

## **Wiosenne konferencje (rok 2007) z dyrektorami szkół podstawowych i gimnazjalnych OKE Kraków (wybór materiałów)**

- 1) Internetowe Centrum Zasobów Edukacyjnych MEN - Scholaris
- 2) Czym jest edukacyjna wartość dodana (EWD) i jak ją wykorzystać w praktyce szkolnej?
- 3) Kalkulator EWD na stronach Internetowych CKE
- 4) Z badań nad egzaminami:
  - Spostrzeżenia z analizy zróżnicowania wyników EWD w gimnazjach na podstawie badań pilotażowych prowadzonych przez OKE Kraków.
  - Tablice korelacyjne wyników egzaminów w gimnazjach i wyników EWD.
  - Jakie cechy ucznia, nauczyciela i szkoły sprzyjają osiągnięciu wysokiej EWD?
- 5) Zaproszenie na XIII Krajową Konferencję Diagnostyki Edukacyjnej w Łomży – 5 do 7.10.2007 (piątek, sobota, niedziela).

## Nowe źródła informacji o wynikach egzaminów zewnętrznych ogólnie dostępne dla społeczeństwa

Od 29 listopada 2006 r.

Internetowe Centrum Zasobów Edukacyjnych MEN

[www.egzaminy.scholaris.pl](http://www.egzaminy.scholaris.pl) gdzie udostępnione są wyniki szkół ze sprawdzianu i egzaminu gimnazjalnego 2006.



- Udostępnione przez CKE wyniki egzaminów zewnętrznych połączone z informacjami o poszczególnych szkołach zaczerpniętymi z Systemu Informacji Oświatowej (SIO) oraz stron internetowych szkół i jednostek je nadzorujących.
- Przedstawiono wyniki tych szkół, z których przekazano pełne informacje.
- Zainteresowanych wynikami szkół, których nie uwzględniono prosimy o kontakt bezpośrednio z redakcją ([scholaris.pl](http://scholaris.pl)).

Publikowane wyniki dotyczą wyłącznie osiągnięć uczniów rozwiązujących zadania z arkusza standardowego.

### **Uwaga!**

Na średnie wyniki małych szkół, w których sprawdzian lub egzamin zdaje mniej niż 10 uczniów, mogą znacząco wpłynąć osiągnięcia edukacyjne pojedynczego ucznia. Na przykład jeden zerowy wynik poważnie obniży średnią całej szkoły. Dlatego też warto zwracać uwagę także na inne wskaźniki, na przykład medianę (wynik środkowego ucznia rozkładu uporządkowanego).

## Wyniki sprawdzianu szóstoklasistów i egzaminu gimnazjalnego 2006

### Jak uczniowie szkół podstawowych i gimnazjów radzą sobie z egzaminami zewnętrznymi?

Sprawdź wyniki uzyskiwane w ciągu ostatnich pięciu lat (2002-2006) oraz rozkład wyników uczniów zdających egzamin w danej szkole w 2006 roku (opis prezentacji poniżej)

Województwo:

Powiat:

Gmina:

Typ szkoły:

Szkoła:

- Publiczna Szkoła Podstawowa nr 1 w Bochni
- Publiczna Szkoła Podstawowa nr 2 w Bochni
- Publiczna Szkoła Podstawowa nr 4 im. św. Barbary w Bochni
- Publiczna Szkoła Podstawowa nr 5 w Bochni
- Publiczna Szkoła Podstawowa nr 7 im. Jana Pawła II w Bochni

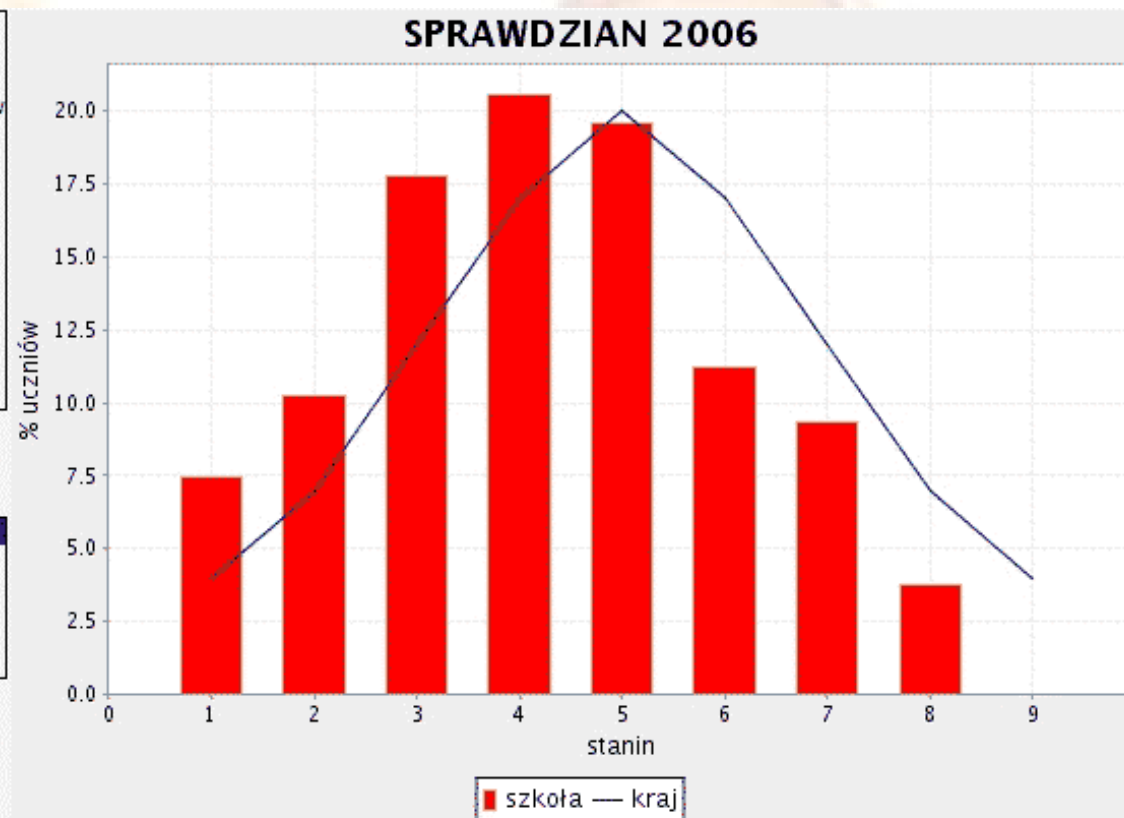


## Tabele i wykres rozkładu wyników w danej szkole

WYNIKI UCZNIÓW ZE SPRAWDZIANU 2006			
Wynik ucznia	Liczba	Procent	
na skali staninowej	w punktach	uczniów rozwiązujących standardową wersję testu w tej szkole	
1. najniższy	0 - 9	8	7
2. bardzo niski	10 - 13	11	10
3. niski	14 - 18	19	18
4. niżej średni	19 - 23	22	21
5. średni	24 - 29	21	20
6. wyżej średni	30 - 33	12	11
7. wysoki	34 - 36	10	9
8. bardzo wysoki	37 - 38	4	4
9. najwyższy	39 - 40	0	0
		<b>107</b>	

Arkusze inne niż standardowy rozwiązywał w tej szkole 1 uczeń.

2006	Szkoła	Kraj
Średni wynik za test	22,3	25,3
Najniższy wynik ze sprawdzianu	4	0
Mediana	22	26
Najwyższy wynik ze sprawdzianu	38	40

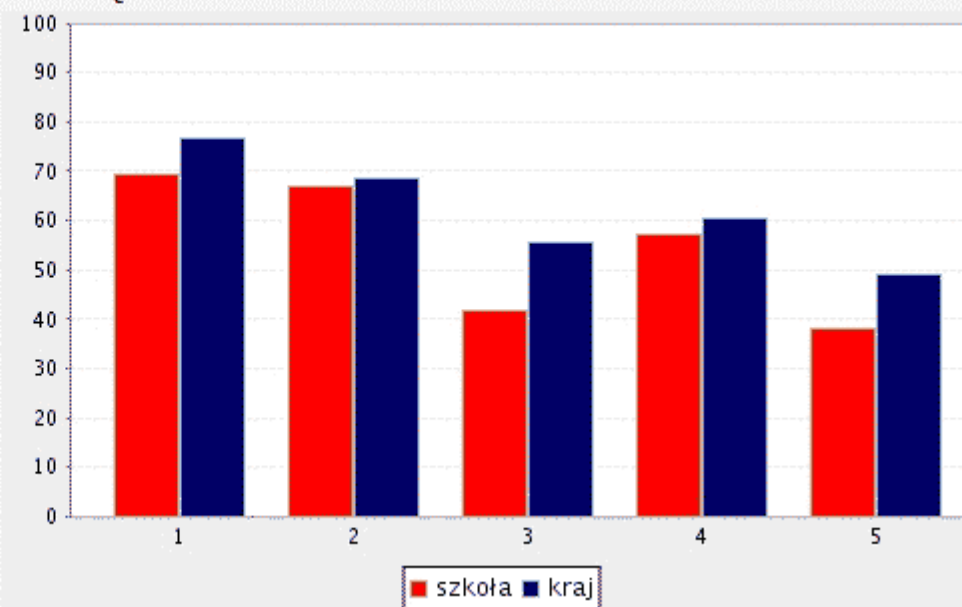


Wyniki w skali standardowej dziewiątki

## Wyniki według umiejętności

WYNIKI UCZNIÓW W ZAKRESIE UMIEJĘTNOŚCI BADANYCH SPRAWDZIANEM 2006

Umiejętność (obszar standardów wymagań egzaminacyjnych)	Szkoła	Kraj
1. Czytanie	69,3	76,6
2. Pisanie	66,8	68,5
3. Rozumowanie	41,9	55,6
4. Korzystanie z informacji	57,0	60,5
5. Wykorzystanie wiedzy w praktyce	38,1	49,1

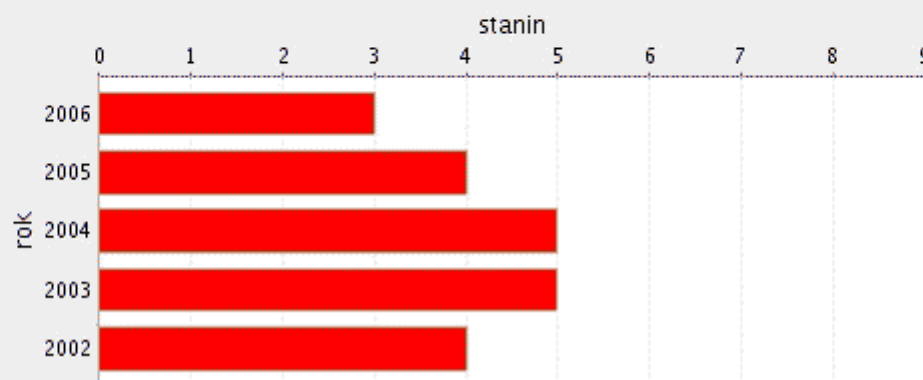


Porównanie wyników według sprawdzanych Umiejętności (1- czytanie, itd.)

## Tabela i wykres rozkładu wyników szkół w latach 2002-2006

ŚREDNIE WYNIKI SZKOŁY NA TLE ROZKŁADU WYNIKÓW SZKÓŁ Z CAŁEGO KRAJU

Stanin	Przedział punktowy				
	2002	2003	2004	2005	2006
9. najwyższy	34,7 - 39,5	32,9 - 39,0	31,3 - 39,5	33,9 - 39,2	31,4 - 39,0
8. bardzo wysoki	32,9 - 34,6	31,4 - 32,8	29,0 - 31,2	32,4 - 33,8	29,1 - 31,3
7. wysoki	31,4 - 32,8	30,2 - 31,3	27,3 - 28,9	31,1 - 32,3	27,4 - 29,0
6. wyżej średni	30,1 - 31,3	29,0 - 30,1	25,8 - 27,2	29,8 - 31,0	25,8 - 27,3
5. średni	28,8 - 30,0	27,7 - 28,9	24,4 - 25,7	28,5 - 29,7	24,2 - 25,7
4. niżej średni	27,5 - 28,7	26,4 - 27,6	23,0 - 24,3	27,1 - 28,4	22,7 - 24,1
3. niski	26,1 - 27,4	25,0 - 26,3	21,5 - 22,9	25,7 - 27,0	21,0 - 22,6
2. bardzo niski	24,3 - 26,0	23,2 - 24,9	19,7 - 21,4	23,8 - 25,6	19,2 - 20,9
1. najniższy	7,5 - 24,2	7,7 - 23,1	2,0 - 19,6	11,0 - 23,7	4,0 - 19,1



### Rankingi krajowe i regionalne

Przyjęty sposób prezentowania wyników nie ułatwia konstruowania rankingów szkół, bowiem porównania efektywności kształcenia w poszczególnych placówkach, czynione na podstawie średnich wyników egzaminów, są nieuprawnione i odradzamy posługiwanie się nimi.

## W poszukiwaniu nowych wskaźników jakości kształcenia w szkołach

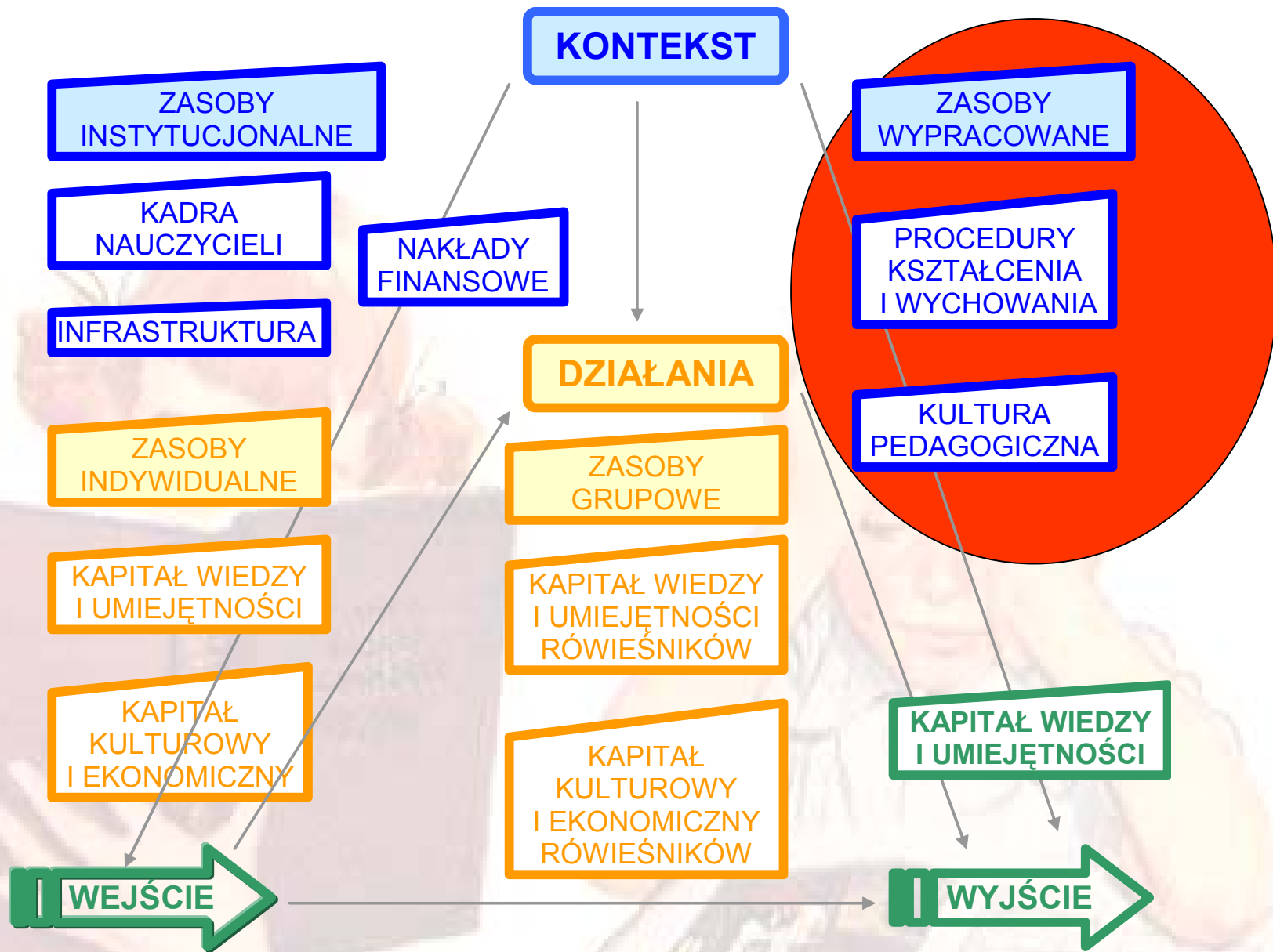
W CKE trwają prace nad wprowadzeniem wskaźnika, który pozwoli rzetelniej określić bezpośredni wpływ danej szkoły na wzrost wiedzy i umiejętności uczniów.

