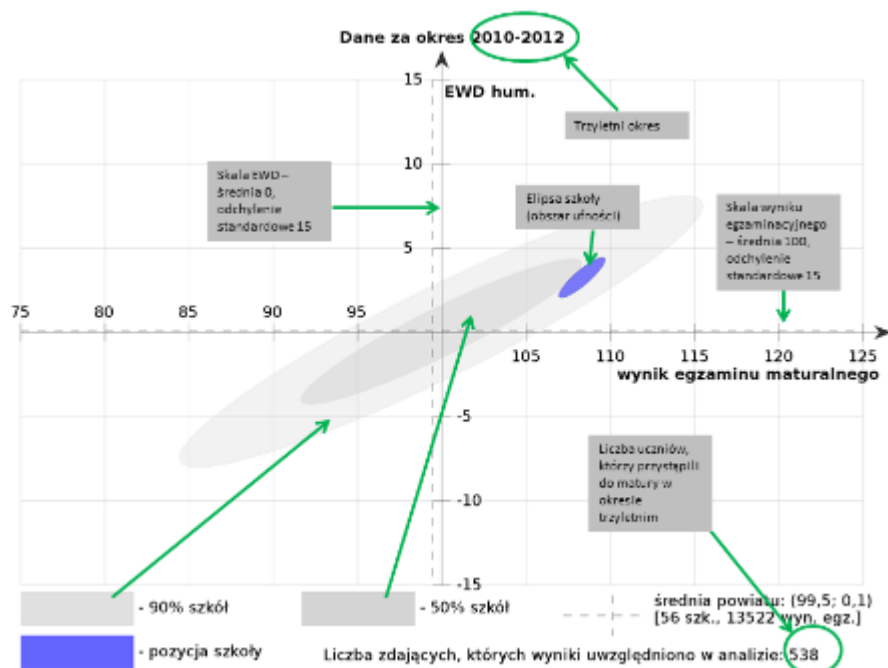


## Edukacyjna Wartość Dodana (EWD) – SPOTKANIE DYREKTORÓW SZKÓŁ PIJARSKICH

EWD, czyli miara efektywności pracy szkoły w danym okresie. Na jednym wykresie pokazano jednocześnie wyniki egzaminacyjne oraz wartość EWD.

- wyniki EWD dla lat 2017-2019 obrazują pięcioletnią pracę szkoły (lata 2014-2019)
- szkołę reprezentuje elipsa (obszar ufności), wielkość której **zależy od liczby uczniów w szkole i zróżnicowania wyników**
- elipsę należy traktować jako obszar ufności, czyli obszar w którym z 95% prawdopodobieństwem znajduje się prawdziwy wynik/EWD szkoły
- im więcej uczniów przystąpiło w szkole do egzaminu maturalnego, a ich wyniki bliższe są średniego wyniku szkoły, tym mniejsza elipsa
- im większa liczba uczniów tym mniejszy błąd
- im większy błąd tym elipsa bardziej rozciągnięta wzdłuż odpowiednich osi układu współrzędnych
- liczba uczniów np. 301 oznacza, że średnio na rok przystępowało do egzaminu 100 osób
- dwie środkowe (szare) elipsy, zwane warstwicami, wskazują obszary w których koncentruje się odpowiednio ok. 50% i ok. 90% średnich wyników szkół – określają obszar najbardziej typowych wyników



Rysunek 1. Przykładowy wykres

- Odczytując informacje o szkole na podstawie graficznej prezentacji wskaźników EWD (rys. 1) warto wziąć pod uwagę: zakres czasowy danych, położenie elipsy (w ćwiartce/ćwiartkach wykresu, względem osi EWD/osi wyniku maturalnego, względem warstwic („szarych” elips), względem początku układu współrzędnych) wielkość elipsy i liczbę zdających, zróżnicowanie wskaźników pomiędzy częściami egzaminu, lokalne układy odniesienia (np. województwo)
- oszacowanie punktowe – środek symetrii elipsy
- oszacowanie przedziałowe - rzut elipsy na osie
- „0” oznacza, że uczniowie poradzili sobie na egzaminie średnio podobnie jak inni zdający o podobnych cechach (wartość neutralna)

