6, K3_Z9, K3_Z10, K3_Z11, K3_Z16, K3_Z17, K3_Z18, K3_Z19, K3_Z20	16	40%
5. Umiejętność uczenia się	K5_Z7, K5_Z8, K5_Z25	3	7.5%
7. Inicjatywność i przedsiębiorczość	K7_Z12, K7_Z13, K7_Z14, K7_Z15	6	15%
4. Kompetencje informatyczne	K4_Z21, K4_Z22, K4_Z23	3	7.5%
2. Porozumiewanie się w językach obcych	K2_Z24	3	7.5%
ŁĄCZNIE		40	100%

Tabela 9. Kartoteka testu matematycznego

KAPITAŁ LUDZKI
NARODOWA STRATEGIA SPÓJNOŚCI



Wydawnictwa Szkolne
i Pedagogiczne S.A.
Pomagamy uczyć

UNIA EUROPEJSKA
EUROPEJSKI
FUNDUSZ SPOŁECZNY










Numer zadania	Sprawdzana umiejętność	Maksymalna liczba punktów	Typ zadania
K1_Z1	1.2. rozumie się w języku ojczystym na zajęciach z matematyki, informatyki i przedsiębiorczości	1	ZO
K1_Z2	1.2. rozumie się w języku ojczystym na zajęciach z matematyki, informatyki i przedsiębiorczości	2	ZO
K6_Z3	6.2. ma kompetencje społeczne i obywatelskie na zajęciach z matematyki, informatyki i przedsiębiorczości	3	ZZ
K3_Z4	3.2. ma kompetencje matematyczne i podstawowe kompetencje naukowo-techniczne na zajęciach z matematyki, informatyki i przedsiębiorczości	1	ZO
K6_Z5	6.2. ma kompetencje społeczne i obywatelskie na zajęciach z matematyki, informatyki i przedsiębiorczości	3	ZO
K3_Z6	3.2. ma kompetencje matematyczne i podstawowe kompetencje naukowo-techniczne na zajęciach z matematyki, informatyki i przedsiębiorczości	1	ZO
K5_Z7	5.2. wykazuje się umiejętnością uczenia się na zajęciach z matematyki, informatyki i przedsiębiorczości	1	ZZ
K5_Z8	5.2. wykazuje się umiejętnością uczenia się na zajęciach z matematyki, informatyki i przedsiębiorczości	1	ZZ
K3_Z9	3.2. ma kompetencje matematyczne i podstawowe kompetencje naukowo-techniczne na zajęciach z matematyki, informatyki i przedsiębiorczości	1	ZO
K3_Z10	3.2. ma kompetencje matematyczne i podstawowe kompetencje naukowo-techniczne na zajęciach z matematyki, informatyki i przedsiębiorczości	3	ZO
K3_Z11	3.2. ma kompetencje matematyczne i podstawowe kompetencje naukowo-techniczne na zajęciach z matematyki, informatyki i przedsiębiorczości	3	ZO



Analiza wyników ucznia

Uczeń najwcześniej poznał swoje wyniki. Wynik ogólny w całym teście był dostępny zaraz po zakończeniu rozwiązywania. W ciągu tygodnia po zakończeniu diagnozy uczniowie mogli zobaczyć, jak odpowiadali na poszczególne zadania (prawdopodobnie pamiętali jeszcze treść poszczególnych zadań. W raportach dla ucznia (najniższa belka na Rysunku 2) możemy podglądać wyniki każdego ucznia za poszczególne zadanie, jak i za podtesty. Poniżej w Tabeli 10. przedstawione są wyniki naszego przykładowego ucznia z numerem 9 w dzienniku lekcyjnym. Jego wyniki uzyskane za zadania sprawdzające opanowanie poszczególnych kompetencji mogliśmy już poznać analizując raport dla klasy I B (por. Tabela 6 uczeń B9). W tym raporcie możemy dodatkowo przyrzeć się wynikom tego ucznia w porównaniu z wynikami średnimi dla klasy, szkoły i wszystkich uczniów biorących udział w projekcie w całym kraju. W ostatniej kolumnie podany jest, zdefiniowany już wcześniej wskaźnik nazwany „uczeń/kraj”. I na przykład dla kompetencji 2. „porozumiewanie się w językach obcych” przy rozwiązywaniu zadań z matematyki wskaźnik ten wynosi 2,01. Oznacza to, że nasz przykładowy uczeń osiągnął wynik dwa razy wyższy niż średni wynik uczniów uczestniczących w projekcie w całym kraju. Natomiast dla kompetencji 3 „Kompetencje matematyczne i podstawowe kompetencje naukowo-techniczne” wskaźnik ten jest nieco mniejszy od wartości 1 i wynosi 0,92. Jak można zauważyć, analizując ostatni wiersz tabeli, wynik 5 punktów na 16 możliwych do uzyskania za rozwiązanie zadań podtestu dotyczącego kompetencji nr 3 jest dla analizowanego ucznia nieco niższy od średniej dla wszystkich uczniów.