Zespół pracuje pod kierunkiem dr R. Dolaty (wybór metody liczenia, sprawdzenie trafności, wybór metod komunikowania wyników).

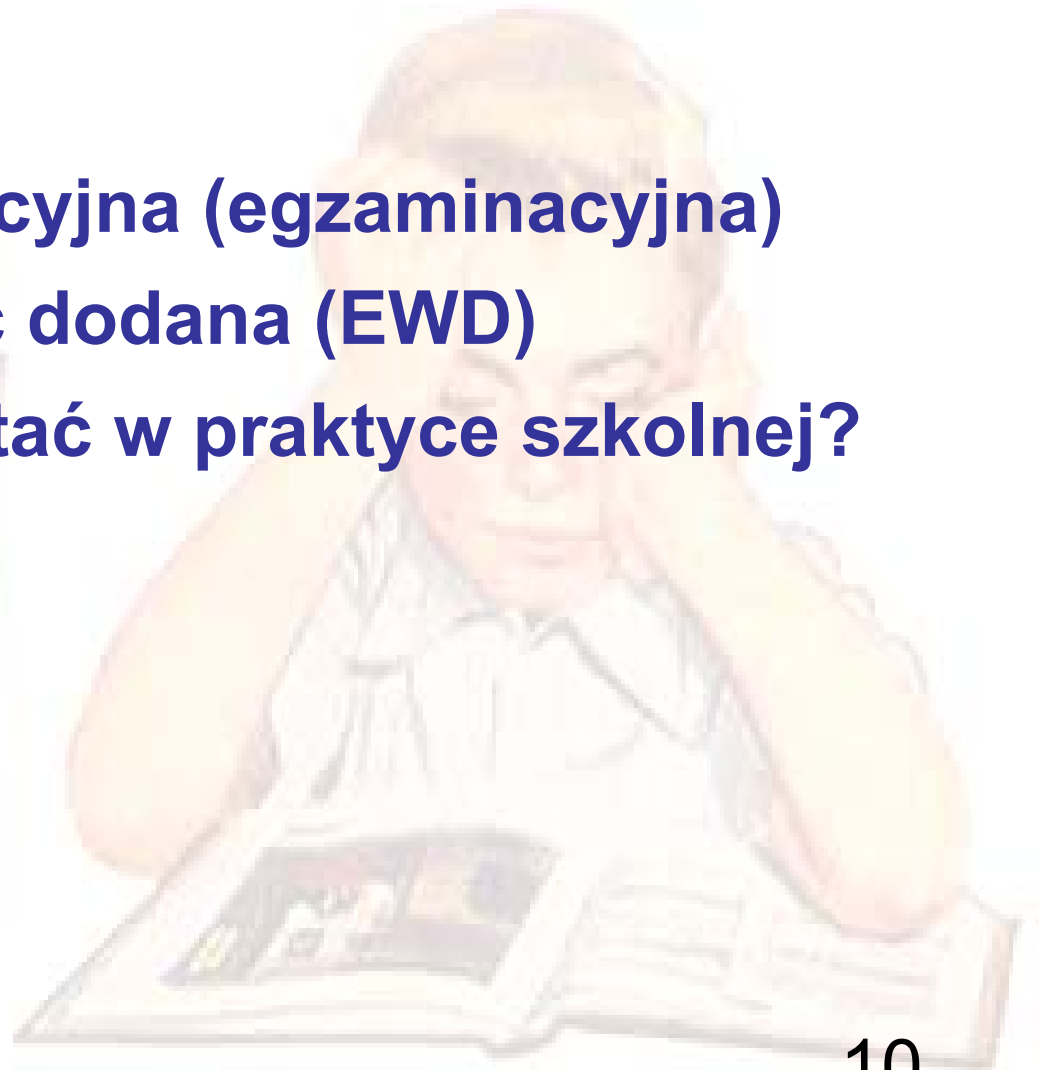
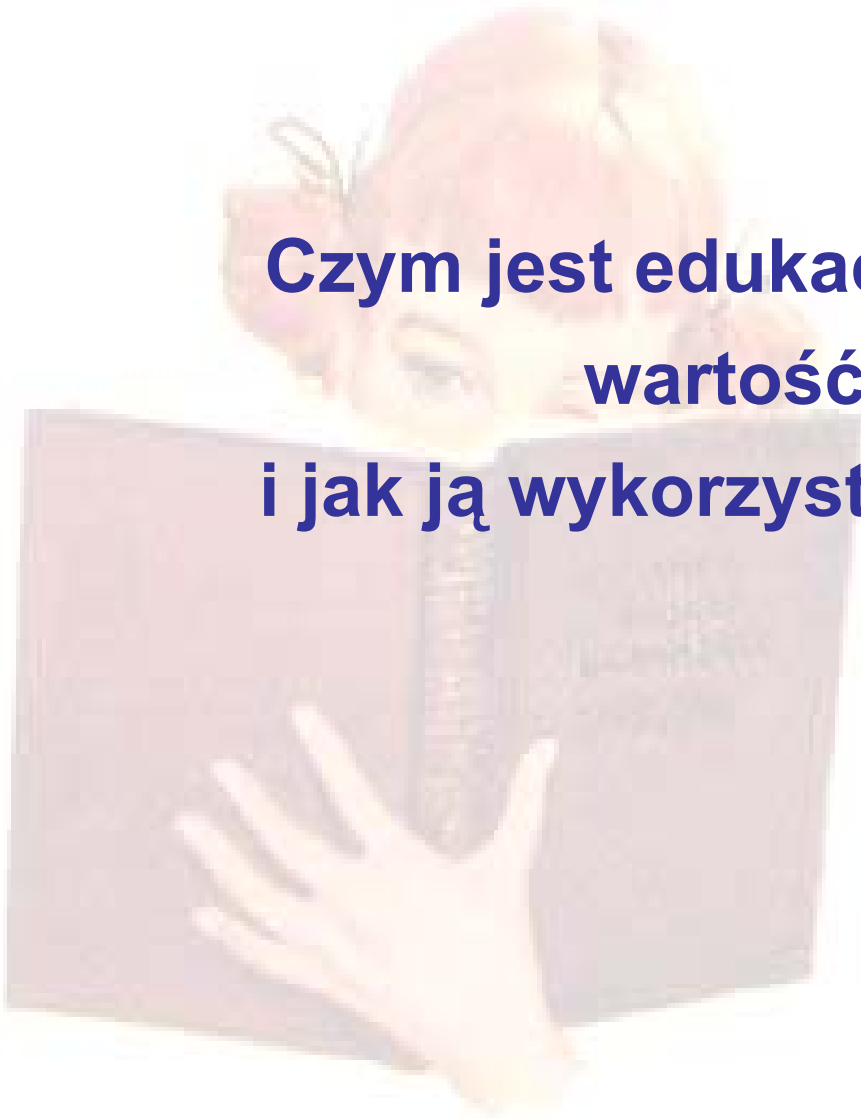
Nowy wskaźnik nosi nazwę „edukacyjna wartość dodana”.

Obliczony indywidualnie dla każdej szkoły pozwoli wnioskować, w jakim stopniu proces kształcenia prowadzony w danej szkole wpłynął na przyrost osiągnięć uczniów.

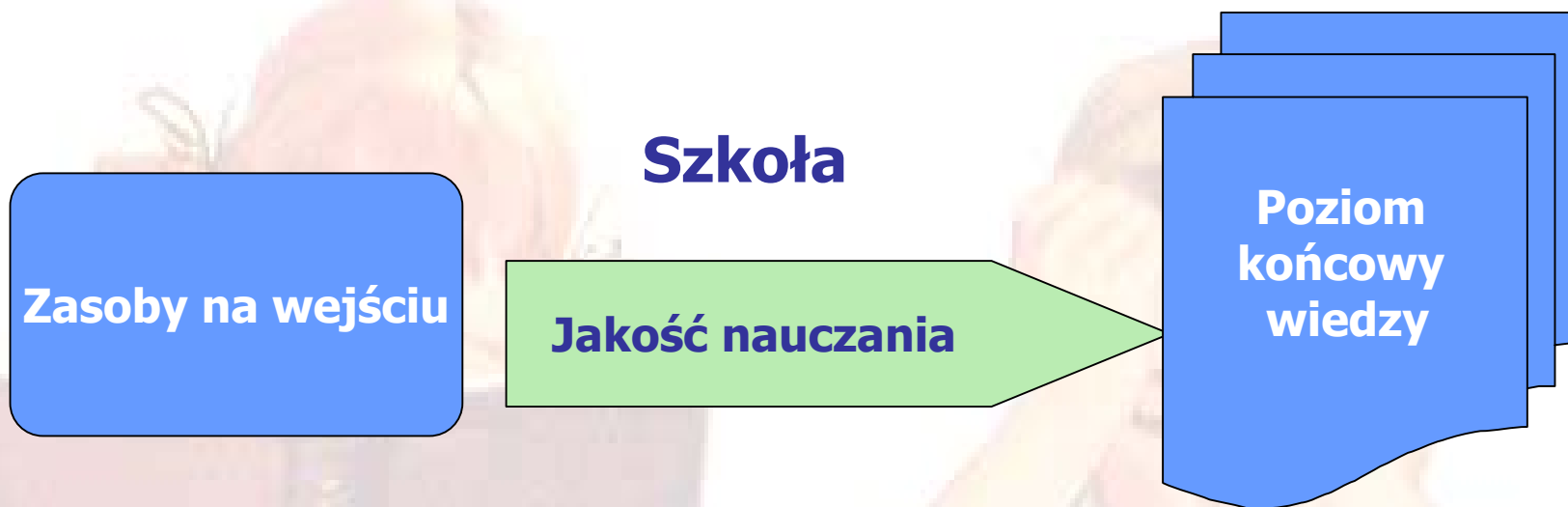




**Czym jest edukacyjna (egzaminacyjna)  
wartość dodana (EWD)  
i jak ją wykorzystać w praktyce szkolnej?**



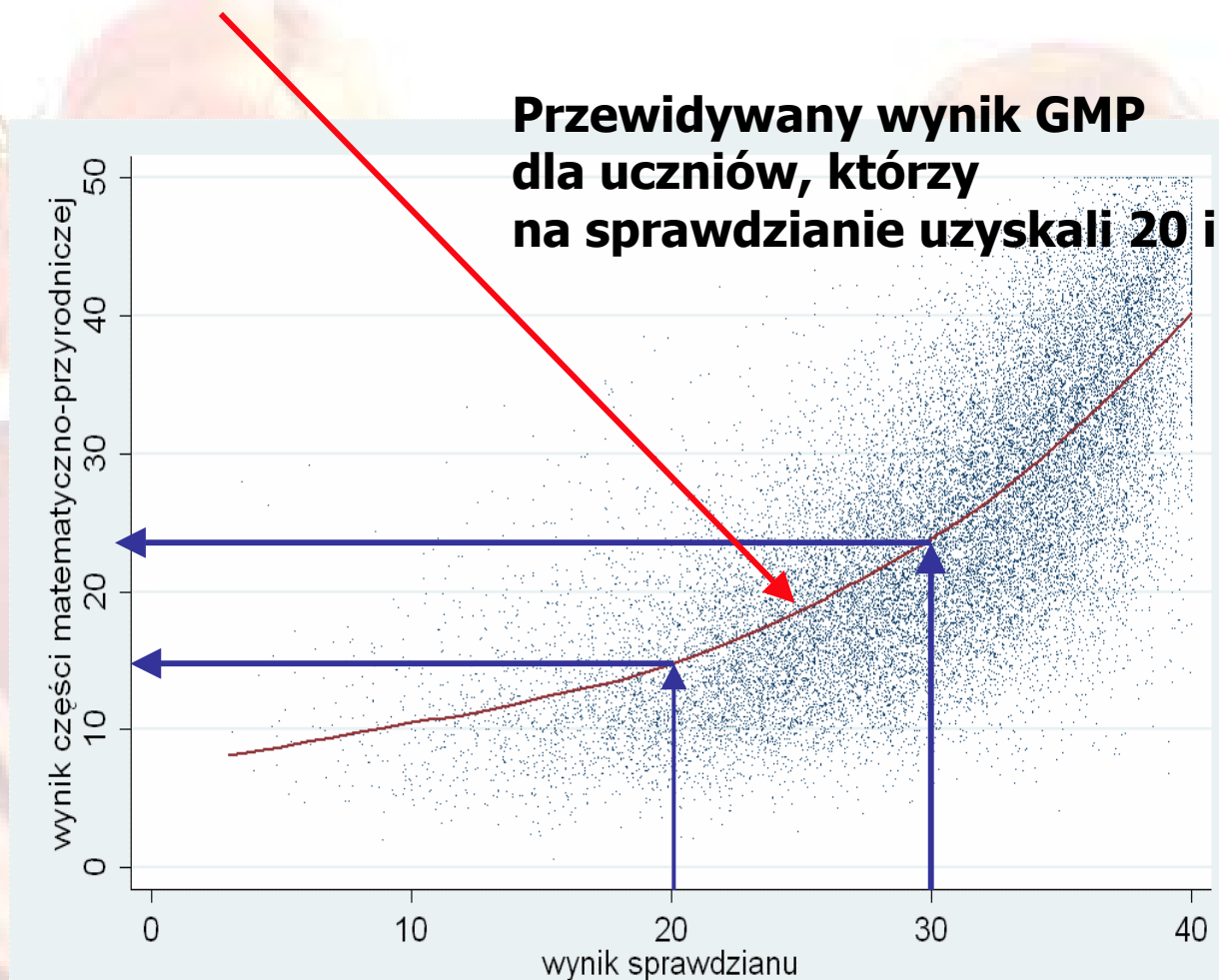
## Wartość dodana jako jedna z miar oceny składników systemu dydaktycznego



**Wartość dodana** jest przyrostem osiągnięć w wybranym zakresie programowym w określonym czasie (B. Niemierko 2004).

Szacuje się ją jako różnicę między wynikiem uzyskanym przez ucznia (szkołę, region) w pomiarze końcowym a wynikiem oczekiwanym na podstawie pomiaru osiągnięć początkowych.