## Elbląg

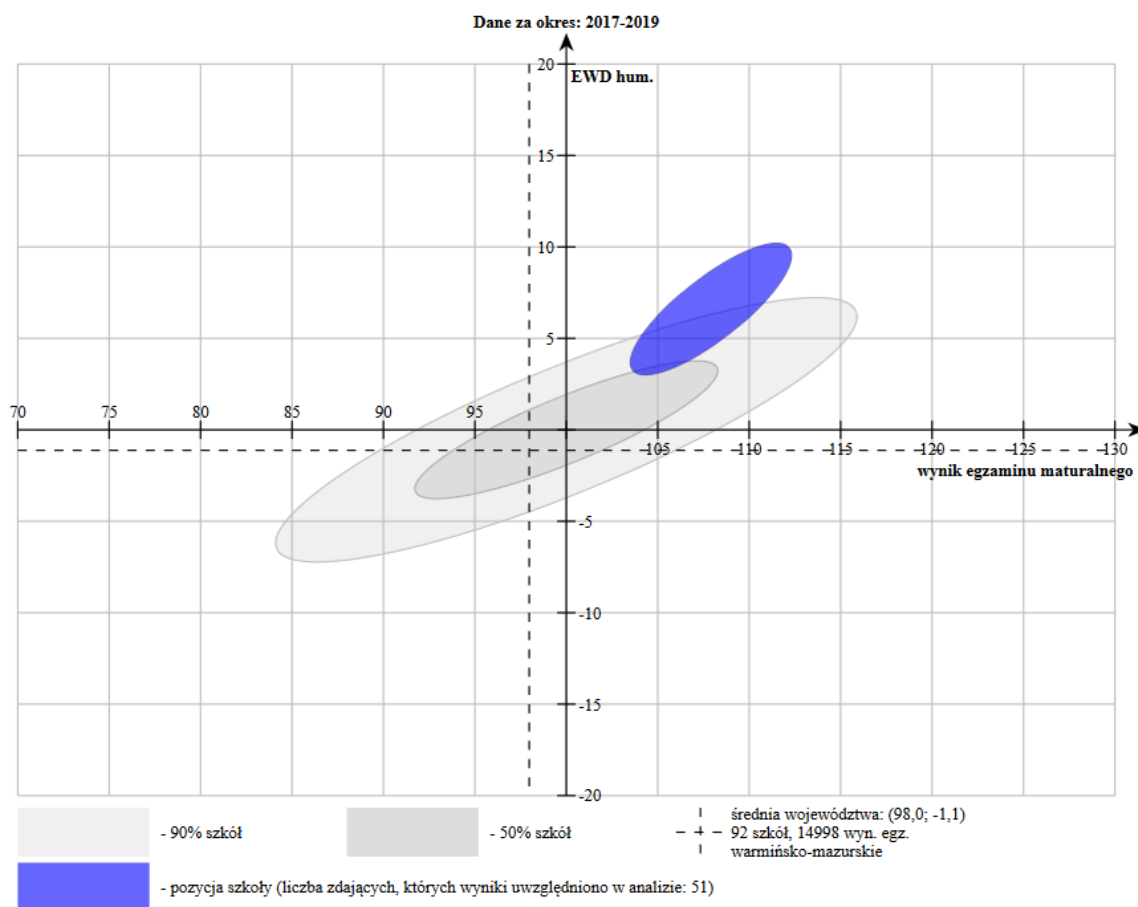
### Publiczne Liceum Ogólnokształcące Zakonu Pijarów w Zespole Szkół Pijarskich im. św. Mikołaja w Elblągu

#### Część humanistyczna

Tabela 1. Liczba zdających, których wyniki uwzględniono w analizie: 51

Przedmiot	łącznie	Poziom rozszerzony
j. polski	51	15
Historia	9	9
WOS	7	7

Wielkość elipsy zależy od liczby uczniów. W LO Zakonu Pijarów w Elblągu do egzaminu przystąpiło w czasie 3 kolejnych sesji tj. 2017, 2018, 2019 – 51 uczniów.