Tabela 10. Wyniki dla przykładowego ucznia za poszczególne podtesty dotyczące wymagań ogólnych w teście matematycznym

matematyka		Wymagania ogólne				
Nazwa wymagania	Punkty do zdobycia	Wynik ucznia	Średnia punktów w klasie	Średnia punktów w szkole	Średnia punktów w kraju	Wskaźnik uczeń/kraj
2. 	3	3	1.64	1.54	1.49	2.01
5. 	3	2	1.6	1.28	1.25	1.60
7. 	6	4	2.76	2.35	2.53	1.58
4. 	3	2	1.28	1.16	1.27	1.57
1. 	3	3	2.08	2.16	2.14	1.40
6. 	6	6	4.72	4.25	4.34	1.38
3. 	16	5	5.08	4.91	5.41	0.92

Aby można było trochę więcej powiedzieć o opanowaniu danej kompetencji warto porównać wyniki ucznia za daną kompetencję we wszystkich trzech testach



KAPITAŁ LUDZKI
NARODOWA STRATEGIA SPÓJNOŚCI



Wydawnictwa Szkolne
i Pedagogiczne S.A.
Pomagamy uczyć

UNIA EUROPEJSKA
EUROPEJSKI
FUNDUSZ SPOŁECZNY



diagnostycznych. Możemy więc zerknąć na raporty dla ucznia z pozostałych dwóch diagnoz: testu przyrodniczego i z języka angielskiego.

Tabela 11. Wyniki dla przykładowego ucznia za poszczególne podtesty dotyczące wymagań ogólnych w teście przyrodniczym

Diagnoza: e-Akademia Przyszłości, test przyrodniczy dla klasy 1 gimnazjum
Wyniki raportu aktualne na dzień: 2010-11-18

wyniki ucznia z I B

Wymagania ogólne						
Nazwa wymagania	Punkty do zdobycia	Wynik ucznia	Średnia punktów w klasie	Średnia punktów w szkole	Średnia punktów w kraju	Wskaźnik uczeń/kraj
1. 	10	7	4.17	3.62	3.71	1.89
4. 	5	3	2.38	2.18	2.15	1.40
3. 	24	17	12.88	12.04	12.62	1.35
5. 	8	2	2.08	2.15	2.4	0.83
7. 	3	1	1.21	1.21	1.26	0.79

Tabela 12. Wyniki dla przykładowego ucznia za poszczególne podtesty dotyczące wymagań ogólnych w teście z języka angielskiego

Diagnoza: e-Akademia Przyszłości, test z języka angielskiego dla klasy 1 gimnazjum
Wyniki raportu aktualne na dzień: 2010-11-18

uczeń klasy I B

Wymagania ogólne						
Nazwa wymagania	Punkty do zdobycia	Wynik ucznia	Średnia punktów w klasie	Średnia punktów w szkole	Średnia punktów w kraju	Wskaźnik uczeń/kraj
2. 	22	22	13.79	11.98	12.49	1.76
6. 	15	15	12.08	10.51	10.46	1.43
5. 	7	7	5.88	6.85	5.77	1.21
7. 	5	4	3.75	3.49	3.6	1.11
4. 	1	0	0.21	0.13	0.15	0