# Krzywa regresji (linia przewidywanego wyniku)



**Przewidywany wynik GMP  
dla uczniów, którzy  
na sprawdzianie uzyskali 20 i 30 pkt.**

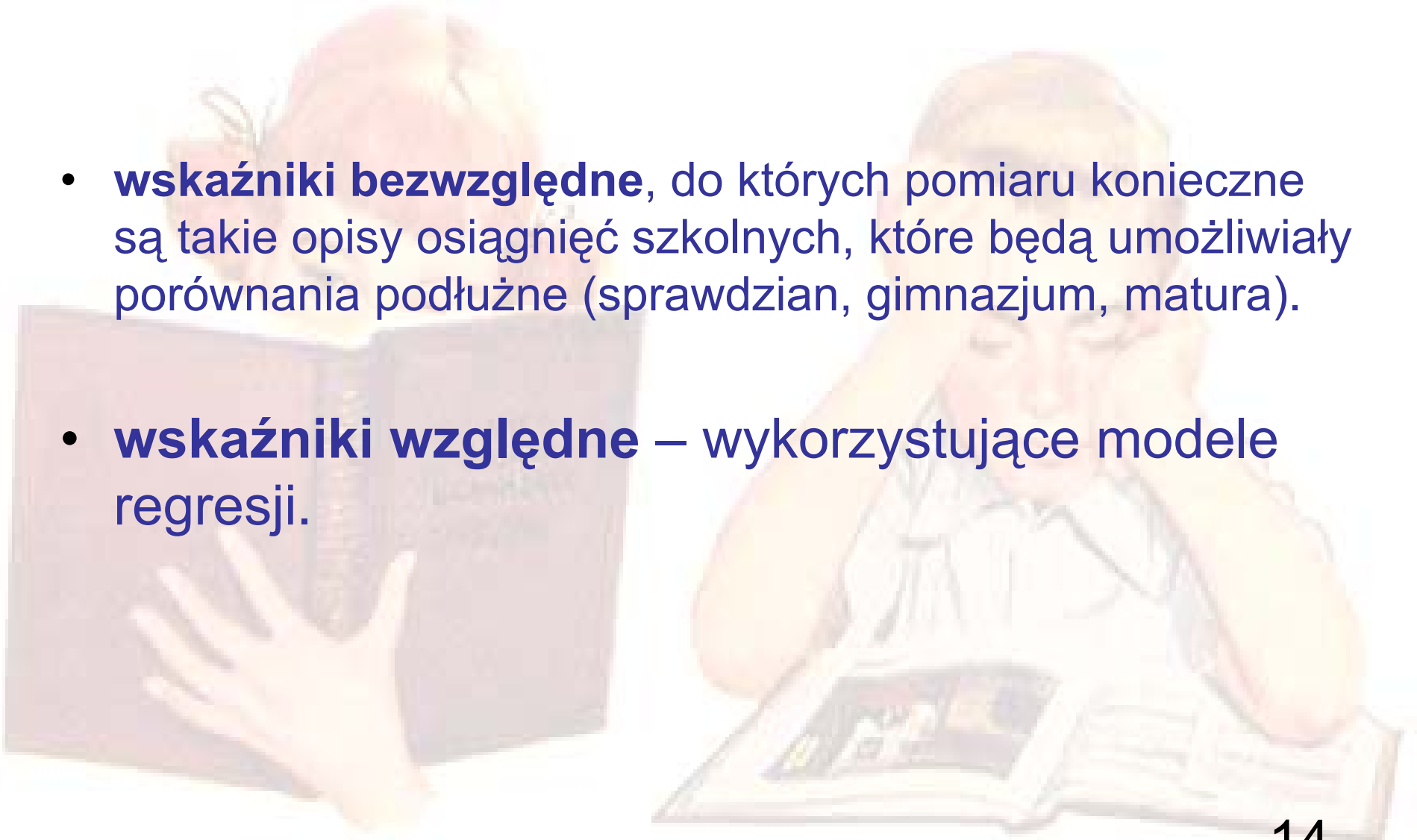
## Ocena jakości kształcenia

Aby ocenić wartość wyniku uczenia się, musimy ustanowić kryteria oceny, stanowiące układ odniesienia oceny i pozwalające na budowę skali ocen (B.Niemierko 2005). Znamy cztery układy odniesienia oceny osiągnięć ucznia, będące odwołaniem się do czterech głównych składników systemu kształcenia:

- a) **osiągnięcia innych uczniów** (*różnicowanie*), składnik „wyjścia”,
- b) **wymagania programowe** (*sprawdzanie*), składnik „działania”,
- c) **wcześniejsze wyniki ucznia** (*ustalenie wartości dodanej*), składnik „wyjścia”,
- d) **warunki uczenia się** (*kontekstualizacja*), składnik „kontekst”.

## Dwa typy wskaźników prostej wartości dodanej

- **wskaźniki bezwzględne**, do których pomiaru konieczne są takie opisy osiągnięć szkolnych, które będą umożliwiały porównania podłużne (sprawdzian, gimnazjum, matura).
- **wskaźniki względne** – wykorzystujące modele regresji.



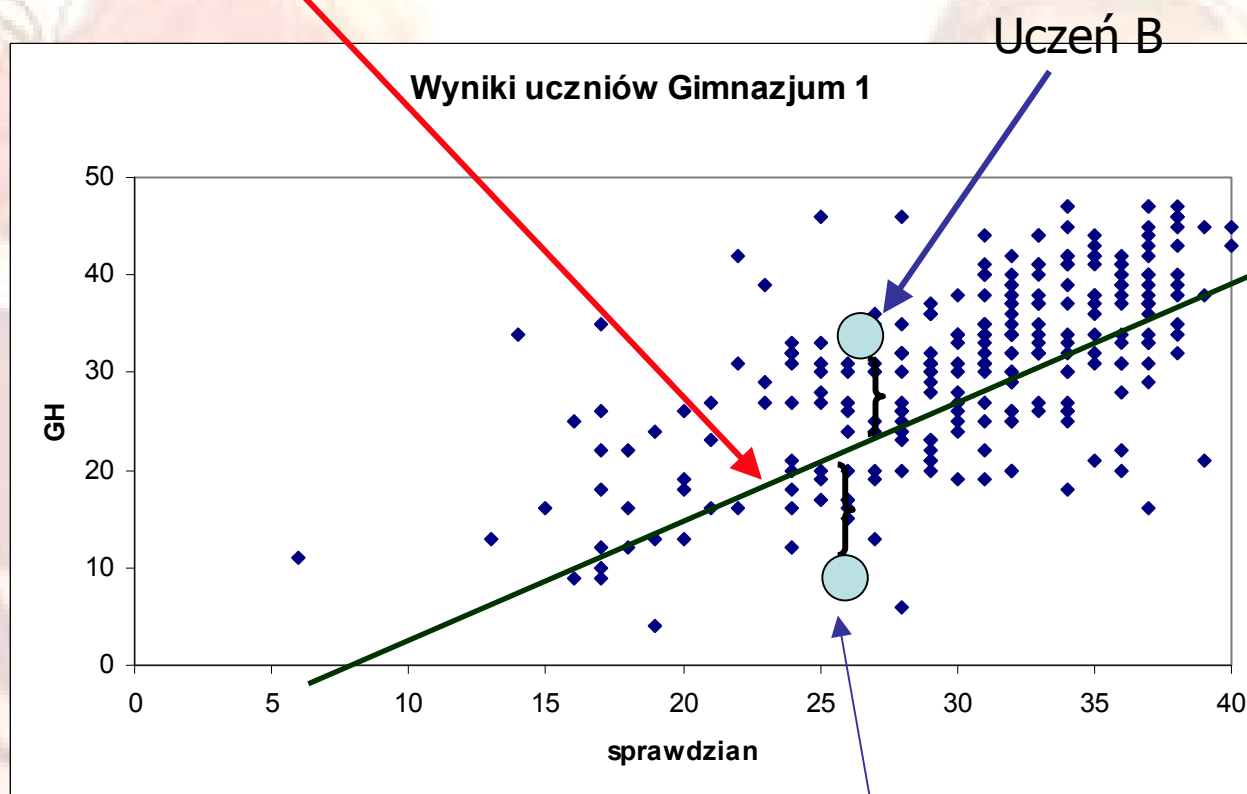
## Wynik przewidywany

**Wynik przewidywany**, to wynik szacowany na podstawie zależności między wynikami sprawdzianu a egzaminu gimnazjalnego dla wszystkich trzecioklasistów w kraju.

Zależność tę będziemy nazywamy **regresją**.

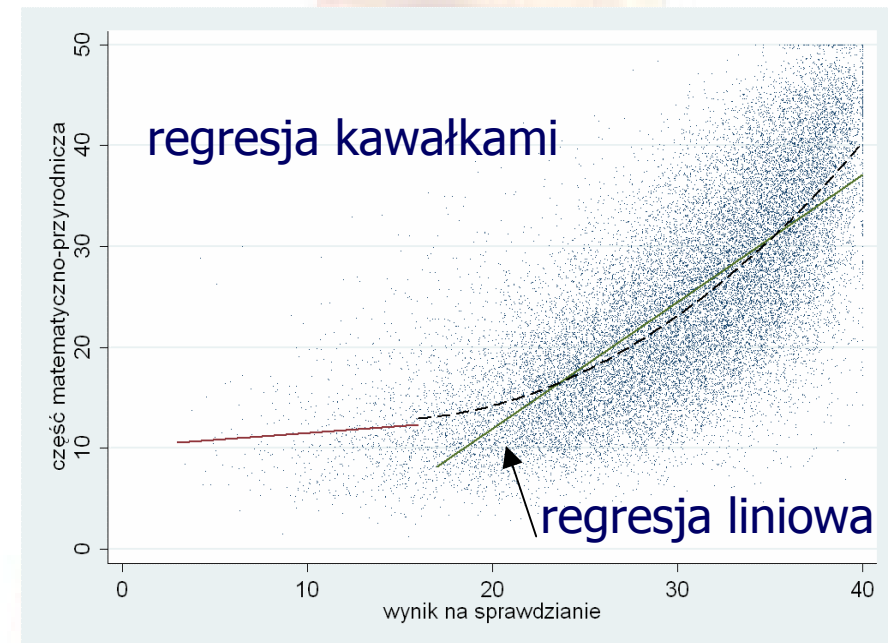
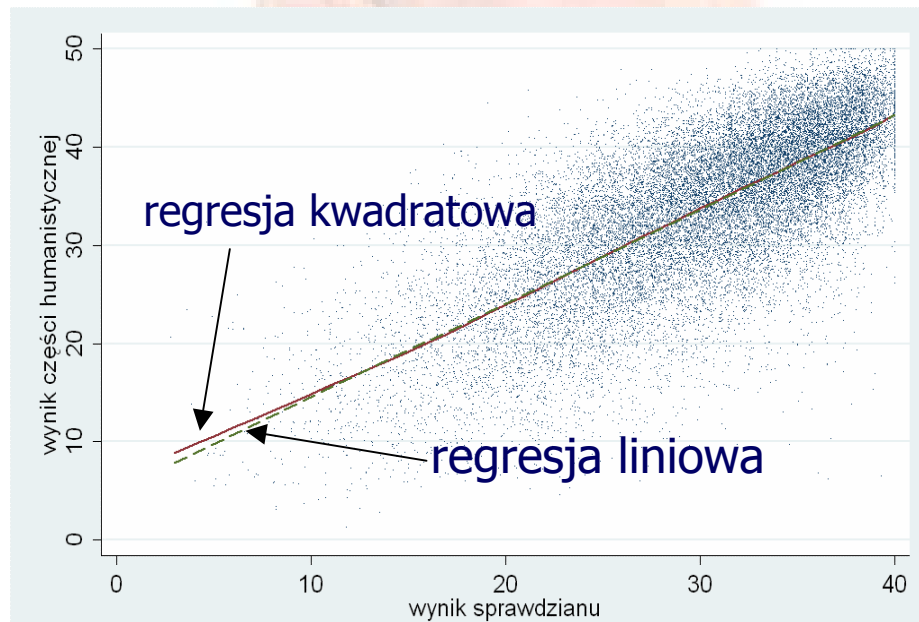
Wynik przewidywany można rozumieć jako **uśredniony wynik na egzaminie gimnazjalnym grupy uczniów o tym samym wyniku na sprawdzianie**.

## Krzywa regresji (linia przewidywanego wyniku)



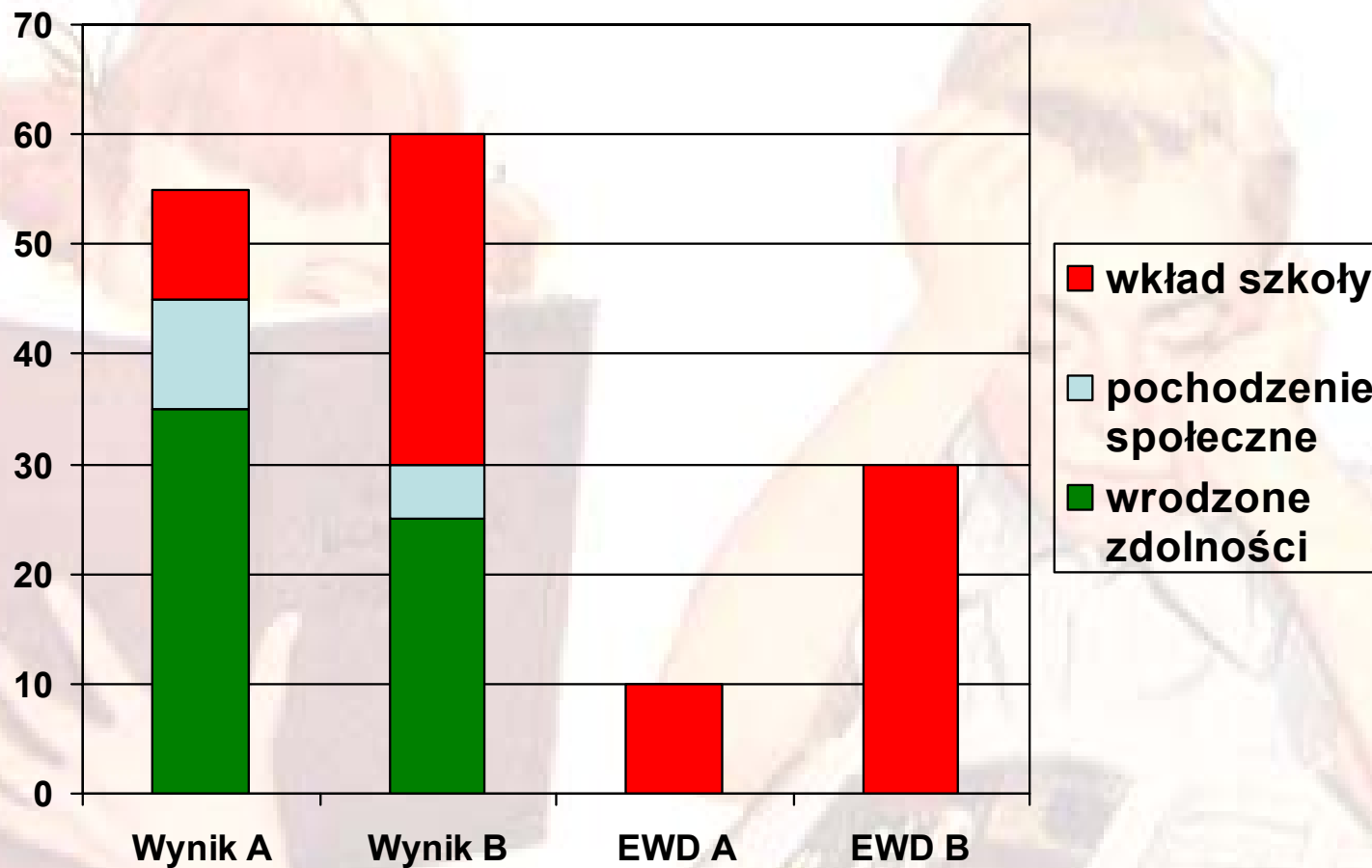


# Wybór zależności najlepiej spełniającej kryterium



Wybór metody liczenia EWD, to zadanie zespołu ogólnopolskiego

# EWD a surowy wynik (punktowy lub procentowy)



## Szacowanie i interpretowanie EWD

- Jeśli większość uczniów danej szkoły uzyskała wynik wyższy niż oczekiwany to świadczy to o jej ponadprzeciętnie wysokiej jakości nauczania.
- Jeśli większość uczniów uzyskała wynik niższy niż oczekiwany, to szkoła ta prawdopodobnie uczy słabiej niż inne.
- **Taka miara jest zawsze miarą względną!**

## Precyzja oszacowań zależy od:

- Modelu wybranego do analizy.
- Liczby uczniów zdających w danym roku egzamin - zmienna dostępna.
- Zróżnicowania wyników uczniów - miarą jest odchylenie standardowe.
- Przyjętego poziomu ufności (prawdopodobieństwa popełnienia błędu) - dla szkoły przyjęto poziom ufności 95%.

## W polskiej metodzie szacowania EWD zastosowano:

- **Dodatkową informację o uczniu**  
(zmiennie kontrolne)

- płeć
- dysleksja

- **Uśrednienie reszt**
  - do średniej

- **Określenie wiarygodności statystycznej**

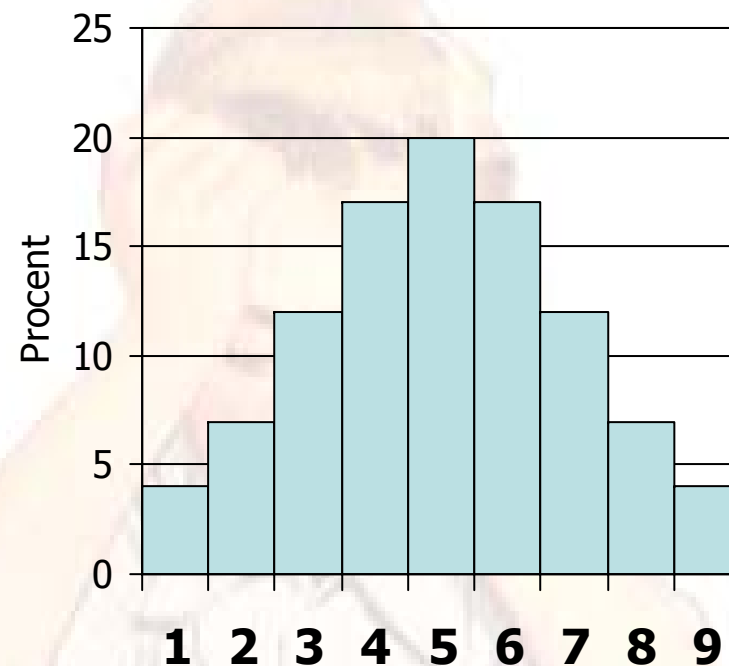
- przedział ufności dla średniej  
(przedział, w którym z prawdopodobieństwem 95% znajduje się EWD)

- **Prezentacja wyników EWD w skalach:**

- skala staninowa
- skala centylowa

# Komunikowanie EWD

Skala <i>standardowej dziewiątki</i>			Skala centylowa
<b>1</b>	4%	najniższy	1 do 4
<b>2</b>	7%	bardzo niski	5 do 12
<b>3</b>	12%	niski	13 do 23
<b>4</b>	17%	niżej średni	24 do 39
<b>5</b>	20%	średni	40 do 60
<b>6</b>	17%	wyżej średni	61 do 78
<b>7</b>	12%	wysoki	79 do 89
<b>8</b>	7%	bardzo wysoki	90 do 96
<b>9</b>	4%	najwyższy	97 i >



Staniny - stopnie skali *standardowej dziewiątki*

## Skala centylowa - rangi centylowe

**Centyle** są pozycjami osiągnięć uczniów, gdyż wskazują miejsce uczniów (szkół, gmin) uzyskujących dany wynik w populacji uporządkowanej według wyników testowania. Aby ustalić wartości centyli porządkujemy wyniki od najniższych do najwyższych, dzielimy na 100 równych części, a następnie określamy położenie granic między tymi częściami na skali wyników i oznaczamy je jako centyle  $C_1, C_2, C_3, C_4, \dots, C_{99}$ .