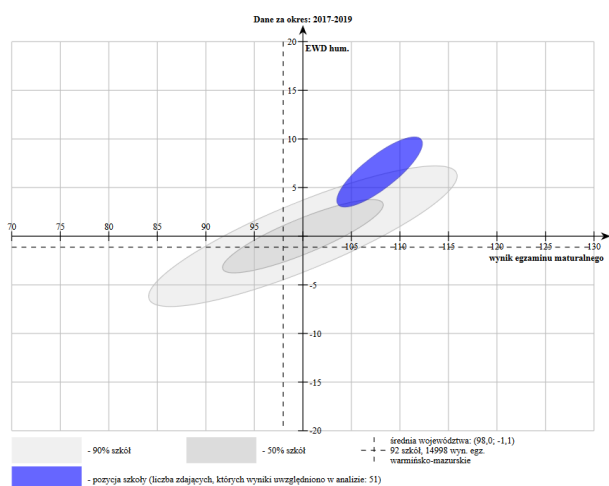


Wykres 1. Pozycja szkoły ze względu na trzyletni wskaźnik EWD z części humanistycznej dla Liceum Ogólnokształcącego Zakonu Pijarów w Elblągu.

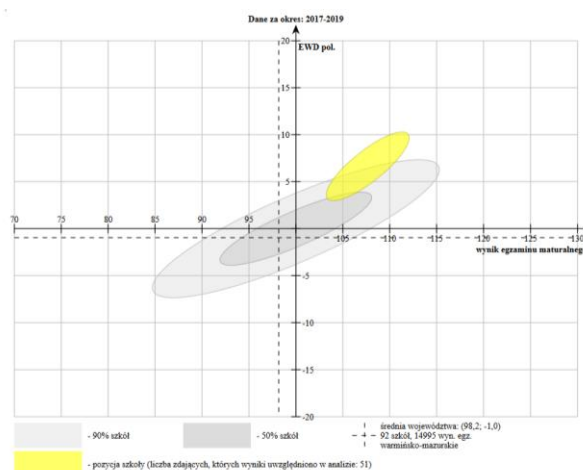
Elipsa przedstawiająca LO Zakonu Pijarów w Elblągu znajduje się w I ćwiartce. Średni wynik szkoły mieści się w grupie 90% szkół (większa warstwa) o typowych wynikach.

LO Zakonu Pijarów w Elblągu uzyskało wyniki powyżej średniej z egzaminu maturalnego dla województwa warmińsko-mazurskiego z części humanistycznej. Wkład szkoły w wyniki egzaminu maturalnego z części humanistycznej, czyli efektywność nauczania w szkole z zakresu sprawdzanym egzaminem zewnętrznym jest ponadprzeciętna, zatem wyższa niż w innych szkołach, które na wejściu rozpoczęły pracę z podobną ze względu na ich uprzednie osiągnięcia, grupą uczniów.

Średnia wyniku egzaminacyjnego z części humanistycznej dla 92 szkół w województwie warmińsko-mazurskim wynosi 98 pkt, a wskaźnik EWD -1,1 pkt (dla 14998 wyników egzaminów).



Wykres 3. Pozycja szkoły ze względu na trzyletni wskaźnik EWD z części humanistycznej dla Liceum Ogólnokształcącego Zakonu Pijarów w Elblągu.



Wykres 2. Pozycja szkoły ze względu na trzyletni wskaźnik EWD z j. polskiego dla Liceum Ogólnokształcącego Zakonu Pijarów w Elblągu.

Wykresy 2 i 3 (powyżej) ilustrują położenie elips LO Zakonu Pijarów w Elblągu z części humanistycznej egzaminu maturalnego, a także z j. polskiego. Liceum uzyskało wyniki powyżej średniej z egzaminu maturalnego dla województwa warmińsko-mazurskiego.