Gdybyśmy chcieli obliczyć średni wynik dla ucznia uzyskany za daną kompetencję we wszystkich testach diagnostycznych, to musimy najpierw zsumować maksymalne liczby



KAPITAŁ LUDZKI
NARODOWA STRATEGIA SPÓJNOŚCI



Wydawnictwa Szkolne
i Pedagogiczne S.A.
Pomagamy uczyć

UNIA EUROPEJSKA
EUROPEJSKI
FUNDUSZ SPOŁECZNY



punktów możliwe do uzyskania w podtestach za tę kompetencję, a potem zsumować liczby punktów uzyskane w tych testach przez ucznia. Na przykład dla kompetencji zatytułowanej „umiejętność uczenia się” można było uzyskać maksymalnie 3 punkty w teście matematycznym, 8 – w teście przyrodniczym i 7 punktów w teście z języka angielskiego, czyli w sumie 18 punktów. Uczeń, którego wyniki analizujemy uzyskał odpowiednio 2; 2 i 7 punktów, czyli łącznie 11 punktów, co stanowi 61 procent punktów możliwych do uzyskania. Wyniku tego nie możemy porównać z wynikiem krajowym. Możemy natomiast pokusić się o takie policzenie wyniku dla każdego ucznia w klasie i szkole. Zadanie takie jest wprawdzie pracochłonne, ale możliwe.

Poniżej zostały zestawione ilustracje wyników za podtesty badające opanowanie kompetencji matematycznych i podstawowych kompetencji naukowo-technicznych we wszystkich zastosowanych diagnozach.

<p>Wymagania ogólne- wynik ucznia na tle różnych populacji</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>Populacja</th> <th>Wynik</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Uczeń</td> <td>5</td> </tr> <tr> <td>Klasa</td> <td>5.08</td> </tr> <tr> <td>Szkoła</td> <td>4.91</td> </tr> <tr> <td>Kraj</td> <td>5.41</td> </tr> <tr> <td>Wymaganie ogólne</td> <td>3</td> </tr> </tbody> </table> <p>Nazwa zilustrowanego wymagania ogólnego: 3. Kompetencje matematyczne i podstawowe kompetencje naukowo-techniczne</p>	Populacja	Wynik	Uczeń	5	Klasa	5.08	Szkoła	4.91	Kraj	5.41	Wymaganie ogólne	3	<p>Test matematyczny</p>
Populacja	Wynik												
Uczeń	5												
Klasa	5.08												
Szkoła	4.91												
Kraj	5.41												
Wymaganie ogólne	3												
<p>Wymagania ogólne- wynik ucznia na tle różnych populacji</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>Populacja</th> <th>Wynik</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Uczeń</td> <td>17</td> </tr> <tr> <td>Klasa</td> <td>12.88</td> </tr> <tr> <td>Szkoła</td> <td>12.04</td> </tr> <tr> <td>Kraj</td> <td>12.62</td> </tr> <tr> <td>Wymaganie ogólne</td> <td>3</td> </tr> </tbody> </table> <p>Nazwa zilustrowanego wymagania ogólnego: 3. Kompetencje matematyczne i podstawowe kompetencje naukowo-techniczne</p>	Populacja	Wynik	Uczeń	17	Klasa	12.88	Szkoła	12.04	Kraj	12.62	Wymaganie ogólne	3	<p>Test z przedmiotów przyrodniczych</p>
Populacja	Wynik												
Uczeń	17												
Klasa	12.88												
Szkoła	12.04												
Kraj	12.62												
Wymaganie ogólne	3												