Numer kolejny najbliższego centyla stanowi rangę centylową danego wyniku testowania (RC), **jest to procent uczniów (szkół, gmin) o wyniku niższym niż dany wynik.**

## Problemy badawcze

- 1) Czy oszacowana edukacyjna wartość dodana dla gimnazjów w latach 2005 i 2006 daje podobne czy różne rezultaty?
- 2) Czy dwie informacje o wynikach kształcenia w gimnazjach podane w tej samej skali *standardowej dziewiątki*:
  - średni wynik egzaminu i wartość EWD dla dwu kolejnych lat różnią się?
- 3) Czy wyliczone wskaźniki EWD będą podobnie względem siebie sytuowały gimnazja w latach 2005 i 2006 w powiecie?
- 4) Które z cech funkcjonowania szkoły według dyrektorów i nauczycieli sprzyjają osiągnięciu wysokiej EWD?



# Komunikowanie wyników EWD

## 1) Kto ma być odbiorcą informacji o EWD?

Uczeń, klasa, szkoła, gmina?

## 2) Co ma być efektem obliczania EWD?

- identyfikacja szkół zasługujących na nagrodę,
- identyfikacja szkół zagrożonych niską jakością nauczania,
- ranking dla usługobiorców.

## 3) W kontekście jakich innych danych o szkole powinna funkcjonować EWD?

4) Jak pogodzić potrzebę adekwatności metody ze zrozumiałością jej dla wielu zewnętrznych w stosunku do szkoły odbiorców np. przedziały ufności?

5) Jakich szkoleń wymaga wprowadzenie EWD?

## Jak komunikować EWD szkołom?

- EWD jest ilościowym wskaźnikiem oceny jakości pracy szkoły.
- Jego poprawna interpretacja wymaga pogłębionych analiz jakościowych i kontekstowych dla danej szkoły.
- Aby EWD służyło polskiej szkole potrzebne jest mądre współdziałanie dyrektorów szkół, nadzoru pedagogicznego i ośrodków doskonalenia nauczycieli.

# EWD – dla jakiej jednostki?

EWD możemy obliczyć dla:

- szkoły
- klasy
- grup uczniów z niskim, średnim lub wysokim wynikiem sprawdzianu
- nauczyciela (możliwe do wyliczenia w szkole)

Różnica między wynikiem uzyskanym na egzaminie a oczekiwanym jest przyjęta za miarę postępu (ale uwaga na „błąd pomiaru”)

- możliwość wystąpienia nieuczciwości egzaminacyjnej,
- „gorszy dzień dla ucznia na jednym z egzaminów”,
- przypadki losowe.

**Warto sprawdzić te elementy w szkole w drodze wywiadów z uczniami w celu zmniejszenia błędu podczas analiz.**

100 gimnazjów OKE Kraków uczestniczy w badaniach pilotażowych nad trafnością metody szacowania EWD i komunikowania wyników



Terytorialny rozkład szkół  
biorących udział w pilotażu  
1 Punkt = 1 Szkoła

Wszystkie gimnazja powiatu oświęcimskiego i m. Oświęcim

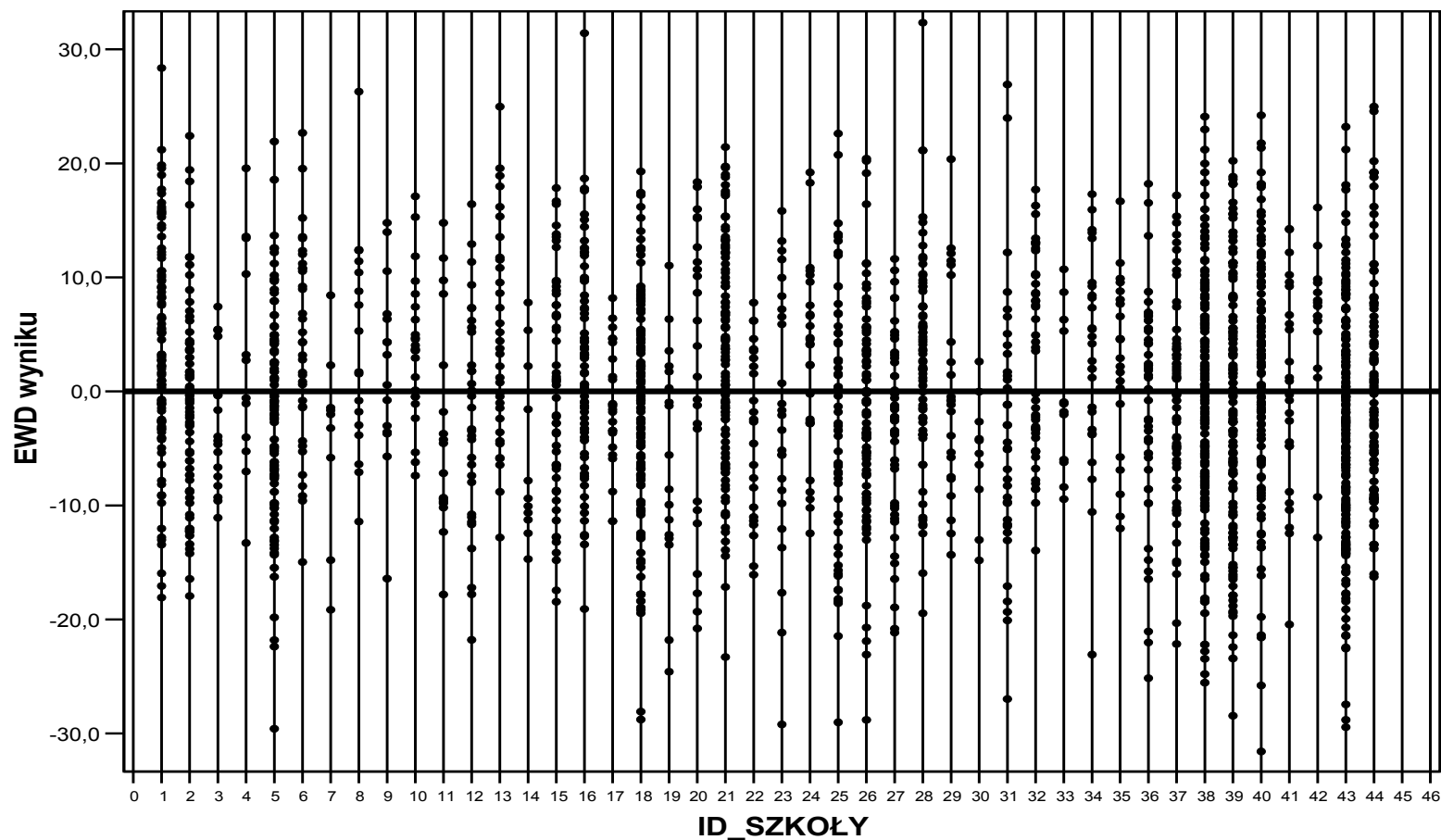
Wszystkie gimnazja powiatu krosnieńskiego i m. Krosno

**Komunikowanie EWD**  
**- zakres podstawowej informacji**

Szkoła	Sprawdzian 2002	Gim. Hum. 2005	Gim. Mat. Przyr. 2005	Gim. Ogółem 2005	EDW HUM.	EWD Mat. Przyr	EWD ogółem
Średnia	26,82	33,97	26,06	60,06	0,61	0,71	0,79
Stanin	3	6	6	6	8	8	8
Centyl	12	60	70	67	95	95	96

# Powiat krośnieński, miasto Krosno

Obserwujemy duży rozrzut wyników EWD w 46 gimnazjach

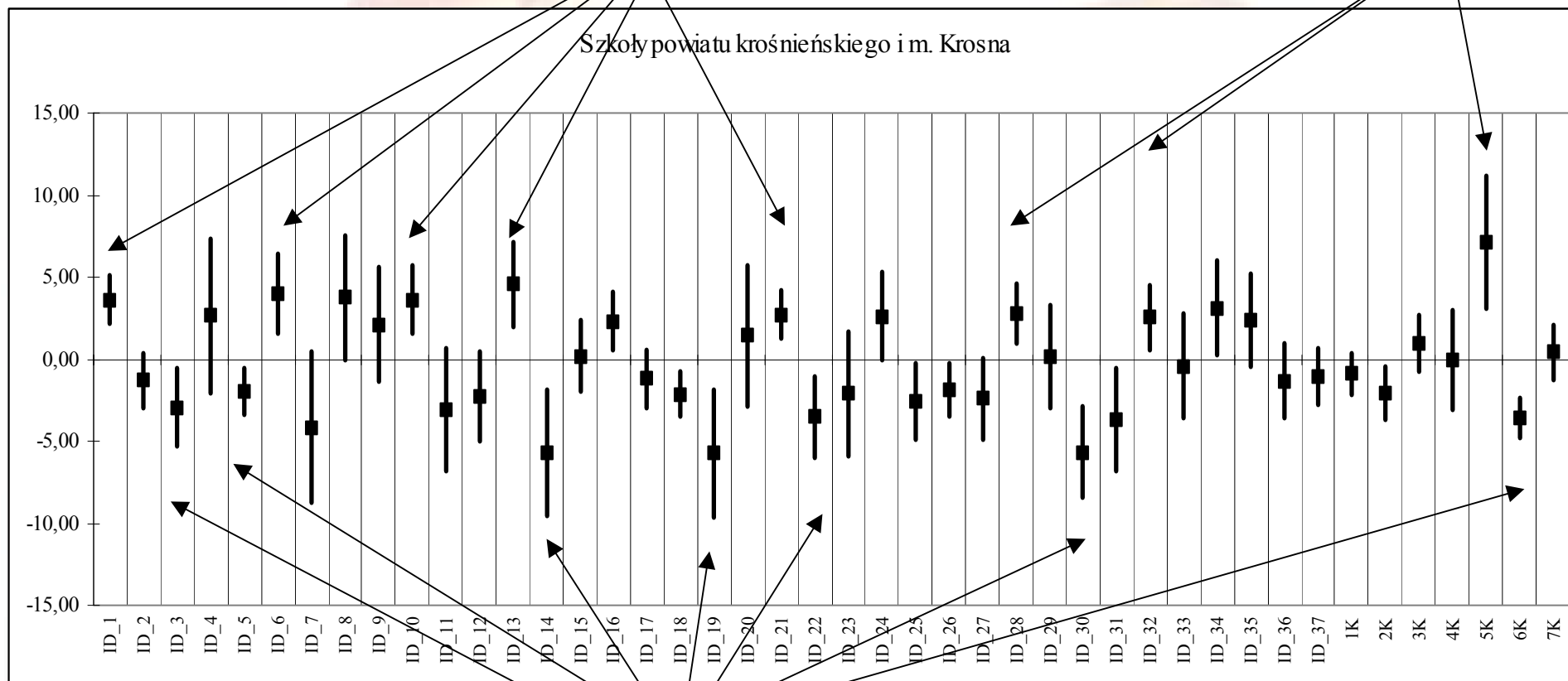


Gimnazja

# Powiat krośnieński, miasto Krosno

Rok 2006

Dodatnie wartości EWD



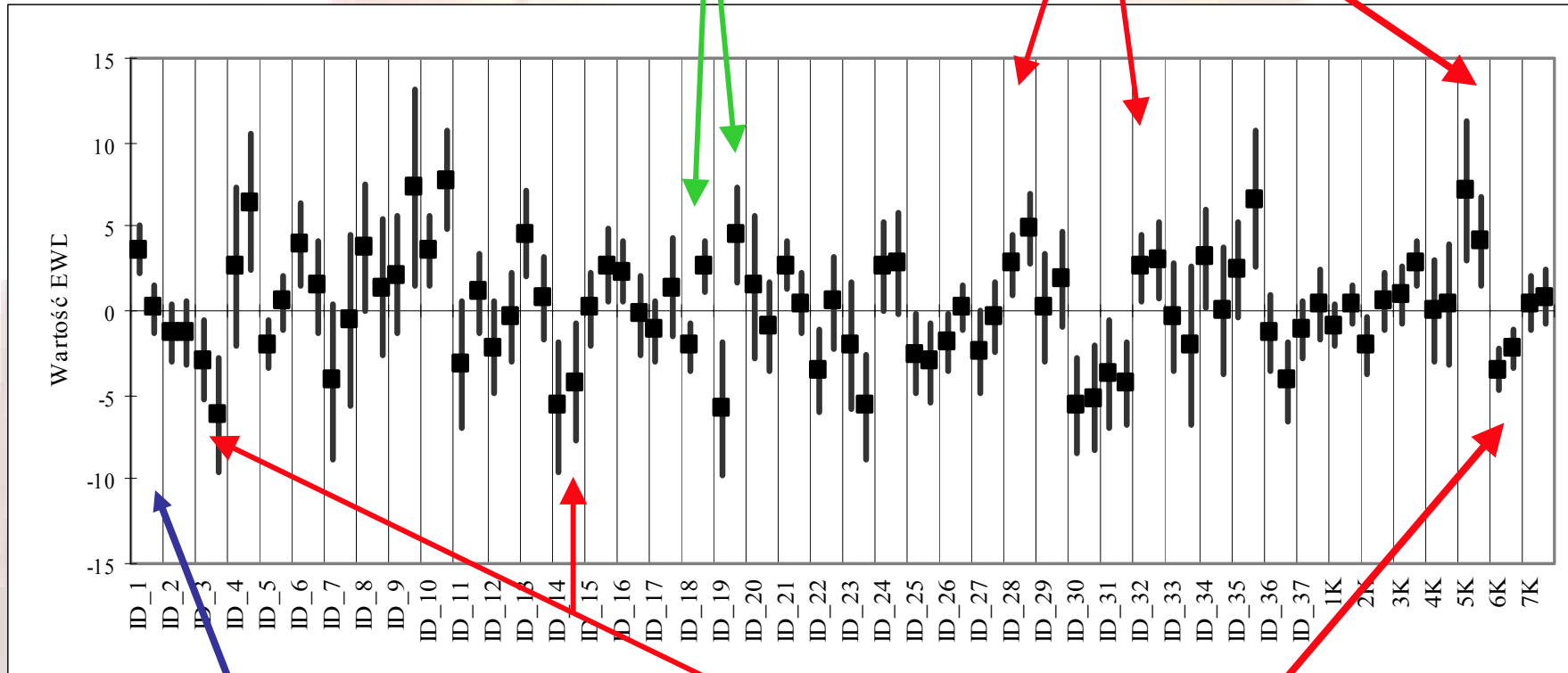
Ujemne wartości EWD

Odczytujemy wartość EWD z uwzględnieniem 95% przedziału ufności dla średniej

# Czy w kolejnych latach wskaźniki będą podobne dla gimnazjów?

EWD (różne wskaźniki w kolejnych latach)

EWD (dodatnia – stałe wskaźniki)