Tabela 2. Przedziały ufności dla wskaźnika EWD oraz średniego wyniku egzaminu maturalnego dla części humanistycznej

Dane za lata 2017-2019		cz. humanistyczna	j. polski
EWD	górną granicą prz. ufności	10,2	10,3
	oszacowanie punktowe	6,6	6,6
	dolną granicą prz. ufności	3	3
Średni wynik (100)	górną granicą prz. ufności	112,3	112,1
	oszacowanie punktowe	107,9	107,7
	dolną granicą prz. ufności	103,5	103,2
Liczba uczniów	51		

Dane zamieszczone w tabeli 2 pokazują, że wynik egzaminacyjny LO Zakonu Pijarów w Elblągu z części humanistycznej znajduje się w przedziale od 103,5 pkt do 112,3 pkt, a wartość edukacyjnej wartości dodanej mieści się w przedziale od 3 do 10,2 punktów. Wyniki egzaminu z j. polskiego zawierają się w przedziale od 103,2 pkt do 112,1 pkt, a wartość edukacyjnej wartości dodanej mieści się w przedziale od 3 do 10,3 punktów. O wkładzie szkoły w wyniki egzaminu maturalnego z części humanistycznej, w tym j. polskiego świadczy dodatnia wartość wskaźnika EWD.

Porównując wyniki szkoły (oszacowanie punktowe) ze średnimi wynikami dla województwa warmińsko-mazurskiego z części humanistycznej można zauważyć, że wyniki egzaminu maturalnego szkoły są **wyższe** o 9,9 pkt czyli o ok. 2/3 odchylenia standardowego w skali o średniej wartości 100 i odchyleniu standardowym 15, a wskaźnik EWD jest **wyższy** o 7,7 pkt.

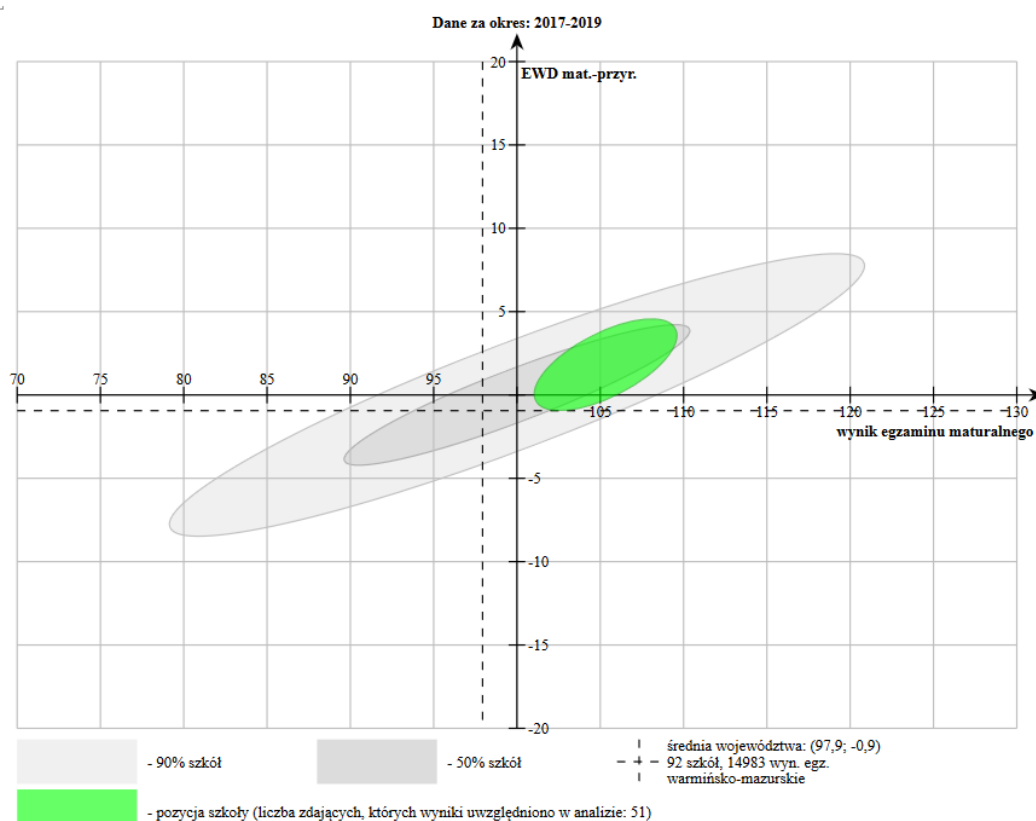
Na podstawie trzyletniego wskaźnika EWD za okres 2017-2019 należy stwierdzić, że efektywność nauczania w liceum w zakresie sprawdzanym egzaminem zewnętrznym z części humanistycznej egzaminu maturalnego, w tym z obowiązkowo zdawanego przez wszystkich uczniów egzaminu z j. polskiego jest **ponadprzeciętna**, czyli wyższa niż w szkołach, które rozpoczęły pracę podobną, ze względu na ich uprzednie osiągnięcia grupą uczniów w województwie warmińsko-mazurskim.