KAPITAŁ LUDZKI
NARODOWA STRATEGIA SPÓJNOŚCI



Wydawnictwa Szkolne
i Pedagogiczne S.A.
Pomagamy uczyć

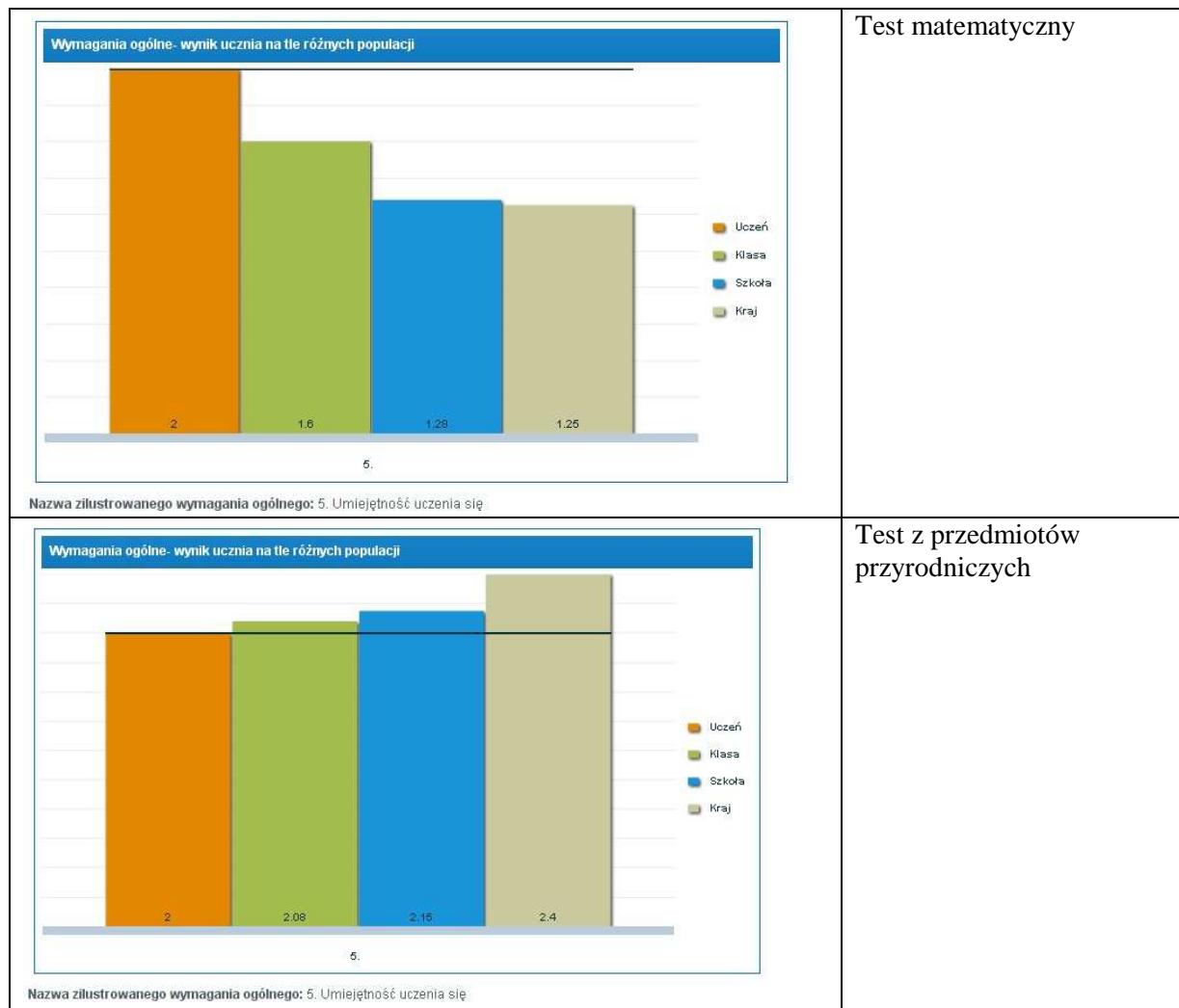
UNIA EUROPEJSKA
EUROPEJSKI
FUNDUSZ SPOŁECZNY



Rysunek 7. Porównanie wyniku podtestów dla kompetencji matematycznych i podstawowych kompetencji naukowo-technicznych

Zestawienie tych dwóch informacji pozwala lepiej zdiagnozować opanowanie danej kompetencji w kontekście treści dwóch obszarów: matematycznego i przyrodniczego.