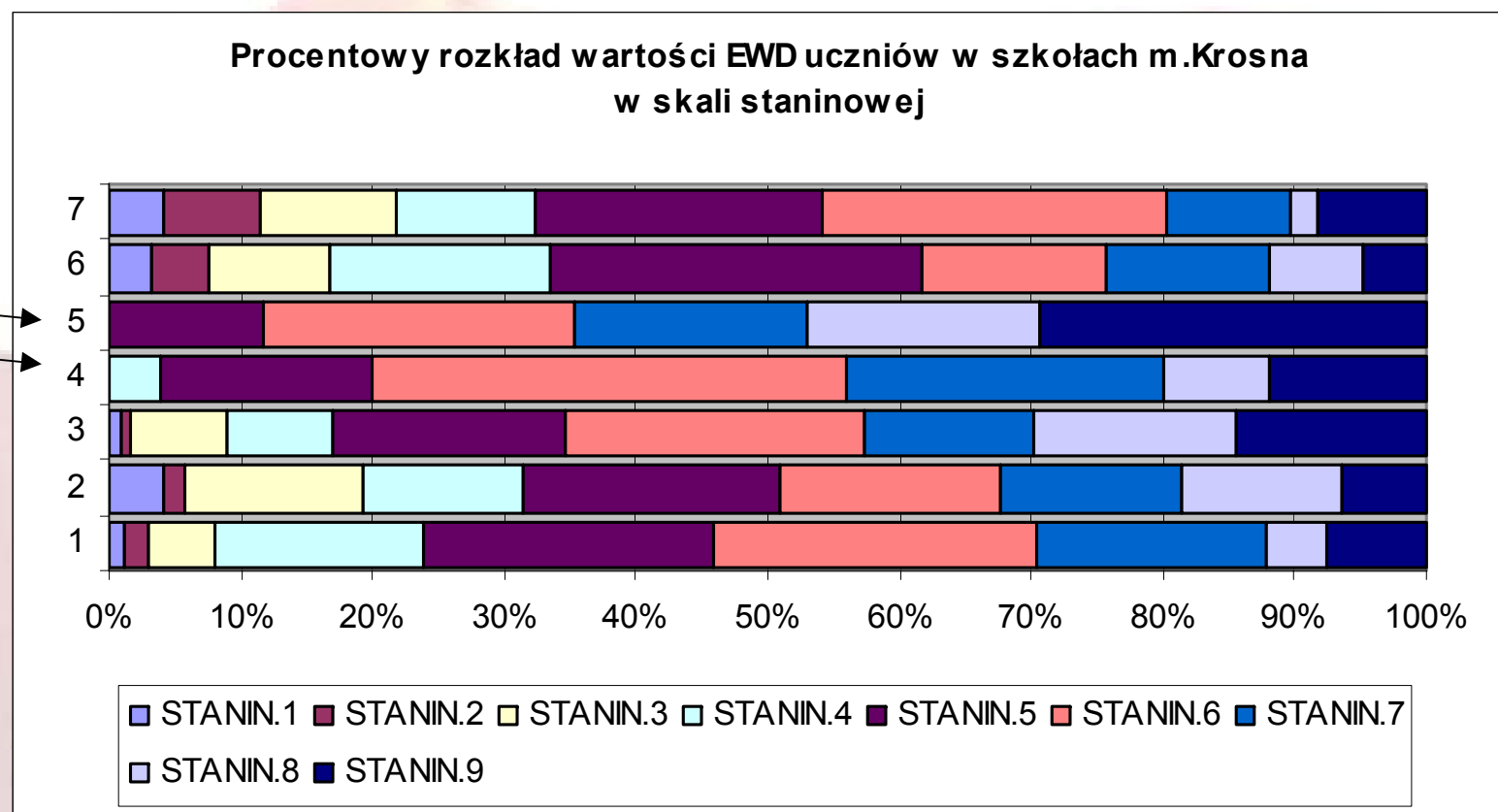
Kolejno rok 2006 i 2005

EWD (ujemna – stałe wskaźniki)

Powiat krośnieński, miasto Krosno

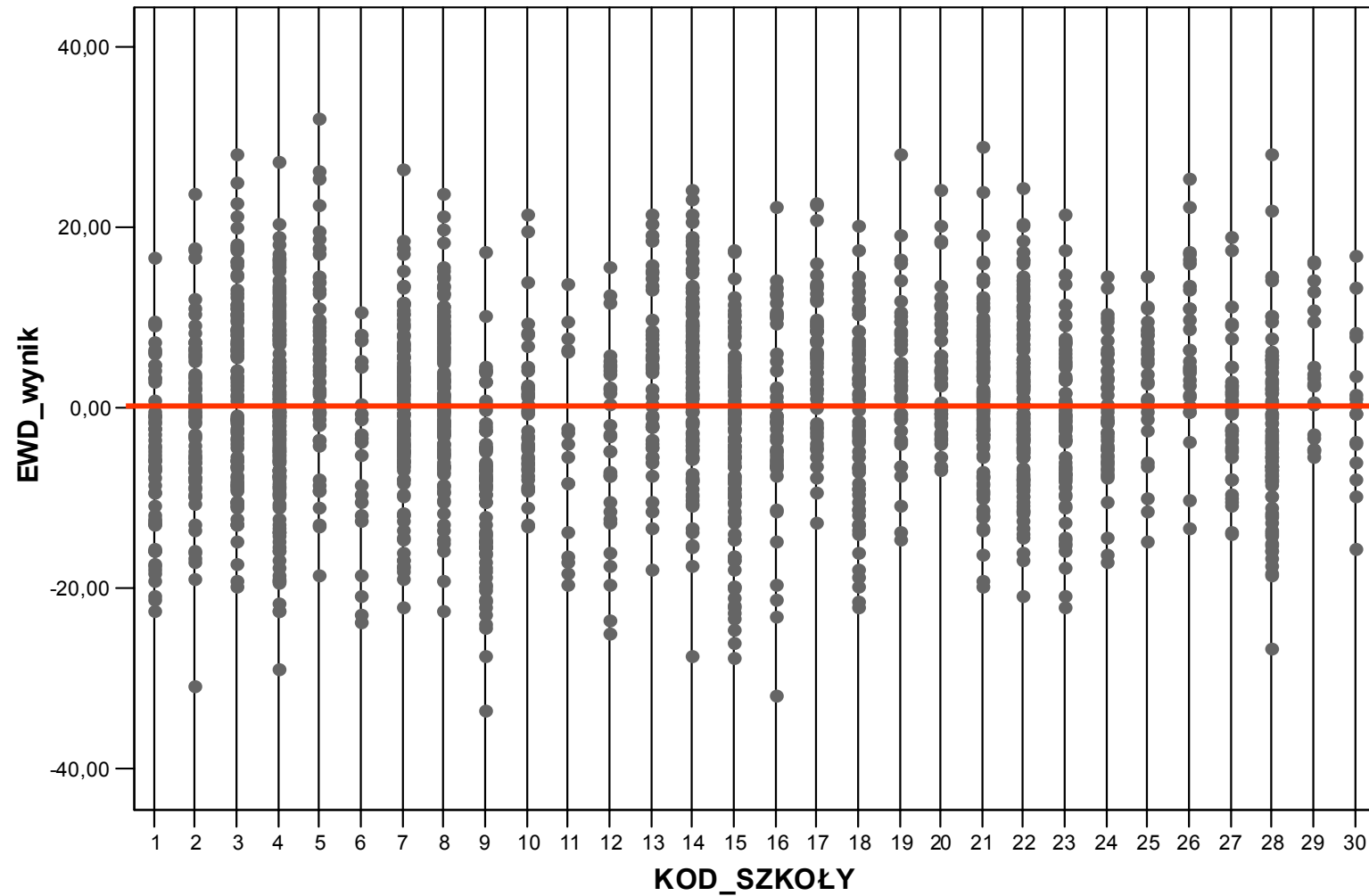


## Procentowy udział uczniów według wyników EWD w gimnazjach miasta Krosna



W szkołach o numerach 4 i 5 znacznie większy procent uczniów niż w pozostałych szkołach uzyskał wysoką EWD!

# Powiat oświęcimski

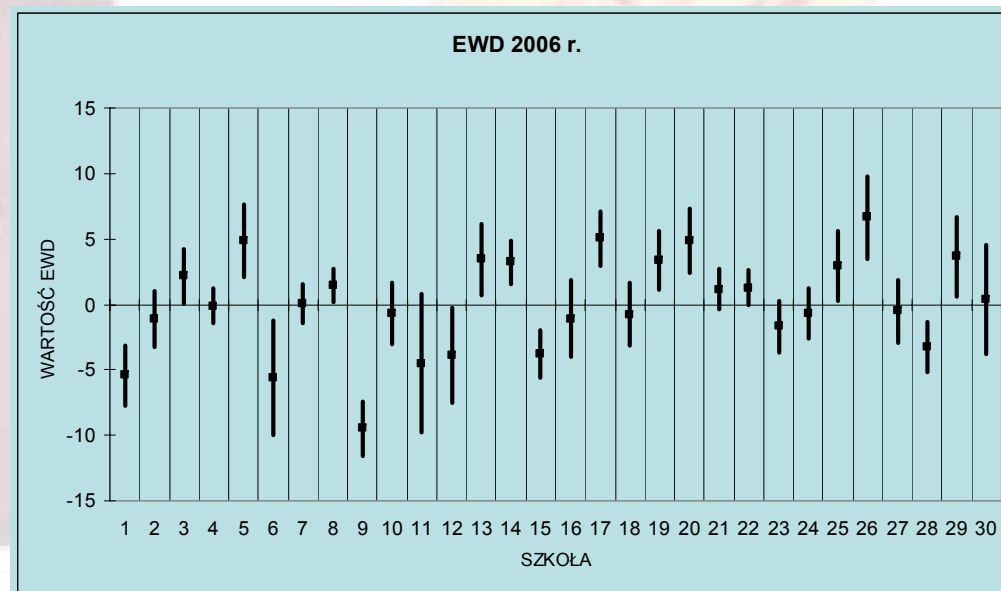
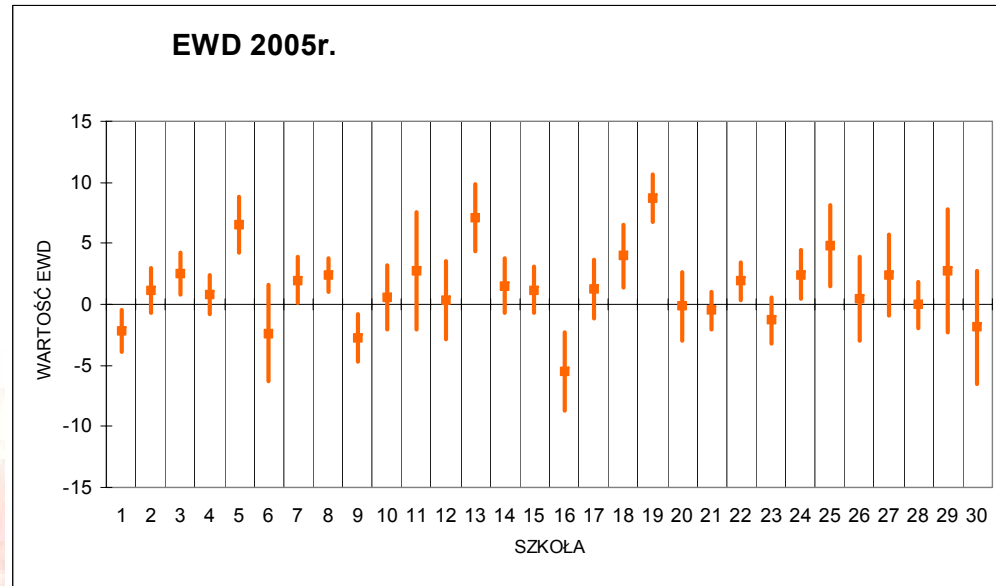


# Powiat oświęcimski

18 szkół uzyskuje wyniki na poziomie zbliżonym do oszacowanego (wartość EWD wraz z przedziałem ufności przecina 0).

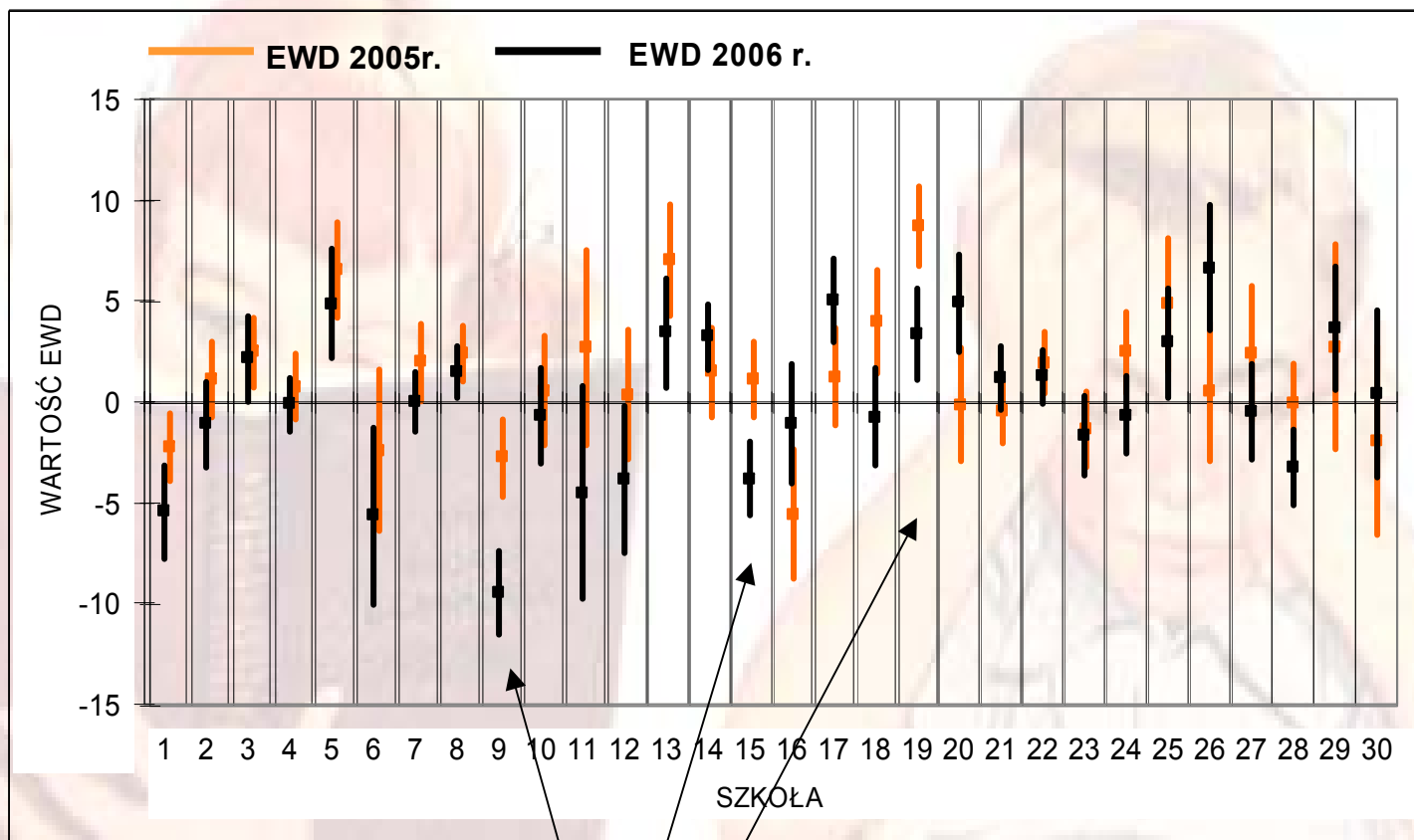
10 szkół uzyskuje wyższe wyniki kształcenia niż wynikające z oszacowania na podstawie wyników na sprawdzianie.

3 szkoły uzyskały wyniki niższe niż oszacowane.