## Część matematyczno-przyrodnicza

Tabela 3. Liczba zdających, których wyniki uwzględniono w analizie: 51

Przedmiot	Łącznie	Poziom rozszerzony
matematyka	51	18
biologia	7	7
chemia	10	10
fizyka	8	8
geografia	10	10
informatyka	0	0

Wielkość elipsy zależy od liczby uczniów. W LO Zakonu Pijarów w Elblągu do egzaminu przystąpiło w czasie 3 kolejnych sesji tj. 2017, 2018, 2019 – 51 uczniów.

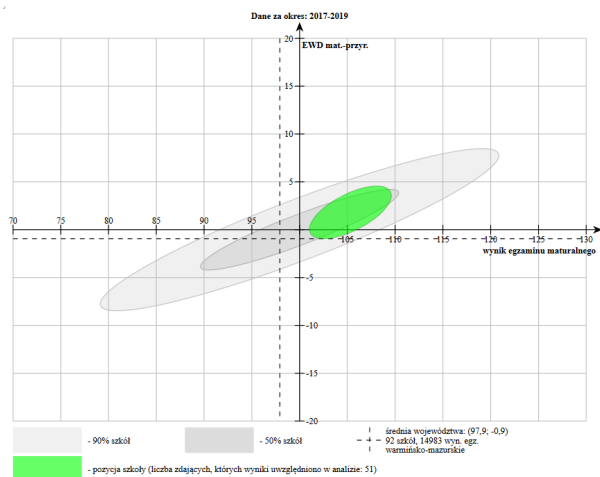


Wykres 4. Pozycja szkoły ze względu na trzyletni wskaźnik EWD części matematyczno-przyrodniczej Liceum Ogólnokształcącego Zakonu Pijarów w Elblągu.

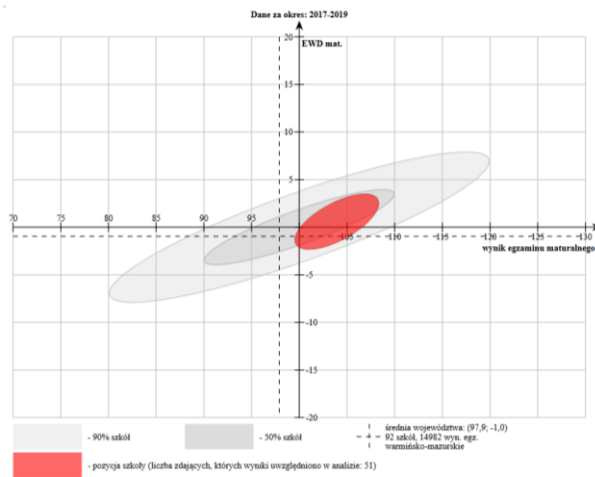
Elipsa przedstawiająca LO Zakonu Pijarów w Elblągu znajduje się na przecięciu I i IV ćwiartki. Średni wynik szkoły mieści się w grupie 50% szkół (mniejsza warstwica) o typowych wynikach.