Na zakończenie porównajmy jeszcze wynik tego ucznia dla 3 podtestów kompetencji uczenia się.



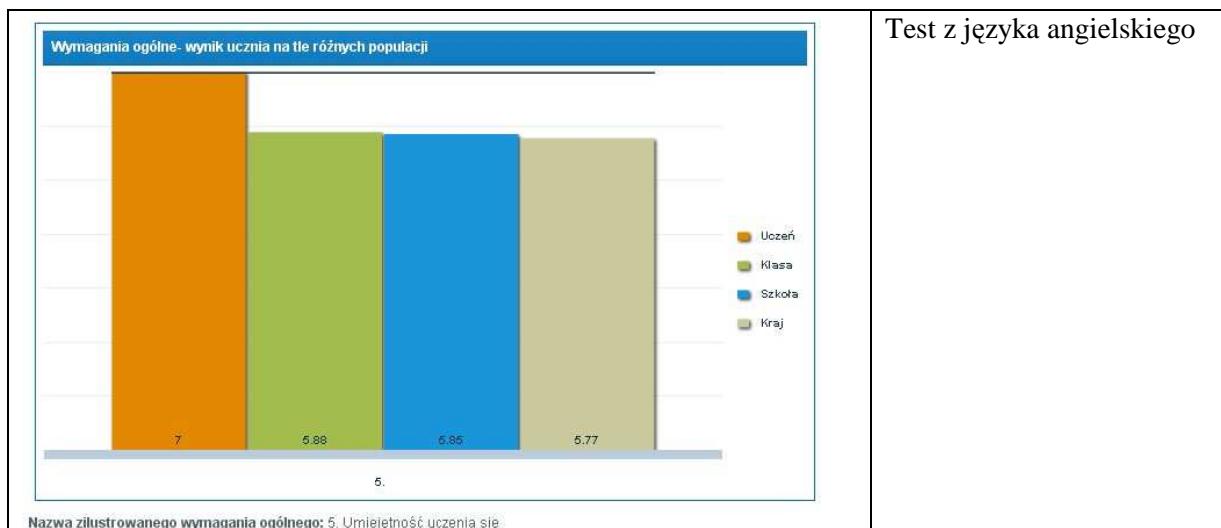
KAPITAŁ LUDZKI
NARODOWA STRATEGIA SPÓJNOŚCI



Wydawnictwa Szkolne
i Pedagogiczne S.A.
Pomagamy uczyć

UNIA EUROPEJSKA
EUROPEJSKI
FUNDUSZ SPOŁECZNY





Test z języka angielskiego

Rysunek 8. Porównanie wyniku podtestów dla umiejętności uczenia się

Podsumowanie

Diagnoza wstępna ma charakter orientacyjny i proponujemy z niej skorzystać w kontekście wyników, jakie uczniowie uzyskali na sprawdzianie i w kontekście obserwacji w klasie szkolnej. Oprócz umiejętności zaplanowanych do diagnozowania w planie i kartotece testu na wynik miały także wpływ umiejętności pracy poszczególnych uczniów on-line przy komputerze. Analizując wyniki pamiętajmy także o tym, jak rzetelnie każdy z testów był przeprowadzony dla poszczególnych klasach. Mamy nadzieję, że przygotowana informacja pomoże Państwu wykorzystać wyniki diagnozy do planowania dalszej pracy i myślenia o osiągnięciach w kontekście 7 kompetencji kluczowych, których dobre opanowanie jest jednym z głównych celów do osiągnięcia w projekcie e-Akademia Przyszłości.



KAPITAŁ LUDZKI
NARODOWA STRATEGIA SPÓJNOŚCI



Wydawnictwa Szkolne
i Pedagogiczne S.A.
Pomagamy uczyć

UNIA EUROPEJSKA
EUROPEJSKI
FUNDUSZ SPOŁECZNY