Odczytujemy wartość EWD z uwzględnieniem 95% przedziału ufności dla średniej

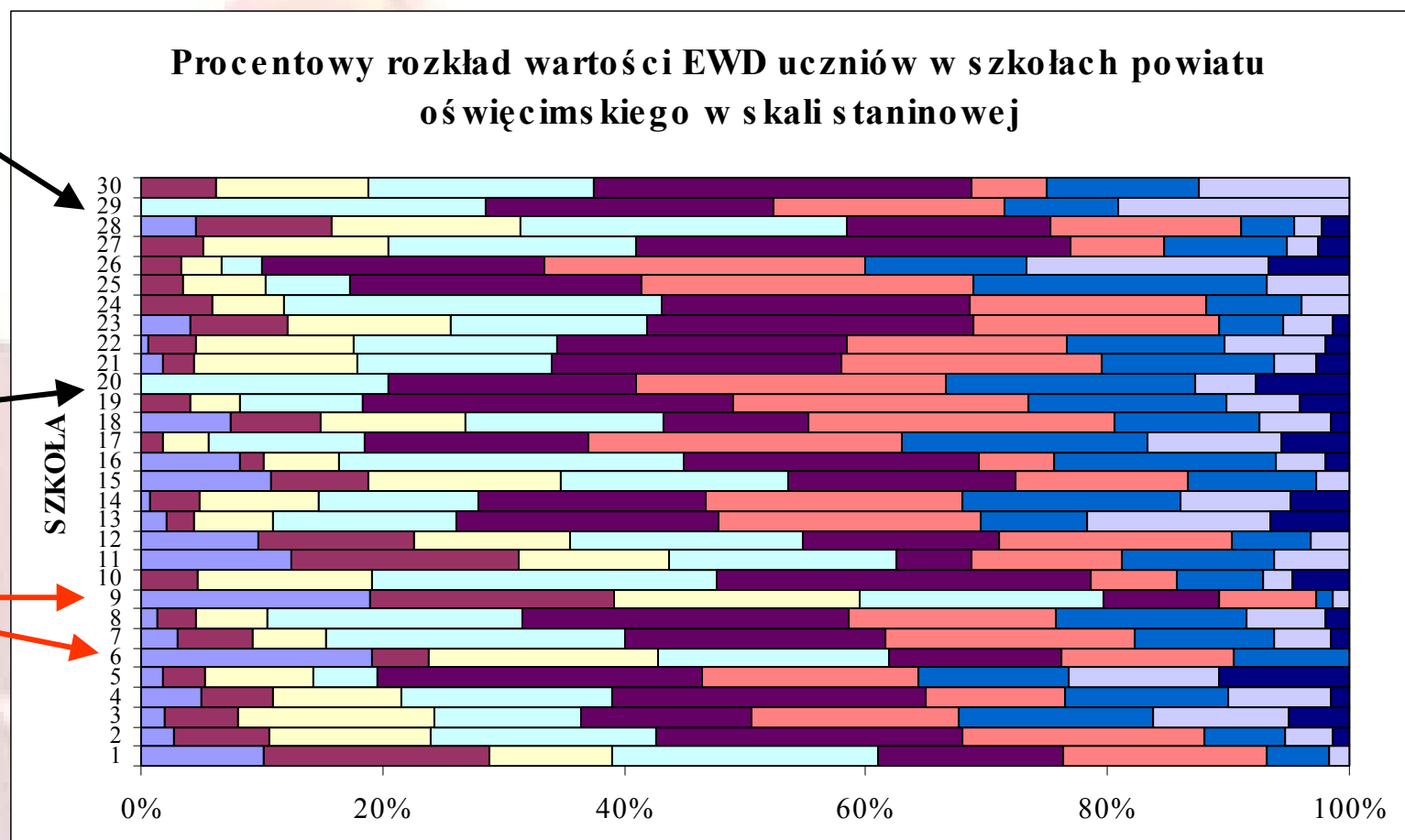
# Powiat oświęcimski – EWD porównawcze (2005 i 2006)



SZKOŁA

Dla 3 na 30 gimnazjów wartości EWD i przedziały ufności w latach 2005 i 2006 nie pokrywają się.

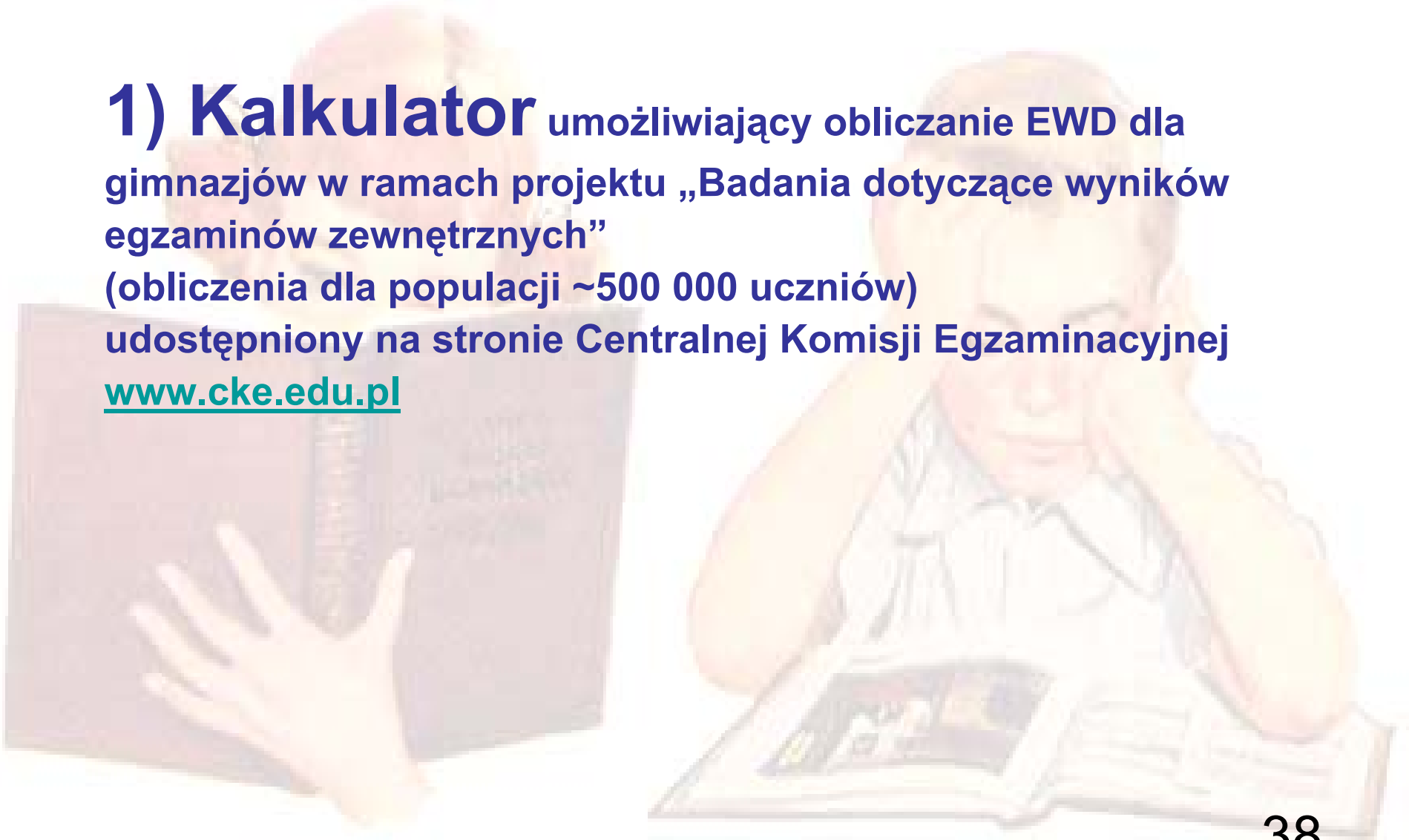
# Procentowy udział uczniów wg. wyników EWD w gimnazjach powiatu oświęcimskiego



W szkołach o numerach 29 i 20 znacznie większy procent uczniów niż w pozostałych szkołach uzyskał wysoką EWD! W szkołach o numerach 6 i 10 występuje znacznie większy udział uczniów z najniższą wartością EDW (prawie 20% ogółu uczniów).

## Informacja o wartości EWD dla gimnazjum

**1) Kalkulator** umożliwiający obliczanie EWD dla gimnazjów w ramach projektu „Badania dotyczące wyników egzaminów zewnętrznych”  
(obliczenia dla populacji ~500 000 uczniów)  
udostępniony na stronie Centralnej Komisji Egzaminacyjnej  
[www.cke.edu.pl](http://www.cke.edu.pl)





**CENTRALNA KOMISJA EGZAMINACYJNA**



ul. Łucka 11  
00-842 Warszawa  
Sekretariat Dyrektora  
tel. (0-22) 656-38-00  
fax. (0-22) 656-37-57

Strona główna | O nas | Przetargi | Archiwum | Kontakt

Strona główna

**Menu główne**

- Strona główna
- O nas
- Matura 2007
- Serwis maturalny
- Terminy egzaminów
- Wyniki szkół
- Rekrutacja na studia
- Aktualności
- Komunikaty dyrektora CKE
- O egzaminach
- Sprawdzian
- Egzamin gimnazjalny
- Egzamin maturalny
- Egzamin zawodowy
- Arkusze egzaminacyjne
- Standardy
- Informatory
- Egzaminatorzy
- Doskonalenie nauczycieli
- Biuletyny maturalne
- Prezentacje
- Akty prawne
- Badania
- Projekty EFS
- Warto przeczytać
- Przydatne linki
- Oferty pracy
- Kontakt
- English version



  
Europejski Fundusz Społeczny



**Komunikat o materiałach i przyborach pomocniczych dla zdających maturę pisemną w maju 2007 roku**  
01.03.2007, 11:33  
Na podstawie § 92 Rozporządzenia Ministra Edukacji Narodowej i Sportu z dnia 7 września 2004 roku w sprawie warunków i sposobu oceniania,  
[więcej ...](#)

**Wybory poziomów egzaminu maturalnego w 2007 r.**  
01.03.2007, 10:43  
Po opublikowaniu na stronie internetowej Centralnej Komisji Egzaminacyjnej  
[więcej ...](#)

**Uwaga! Uczennice i Uczniowie klas maturalnych**  
20.02.2007, 15:27  
Zachęcamy Was do zapoznania się z przykładowymi arkuszami dla  
[więcej ...](#)

**Informacje o egzaminie maturalnym w maju 2007 r.**  
19.02.2007, 10:49  
Przedstawiamy informację o liczbie osób przystępujących do egzaminu maturalnego w maju 2007 r.  
[więcej ...](#)

**Uzupełniony harmonogram egzaminu maturalnego w 2007 roku**  
12.02.2007, 15:51  
Przedstawiamy uzupełniony harmonogram egzaminu maturalnego 2007,  
[więcej ...](#)

**Komunikat o wykazie olimpiad zwalniających z egzaminu maturalnego w maju 2009 roku**  
31.01.2007, 15:21  
Na podstawie § 56 ust. 4 rozporządzenia Ministra Edukacji Narodowej i Sportu z dnia 7 września 2004 roku  
[więcej ...](#)

**Kalkulator Edukacyjnej Wartości Dodanej - Gimnazjum 2006**  
30.01.2007, 11:45  
Udostępniamy kalkulator umożliwiający obliczanie EWD dla gimnazjów w ramach projektu "Badania dotyczące wyników egzaminów zewnętrznych".  
[więcej ...](#)

**Wstępny harmonogram przeprowadzenia egzaminu maturalnego w terminie dodatkowym - czerwiec 2007**  
25.01.2007, 10:29  
Centralna Komisja Egzaminacyjna przygotowała wstępny harmonogram egzaminu maturalnego  
[więcej ...](#)

# Kalkulator to arkusz kalkulacyjny programu Excel

## Edukacyjna wartość dodana - Zapraszamy!

Kalkulator edukacyjnej wartości dodanej dla polskich gimnazjów

**na rok 2006**

(dla szkół, w których do egzaminu gimnazjalnego przystąpiło więcej niż 10 uczniów)

Aby obliczyć EWD, wystarczy wypełnić dane o uczniach

» [Wypełnianie danych o uczniach](#)

### Wyniki

» [EWD dla części matematyczno-przyrodniczej](#)

» [EWD dla części humanistycznej](#)

» [Wykresy EWD](#)



## Wypełnianie danych o uczniach:

- wyniki sprawdzianu rok 2003
- wyniki egzaminu gimnazjalnego rok 2006

	A	B	C	D	E	F	G	H	I
1	Lp	Kod ucznia	pleć	dysleksja_sp	dysleksja_g	dysleksja_oba	wynik SP	wynik GH	wynik GMP
2	1	A01	1	0	0	0	34	29	14
3	2	A02	0	0	0	0	22	16	13
4	3	A03	0	0	0	0	38	28	44
5	4	A04	0	0	0	0	31	36	35
6	5	A05	0	0	0	0	33	35	33
7	6	A06	1	0	0	0	26	38	15
8	7	A07	0	0	0	0	36	28	40
9	8	A08	0	0	0	0	39	37	48
10	9	A09	0	0	0	0	28	25	29
11	10	A10	1	0	0	0	27	23	15
12	11	A11	1	0	0	0	37	36	39
13	12	A12	0	0	0	0	30	16	24
14	13	A13	0	0	0	0	37	35	36
15	14	A14	1	0	0	0	33	28	34
16	15	A15	1	0	0	0	25	34	24
17	16	A16	0	0	0	0	33	35	32
18	17	A17	0	1	0	0	32	24	22
19	18	B01	0	0	0	0	32	28	35
20	19	B02	0	0	0	0	20	29	14
21	20	B03	1	0	0	0	36	34	42

K	L	M	N	O	P
	Liczba uczniów	średni GH	Wynik GH w skali staninowej	średni GMP	Wynik GMP w skali staninowej
	31	29,5	niżej średni	27,2	wysoki

### Dane o uczniach gimnazjum

Dane o uczniach należy wpisać w **niebieskie** pola  
Pole "Kod ucznia" nie jest obowiązkowe

Arkusze oblicza średnie wyniki oraz  
wyniki szkoły w krajowej skali  
staninowej.

### Podstawowe statystyki szkoły

# EWD części humanistycznej

	A	B	C	D	E	F	G	H	J	K	L	N	O
1	Lp	Kod ucznia	Wynik sprawdzianu	Wynik przewidywany	Wynik przewidywany z poprawkami	Reszty	EWD GH	Odchylenie standardowe reszt	Przedział ufności	EWD w skali staninowej	Przedział ufności w skali centylowej		
2	1	A01	34	34,9878	37,3038	-8,3038	-4,19	6,02	-6,31	-2,07	najniższy	1	16
3	2	A02	22	24,2031	24,2031	-8,2031							
4	3	A03	38	38,7664	38,7664	-10,7664							
5	4	A04	31	32,2141	32,2141	3,7859							
6	5	A05	33	34,0575	34,0575	0,9425							
7	6	A06	26	27,7061	30,0221	7,9779							
8	7	A07	36	36,8656	36,8656	-8,8656							
9	8	A08	39	39,7254	39,7254	-2,7254							
10	9	A09	28	29,4921	29,4921	-4,4921							
11	10	A10	27	28,5962	30,9122	-7,9122							
12	11	A11	37	37,8132	40,1292	-4,1292							
13	12	A12	30	31,3010	31,3010	-15,3010							
14	13	A13	37	37,8132	37,8132	-2,8132							
15	14	A14	33	34,0575	36,3735	-8,3735							
16	15	A15	25	26,8218	29,1378	4,8622							
17	16	A16	33	34,0575	34,0575	0,9425							
18	17	A17	32	33,1329	30,4319	-6,4319							
19	18	B01	32	33,1329	33,1329	-5,1329							
20	19	B02	20	22,4860	22,4860	6,5140							
21	20	B03	36	36,8656	39,1816	-5,1816							
22	21	B04	28	29,4921	29,4921	-8,4921							
23	22	B05	33	34,0575	34,0575	-10,0575							
24	23	B06	29	30,3937	30,3937	0,8063							

## EWD: część humanisty

**Automatycznie obliczona wartość EWD wraz z przedziałem ufności**

W tym arkuszu zostały obliczone wskaźniki EWD wraz z 95% przedziałem ufności oraz pozycje gimnazjum w skali staninowej i

**Skale zostały opracowane dla szkół, w których do egzaminu gimnazjalnego przystąpiło więcej niż 10 uczniów**

# EWD części matematyczno-przyrodniczej

	A	B	C	D	E	F	G	H	J	K	L	N	O	P
1	Lp	Kod ucznia	Wynik sprawdzianu	Wynik przewidywany	Wynik przewidywany z poprawkami	Reszty	EWD GMP	Odczylenie standardowe reszt	Przedział ufności		EWD GMP w skali staninowej	Przedział ufności w skali centylowej		
2	1	A01	34	31,1046	29,1116	-15,1116	0,22	6,68	-2,13	2,57	średni	17	85	
3	2	A02	22	16,4015	16,4015	-3,4015								
4	3	A03	38	38,2743	38,2743	5,7257								
5	4	A04	31	26,4717	26,4717	8,5283								
6	5	A05	33	29,4894	29,4894	3,5106								
7	6	A06	26	20,1682	18,1752	-3,1752								
8	7	A07	36	34,5476	34,5476	5,4524								
9	8	A08	39	40,2440	40,2440	7,7560								
10	9	A09	28	22,4769	22,4769	6,5231								
11	10	A10	27	21,2871	19,2941	-4,2941								
12	11	A11	37	36,3755	34,3825	4,6175								
13	12	A12	30	25,0692	25,0692	-1,0692								
14	13	A13	37	36,3755	36,3755	-0,3755								
15	14	A14	33	29,4894	27,4964	6,5036								
16	15	A15	25	19,1202	17,1272	6,8728								
17	16	A16	33	29,4894	29,4894	2,5106								
18	17	A17	32	27,9451	25,5211	-3,5211								
19	18	B01	32	27,9451	27,9451	7,0549								
20	19	B02	20	14,9436	14,9436	-0,9436								
21	20	B03	36	34,5476	32,5546	9,4454								
22	21	B04	28	22,4769	22,4769	-4,4769								
23	22	B05	33	29,4894	29,4894	2,5106								
24	23	B06	29	23,7376	23,7376	-5,7376								
25	24	B07	39	40,2440	38,2510	-12,2510								
26	25	B08	24	18,1431	16,4951	-0,4950								
27	26	B09	31	26,4717	26,4717	11,5283								