LO Zakonu Pijarów w Elblągu uzyskało wyniki powyżej średniej z egzaminu maturalnego dla województwa warmińsko-mazurskiego. Wkład szkoły w wyniki egzaminu maturalnego z części matematyczno-przyrodniczej, czyli efektywność nauczania w szkole w zakresie sprawdzanym egzaminem zewnętrznym jest średnio podobna (elipsa przecina się z osią odciętych) w stosunku do szkół, które na wejściu rozpoczęły pracę z podobną ze względu na ich uprzednie osiągnięcia, grupą uczniów.

Średnia wyniku egzaminacyjnego z części matematyczno-przyrodniczej dla 92 szkół w województwie warmińsko-mazurskim wynosi 97,9 pkt, a wskaźnik EWD -0,9 pkt (dla 14983 wyników egzaminów).



Wykres 5. Pozycja szkoły ze względu na trzyletni wskaźnik EWD z części matematyczno-przyrodniczej dla Liceum Ogólnokształcącego Zakonu Pijarów w Elblągu.



Wykres 6. Pozycja szkoły ze względu na trzyletni wskaźnik EWD z matematyki dla Liceum Ogólnokształcącego Zakonu Pijarów w Elblągu.

Wykres 5 i 6 przedstawia położenie elips liceum z części matematyczno-przyrodniczej egzaminu maturalnego, w tym odrębnie z matematyki. Liceum uzyskało wyniki egzaminu maturalnego powyżej średniej dla województwa warmińsko-mazurskiego.

Tabela 4. Przedziały ufności dla wskaźnika EWD oraz średniego wyniku egzaminu maturalnego z części matematyczno-przyrodniczej i matematyki.

Dane za lata 2017-2019		cz. matematyczno-przyrodnicza	matematyka
EWD	górną granicę prz. ufności	4,6	3,5
	oszacowanie punktowe	1,8	0,6
	dolną granicę prz. ufności	-0,9	-2,3
Średni wynik (100)	górną granicę prz. ufności	109,6	108,3
	oszacowanie punktowe	105,3	103,9
	dolną granicę prz. ufności	101	99,5
<b>Liczba uczniów</b>	<b>51</b>		

Dane zamieszczone w tabeli wskazują, że wynik egzaminacyjny LO Zakonu Pijarów w Elblągu znajduje się w przedziale od 101 pkt do 109,6 pkt, a wartość edukacyjnej wartości dodanej mieści się w przedziale od 3 do 10,2 punktów. Wynik egzaminacyjny z matematyki zawiera się w przedziale od 99,5 pkt do 108,3 pkt, a wartość edukacyjnej wartości dodanej mieści się w przedziale od -2,3 do 3,5 punktów. O wkładzie szkoły w wyniki egzaminu maturalnego z części matematyczno-przyrodniczej w tym matematyki świadczy dodatnia wartość wskaźnika EWD.

Porównując wyniki szkoły (oszacowanie punktowe) ze średnimi wynikami dla województwa warmińsko-mazurskiego z części matematyczno-przyrodniczej można zauważyć, że wyniki egzaminu maturalnego szkoły są **wyższe** o 7,4 pkt czyli o ok. 1/2 odchylenia standardowego w skali o średniej wartości 100 i odchyleniu standardowym 15, a wskaźnik EWD jest **wyższy** o 2,7 pkt.

Na podstawie trzyletniego wskaźnika EWD za okres 2017-2019 należy stwierdzić, że efektywność nauczania w liceum w zakresie sprawdzanym egzaminem zewnętrznym z części matematyczno-przyrodniczej egzaminu maturalnego, w tym z obowiązkowo zdawanego przez wszystkich uczniów egzaminu z matematyki jest średnio podobna do innych zdających o podobnych cechach.

## Poznań

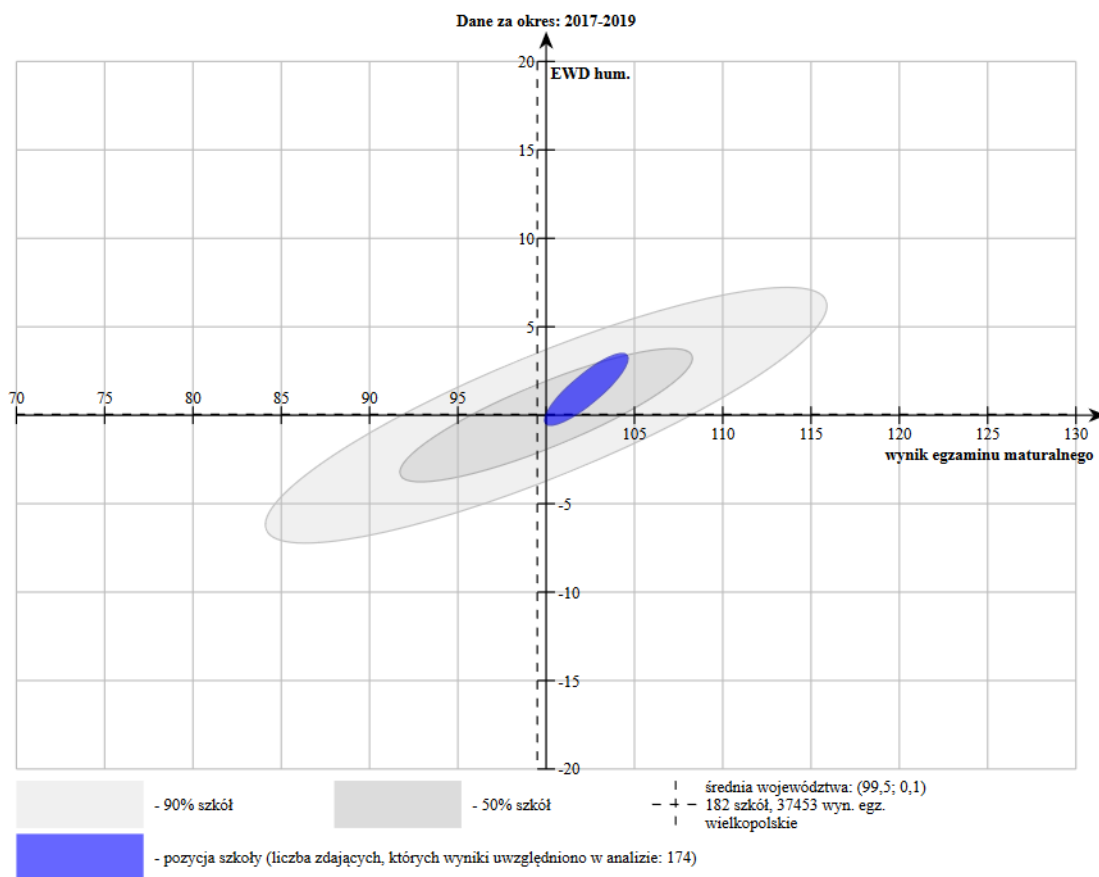
### Publiczne Liceum Ogólnokształcące Zakonu Pijarów im. św. Józefa Kalasancjusza w Poznaniu

#### Część humanistyczna

Tabela 5. Liczba zdających, których wyniki uwzględniono w analizie: 174

Przedmiot	łącznie	Poziom rozszerzony
j. polski	174	59
Historia	34	34
WOS	6	6

Wielkość elipsy zależy od liczby uczniów. W LO Zakonu Pijarów w Poznaniu do egzaminu przystąpiło w czasie 3 kolejnych sesji tj. 2017, 2018, 2019 – 174 uczniów.