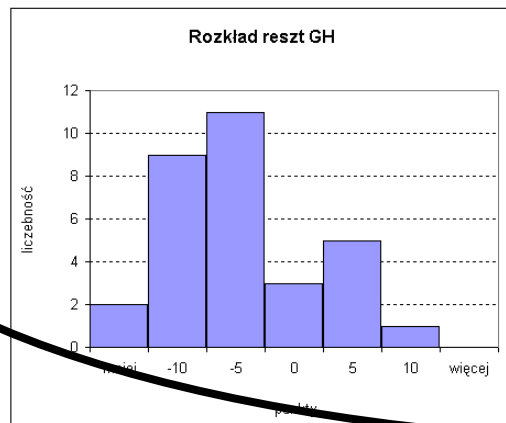
**Automatycznie obliczona wartość EWD wraz z przedziałem ufności**

**EWD: część matemat**

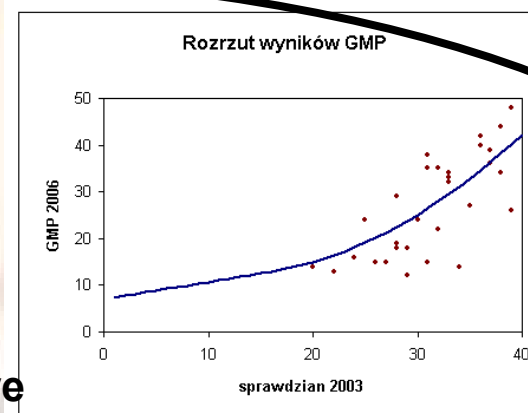
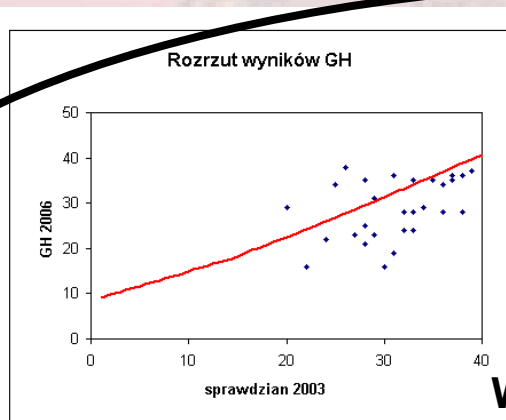
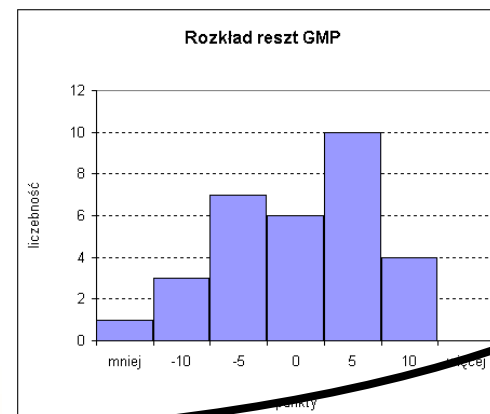
W tym arkuszu zostały obliczone wskaźniki EWD wraz z 95% przedziałem ufności oraz pozycje gimnazjum w skali staninowej i centylowej

**Skale zostały opracowane dla szkół, w których do egzaminu gimnazjalnego przystąpiło więcej niż 10 uczniów**

# Wykresy EWD



**Histogramy  
rozkładów  
wyników  
uczniowskich**



**Wykresy punktowe  
SPRAWDZIAN\_2003  
EGZAMIN  
GINAZJALNY 2006**

## Kalkulator Edukacyjnej Wartości Dodanej - Gimnazjum 2006

[www.cke.edu.pl](http://www.cke.edu.pl)

- **Arkusze przeznaczone są dla osób, które uczestniczyły w szkoleniu w zakresie EWD (w sierpniu 2006 roku) i mają dostęp do danych potrzebnych do wyliczeń.**
- *Dla osób, które są zainteresowane szacowaniem edukacyjnej wartości dodanej lecz nie uczestniczyły w seminariach, w niedługim czasie będzie opracowany i umieszczony na stronie internetowej CKE materiał szkoleniowy.*
- Ze względu na problem precyzji, kalkulator EWD jest przeznaczony tylko dla szkół, w których do egzaminu gimnazjalnego w roku 2006 przystąpiło ponad 10 uczniów.

# Edukacyjna wartość dodana (EWD) dla powiatu krośnieńskiego i miasta Krosno - badania pilotażowe

Szkoła:															
Liczba uczniów:	128														
Wzór zakresu treści Informacji OKE		SPRAWDZIAN ROK 2002	WYNIK GIMNAZJUM			WARTOŚĆ EWD			PRZEDZIAŁY UFNOCI						
			CZĘŚĆ HUMANISTYCZNA	CZĘŚĆ MATEMATYCZNO-PRZYRODNICZA	WYNIK OGÓLNE	CZĘŚĆ HUMANISTYCZNA	CZĘŚĆ MATEMATYCZNO-PRZYRODNICZA	WYNIK OGÓLNE	CZĘŚĆ HUMANISTYCZNA		CZĘŚĆ MATEMATYCZNO-PRZYRODNICZA		WYNIK OGÓLNE		
DOLNY	GÓRNY	DOLNY							GÓRNY	DOLNY	GÓRNY				
Miejscowość:															
Wynik dla szkoły		ŚREDNIA	29,95	35,48	22,92	58,40	1,94	-1,80	0,13	1,19	2,68	-2,55	-0,70	-1,31	1,58
		STANIN	5	7	5	5	7	3	5	6	8	3	4	4	6
		CENTYL	52	88	21	57	83	23	52	72	91	15	40	37	68

KLASA	A	ŚREDNIA	28,64	36,32	22,40	58,72	4,07	-1,32	2,73
LICZBA UCZNIÓW	25	STANIN		8	4	5	8	4	6
		CENTYL		78	35	56	97	30	78
KLASA	B	ŚREDNIA	28,35	35,10	23,25	58,35	3,32	0,23	3,58
LICZBA UCZNIÓW	20	STANIN		8	5	5	8	5	7
		CENTYL		68	42	54	94	56	82
KLASA	C	ŚREDNIA	33,36	39,44	28,44	67,88	2,58	-0,14	2,42
LICZBA UCZNIÓW	25	STANIN		8	7	7	7	5	6
		CENTYL		92	80	87	89	50	74
KLASA	D	ŚREDNIA	30,11	35,21	23,14	58,38	1,27	-1,42	-0,15
LICZBA UCZNIÓW	28	STANIN		6	5	5	6	4	5
		CENTYL		67	41	54	73	28	48
KLASA	E	ŚREDNIA	29,07	31,71	18,00	49,71	-0,85	-5,54	-8,39
LICZBA UCZNIÓW	28	STANIN		5	2	3	4	1	2
		CENTYL		32	9	16	34	4	9

Zróznicowanie wyników EWD w klasach:

**Część hum. Część mat. przyr**

**W szkole 7 s. 3 s.**

Klasa A – 8 s. 4 s.

Klasa B – 8 s. 5 s.

Klasa C – 7 s. 5 s.

Klasa D – 6 s. 4.s.

Klasa E – 4 s. 1.s.

Szukamy wyjaśnienia w szkole!



**2) Istnieje możliwość uzyskania wydruku wyników EWD dla gimnazjów i klas OKE Kraków**

**Zgłoszenia proszę kierować na adres: Wydział Badań i Analiz**

**E-mail [oke@oke.krakow.pl](mailto:oke@oke.krakow.pl) fax: (12) 6181200**

**Tel. (12) 6181204, (12) 6181205, (12) 6181206**

**EWD obliczono dla populacji 107 649 uczniów OKE w Kraków. Wzór w załączeniu (jak na slajdzie 46).**

**Sposób interpretacji omówiono podczas konferencji z dyrektorami szkół.**

Legenda do slajdów 49 i 50:

Tablice korelacyjne wyników egzaminów w 30 gimnazjach powiatu oświęcimskiego i m. Oświęcimia w roku 2005 i 2006.

Wyniki średnie w gimnazjach przedstawione w skali *standardowej dziewiątki* (wiersz u góry) i wyniki edukacyjnej wartości dodanej w skali *standardowej dziewiątki* (dane w kolumnach).

Liczby wewnątrz tabeli, to numery nadane gimnazjom uczestniczącym w badaniach pilotażowych.

### **Czytamy tabelę:**

Im bardziej na prawo znajduje się numer wewnątrz tabeli, tym *wyższy wynik egzaminu gimnazjalnego* (niezależnie od wiersza, w którym ten numer podano).


Im niżej znajduje się numer wewnątrz tabeli, tym *wyższa edukacyjna wartość dodana (EWD)* dla gimnazjum.

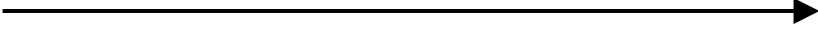
Powierzchnia tablicy pokryta żółtą barwą (tło komórki) wskazuje na gimnazja, które osiągają wyniki na miarę oszacowanych na podstawie wyników sprawdzianu.

Na niebiesko (tło komórki) zaznaczono gimnazja, w których efekty kształcenia są niższe niż oczekiwane na podstawie wyników sprawdzianu.

Na brązowo (tło komórki) zaznaczono gimnazja, w których efekty kształcenia są wyższe niż oczekiwane na podstawie wyników sprawdzianu!



Stanin	EWD	Stanin szkoły 									EWD 2005	
		1	2	3	4	5	6	7	8	9		
1	najniższa				16						1	6
2	bardzo niska										0	
3	niska		1			9		6	30		4	
4	niżej średnia					23					1	
5	średnia				20, 28		21	12			4	4
6	wyżej średnia			26	2,14,	10, 15	17	4			7	20
7	wysoka					29	8	7, 22, 24, 26	3, 11		8	
8	bardzo wysoka							25	18		2	
9	najwyższa					5			13	5, 19	3	
Ogółem gimnazjów według wyników egzaminów		0	1	1	5	6		3	8	5	2	
		Gimnazjów (6)				Gimnazjów (18)						

Stanin	EWD	Stanin szkoły 									EWD 2006	
		1	2	3	4	5	6	7	8	9		
1	najniższa			9							1	10
2	bardzo niska	1			11			6			3	
3	niska			28	15		12				3	
4	niżej średnia		2			16	23				3	
5	średnia			30		10	7, 18, 24, 27		4		7	7
6	wyżej średnia					21	3	8, 22			4	13
7	wysoka					29	14	13		19	4	
8	bardzo wysoka					17	20	26	25	5	5	
9	najwyższa										0	
Ogółem gimnazjów według wyników egzaminów		1	1	3	2	4	10	5	2	2	<b>30</b>	
		Gimnazjów (7)					Gimnazjów (19)					

## Badania pilotażowe na podstawie wyników powiatu krośnieńskiego i miasta Krosna

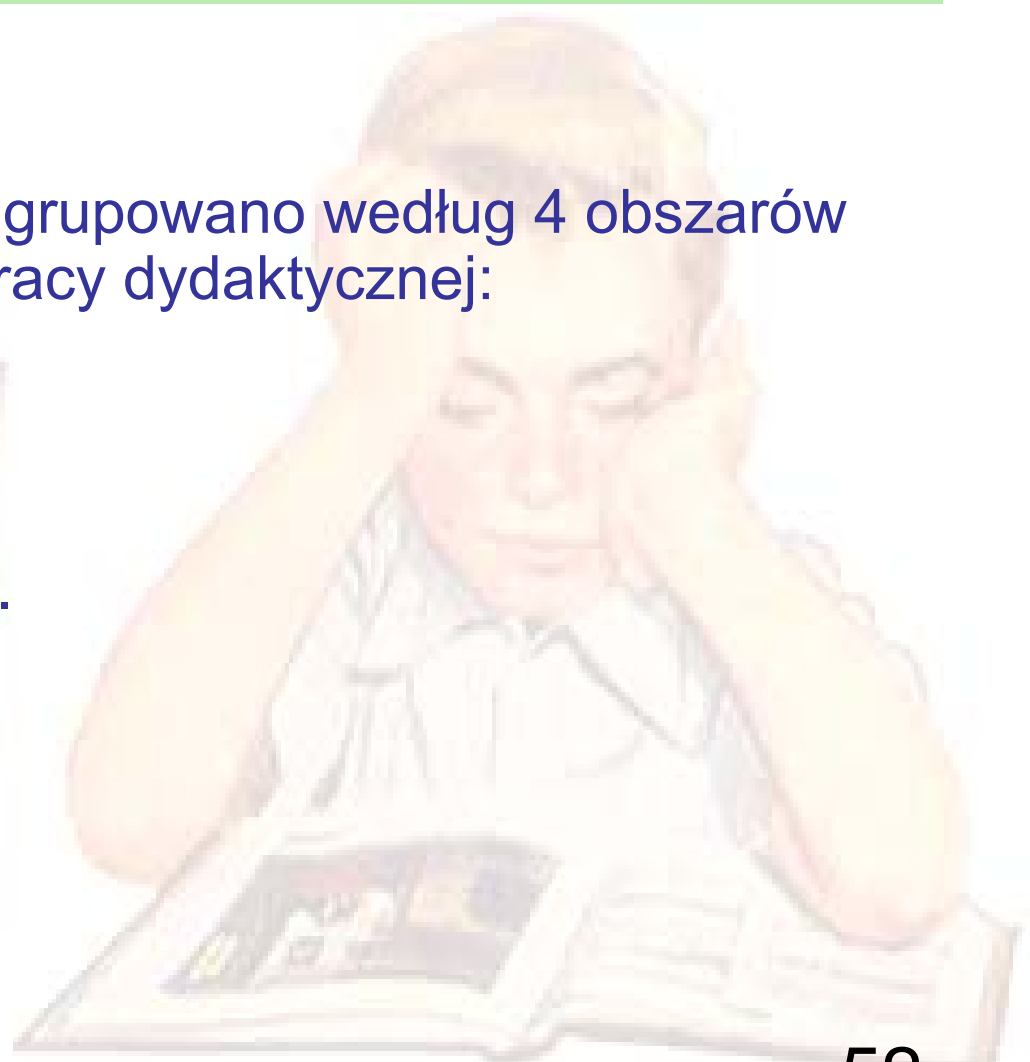
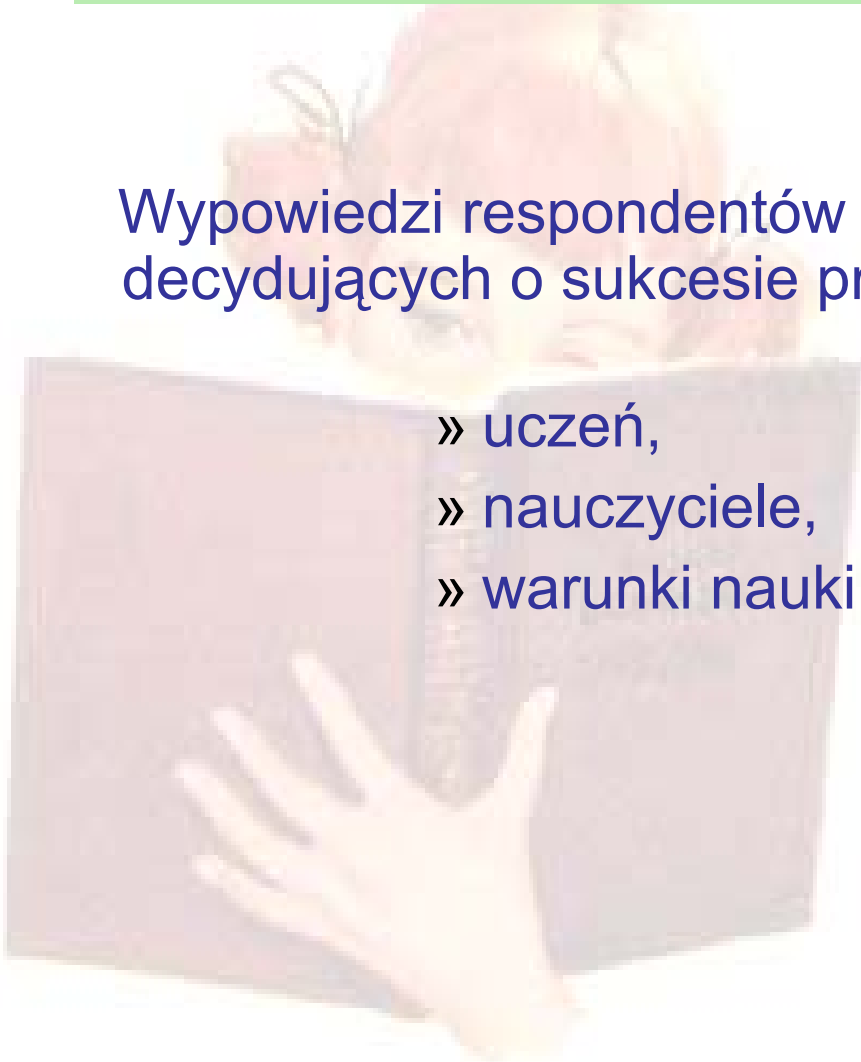
Które z cech funkcjonowania szkoły według dyrektorów i nauczycieli sprzyjają osiągnięciu wysokiej EWD?



## Wyniki badań jakościowych

Wypowiedzi respondentów grupowano według 4 obszarów decydujących o sukcesie pracy dydaktycznej:

- » uczeń,
- » nauczyciele,
- » warunki nauki.



## Cechy ucznia – do najważniejszych cech sprzyjających wysokiej (EWD) należą:

- Wysokie aspiracje dość dużej grupy uczniów i zaangażowanie w uczenie się.
- Umiejętność wyboru różnych wyborów form aktywności w szkole i poza szkołą.
- Duże zdyscyplinowanie i chęć działania inspirowanego przez nauczycieli.
- Uczniowie licznie biorą udział w prowadzonych przez nauczycieli kołach zainteresowań.
- Wykazują duże zainteresowanie konkursami i odnoszą znaczące sukcesy indywidualne i drużynowe w konkursach wojewódzkich i ogólnopolskich (sportowych, artystycznych, przedmiotowych, krajoznawczych).
- Prawie wszyscy absolwenci wybierają szkoły ponadgimnazjalne kończące się maturą z zamiarem podjęcia studiów.

## Cechy nauczyciela - podstawą sukcesu dydaktycznego

- **Jest dobrze wykształcony i ciągle doskonaliący warsztat pracy nauczyciel.**
- Predyspozycje do wykonywania zawodu (nauczyciel lubiący swoją pracę, systematyczny i cierpliwy, ciekawy świata - walory osobowościowe).
- Bardzo ważne **formy i metody ich pracy nauczycieli oraz doskonalenie umiejętności zawodowych** i uzyskiwanie dodatkowych uprawnień, np egzaminatora czy uprawnień do pracy z uczniami z upośledzeniem umysłowym.
- Wysokie rezultaty osiągają te gimnazja, w których **większość nauczycieli solidnie angażuje się** w pracę dydaktyczną i wychowawczą.
- Większość nauczycieli prowadzi **rozmaite koła zainteresowań** (różnorodność zajęć).
- Doświadczenie ważnym atutem w pracy nauczycieli.
- **Dobra orientacja w sytuacji rodzinnej**, co dobrze wpływa na jakość pracy wychowawczej i indywidualizację nauczania.
- **Umiejętność jasnego formułowania wymagań** w ramach wewnątrzszkolnego systemu oceniania.
- **Refleksyjni nauczyciele**, którzy systematycznie analizują postępy uczniów i poszukują przyczyn niepowodzeń.
- Organizowane dodatkowe zajęcia mające na celu pomoc w przygotowaniu uczniów do egzaminów (zarówno tym najslabszym jak tym, którzy mają ochotę się uczyć).

## Warunki nauki (wydają się mieć nieco mniejszy wpływ niż nauczyciele)

### Wysokie wyniki EWD uzyskano zarówno w szkołach:

- gdzie nie ma żadnej pracowni przedmiotowej,
- w szkole, w której zajęcia są prowadzone w trzech budynkach,
- w szkole, w której komputer z dostępem do Internetu jest dopiero od roku,
- w szkołach, w których są pracownie: j. polskiego, matematyki, geografii, historii, biologii, fizyczno-chemiczna, j. angielskiego, muzyki, informatyczna,
- w szkołach z pracowniami przedmiotowymi, ze stołówkami, gabinetami higienistki szkolnej, obiektami sportowymi i siłowniami,
- w szkołach z kilkoma gabinetami multimedialnymi.

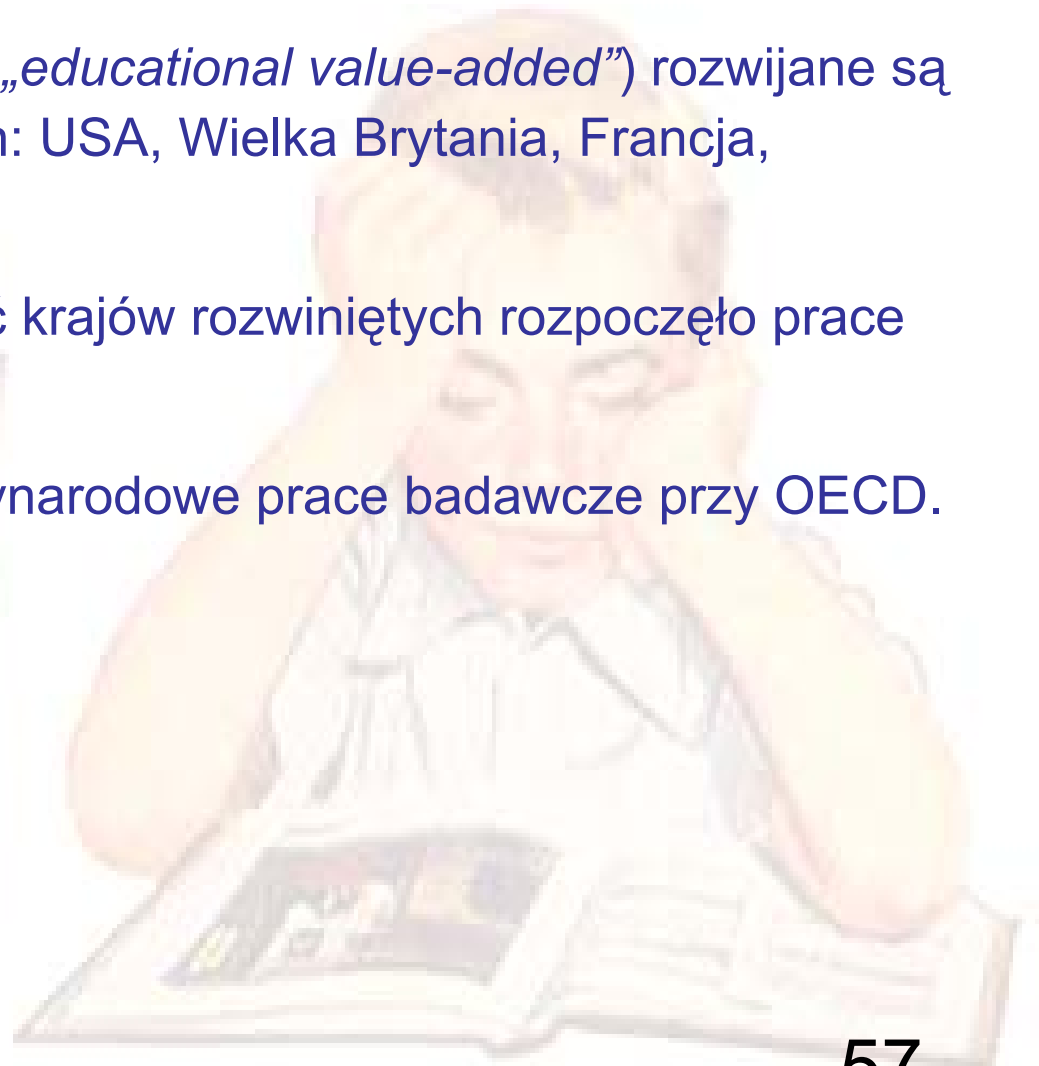
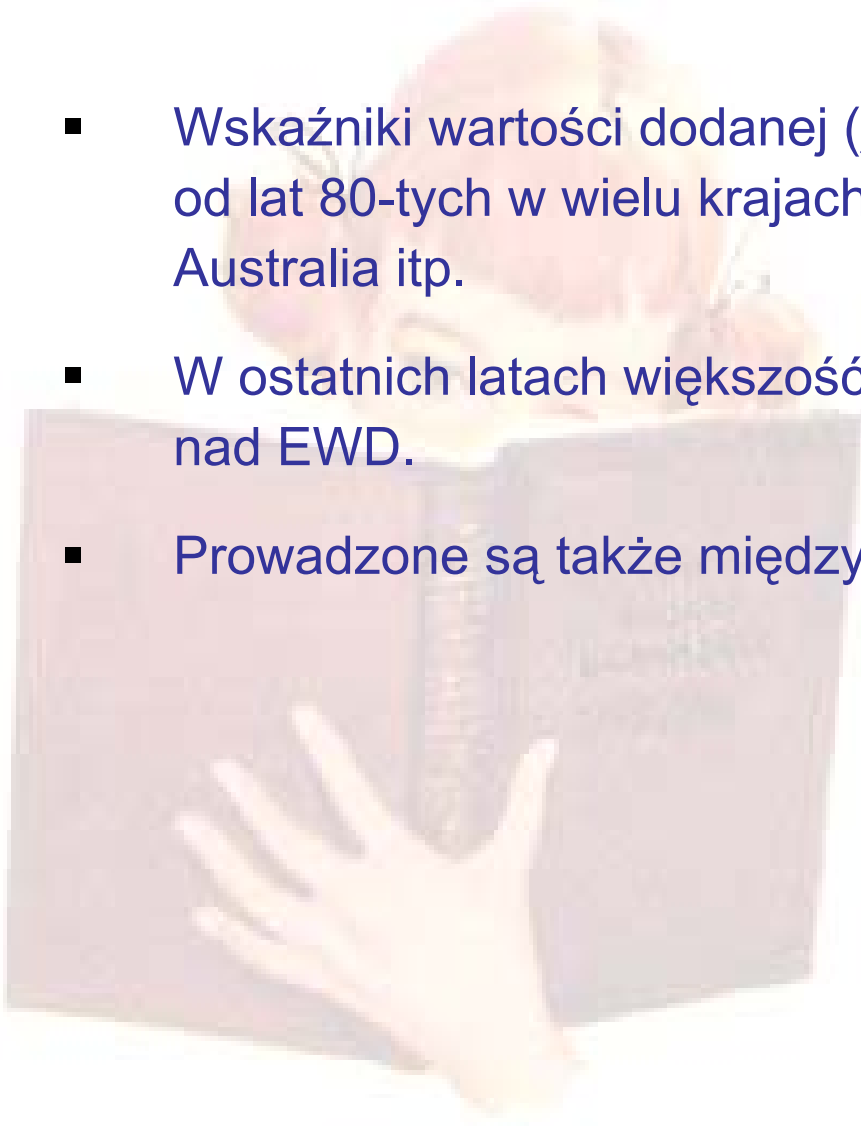
## Trudności, które występują także w szkołach z wysoką EWD

- Zbyt duża liczebność uczniów w klasach utrudniająca indywidualizację nauczania i kontakt z uczniem.
- Nie uczęszczanie uczniów mających problemy z nauką na zajęcia wyrównawcze oferowane przez szkołę.
- Odczuwalny jest brak zainteresowania postęпами w nauce ze strony rodziców uczniów słabszych.
- Zauważono, że częste kontakty rodziców ze szkołą mobilizują uczniów do wysiłku w nauce.
- Niski status społeczny części rodziców uczniów sprawia trudności w zrozumieniu potrzeb organizowania przez szkołę wyjść do muzeów, kina, teatru czy na wycieczki krajoznawcze.
- Mała liczba płatnych zajęć pozalekcyjnych.



## Dlaczego EWD?

- Wskaźniki wartości dodanej („*educational value-added*”) rozwijane są od lat 80-tych w wielu krajach: USA, Wielka Brytania, Francja, Australia itp.
- W ostatnich latach większość krajów rozwiniętych rozpoczęło prace nad EWD.
- Prowadzone są także międzynarodowe prace badawcze przy OECD.



M.K. Szmigel, A. Rappe, *Przydatność uproszczonej (staninowej) metody szacowania wartości dodanej osiągnięć uczniów, szkół i jednostek administracyjnych oświaty [w:] Holistyczne i analityczne metody diagnostyki edukacyjnej* pod. Red. B. Niemierko, G. Szyling, Fundacja Rozwoju Uniwersytetu Gdańskiego, 2005.

M.K. Szmigel, A. Rappe, *Komunikowanie wartości dodanej osiągnięć szkolnych uczniom, nauczycielom i dyrektorom szkół [w:] Holistyczne i analityczne metody diagnostyki edukacyjnej* pod. Red. B. Niemierko, G. Szyling, Fundacja Rozwoju Uniwersytetu Gdańskiego, 2005.

M.K. Szmigel, A. Rappe, Stałość wskaźnika edukacyjnej wartości dodanej i opinie dyrektorów szkół o jego znaczeniu (na przykładzie gimnazjów powiatu krośnieńskiego i Krosna [w:] *O wyższą jakość egzaminów* pod. red. B. Niemierko i M.K. Szmigel, XII Konferencja Diagnostyki Edukacyjnej, Kraków 2006,

*Anatomia sukcesu dydaktyczno-wychowawczego wybranych szkół powiatu krośnieńskiego. Część humanistyczna i matematyczno-przyrodnicza.* (Pracownia egzaminu gimnazjalnego OKE w Krakowie, grudzień 2006 – prace zbiorowe wykonane pod kierunkiem Małgorzaty Boby i Marii Michłowicz i E. Tyralskiej - Wojtyczy) ([www.oke.krakow.pl/badania](http://www.oke.krakow.pl/badania))

Inne materiały: Biuletyny CKE Nr 3 i 8 dostępne na stronie internetowej oraz publikowane artykuły na ten temat [w:] *Jak praktycznie wykorzystać pomiar dydaktyczny w oświacie* pod red. B. Niemierko i M.K. Szmigel, Materiały z XXIV Krajowej Konferencji Doradców Metodycznych Wydawnictwa Rożak, Warszawa 2005.

# Przygotowanie merytoryczne:

mgr Anna Rappe, dr Maria Krystyna Szmigel.

**W razie trudności ze zrozumieniem prezentowanych zagadnień prosimy o kontakt z Wydziałem Badań i Analiz**

## **XIII KRAJOWA KONFERENCJA DIAGNOSTYKI EDUKACYJNEJ**

Termin konferencji: 5 - 7 październik 2007

Miejsce konferencji: Łomża

### **UCZENIE SIĘ I EGZAMIN W OCZACH UCZNIÓW**

**<http://www.ptde.org/>**

- A. Uczenie się i jego wynik
- B. Źródła informacji o wyniku uczenia się
- C. Uczniowie projektują egzaminy
- D. Inne zagadnienia diagnostyki edukacyjnej

## **Ad. A. Uczenie się i jego wynik**

- A. 1. Jaka rolę w życiu ucznia odgrywa uczenie się w szkole?
- A. 2. Jakie proporcje motywacji zewnętrznej i motywacji wewnętrznej są charakterystyczne dla uczniów w różnym wieku?
- A. 3. Jak uczniowie oceniają własne wyniki uczenia się?
- A. 4. Jak uczniowie oceniają wyniki uczenia się innych uczniów?

## **Ad. B. Źródła informacji o wyniku uczenia się**

- B. 1. Jak na samoocenę ucznia wpływa własne przekonanie i opinia nauczyciela o jego wyniku uczenia się?
- B. 2. Jak na samoocenę ucznia wpływa opinia rodziców i opinia rówieśników o jego wyniku uczenia się?
- B. 3. Jak uczniowie w różnym wieku rozumieją wyniki egzaminu zewnętrznego?
- B. 4. Jakie zachowania nauczyciela podnoszą jakość odbioru przez ucznia informacji o wyniku uczenia się?

## Ad. C. Uczniowie projektują egzaminy

- C. 1. Jakie zalety i wady oceniania wewnętrznego dostrzegają uczniowie?
- C. 2. Jakie zalety i wady egzaminów zewnętrznych dostrzegają uczniowie?
- C. 3. Jakie pomysły na egzaminy szkolne mają uczniowie w różnym wieku?
- C. 4. Z jakich powodów uczniowie wolą zadania egzaminacyjne otwarte lub zamknięte, pisemne lub praktyczne?

## Ad. D. Inne zagadnienia diagnostyki edukacyjnej

Według zainteresowań badawczych

Zapraszamy: <http://www.ptde.org/>