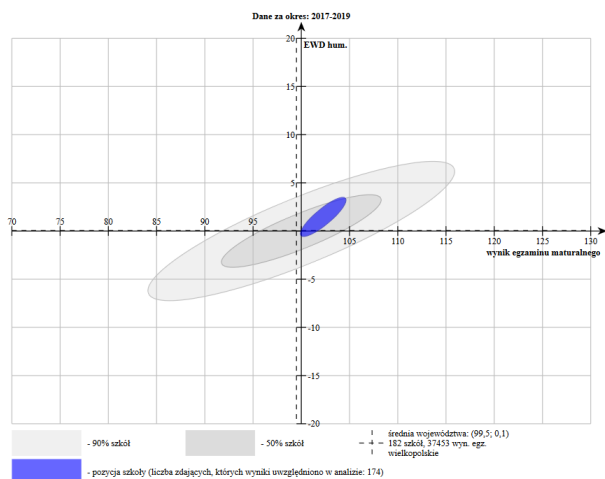


Wykres 7. Pozycja szkoły ze względu na trzyletni wskaźnik EWD z części humanistycznej dla Liceum Ogólnokształcącego Zakonu Pijarów w Poznaniu.

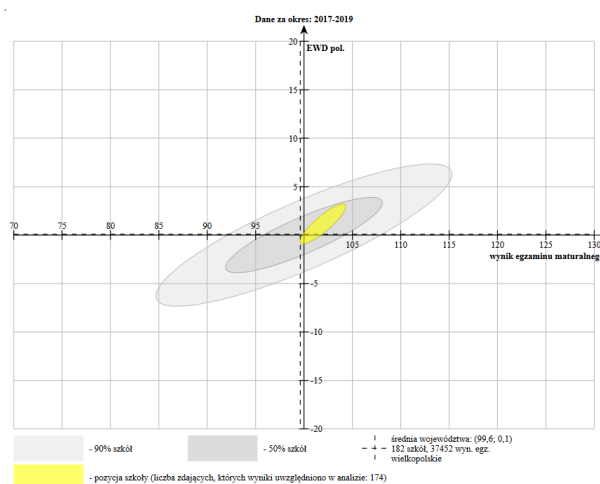
Elipsa przedstawiająca LO Zakonu Pijarów w Poznaniu znajduje się w I ćwiartce na początku układu współrzędnych. Średni wynik szkoły mieści się w grupie 50% szkół (mniejsza warstwica) o typowych wynikach.

LO Zakonu Pijarów w Poznaniu uzyskało wyniki powyżej średniej z części humanistycznej egzaminu maturalnego. Wkład szkoły w wyniki egzaminu maturalnego z części humanistycznej, czyli efektywność nauczania w szkole w zakresie sprawdzanym egzaminem zewnętrznym jest przeciętna (elipsa przecina się z osią odciętych) w porównaniu do szkół, które na wejściu rozpoczęły pracę z podobną ze względu na ich uprzednie osiągnięcia, grupą uczniów.

Średnia wyniku egzaminacyjnego z części humanistycznej dla 182 szkół w województwie wielkopolskim wynosi 99,4 pkt, a wskaźnik EWD 0,1 pkt (dla 37453 wyników egzaminów).



Wykres 8. Pozycja szkoły ze względu na trzyletni wskaźnik EWD z części humanistycznej dla Liceum Ogólnokształcącego Zakonu Pijarów w Poznaniu.



Wykres 9. Pozycja szkoły ze względu na trzyletni wskaźnik EWD z j. polskiego dla Liceum Ogólnokształcącego Zakonu Pijarów w Poznaniu

Wykresy 8 i 9 (powyżej) ilustrują położenie elipsy LO Zakonu Pijarów w Poznaniu z części humanistycznej egzaminu maturalnego, a także z j. polskiego. Liceum uzyskało wyniki powyżej średniej dla województwa wielkopolskiego.

Tabela 6. Przedziały ufności dla wskaźnika EWD oraz średniego wyniku egzaminu maturalnego

Dane za lata 2017-2019		cz. humanistyczna	j. polski
EWD	górna granica prz. ufności	3,5	3,2
	oszacowanie punktowe	1,5	1,2
	dolna granica prz. ufności	-0,6	-0,9
Średni wynik (100)	górna granica prz. ufności	104,6	104,3
	oszacowanie punktowe	102,3	102
	dolna granica prz. ufności	99,99	99,6
Liczba uczniów	174		

Elipsa opisująca szkołę znajduje się na początku układu współrzędnych. Dane zamieszczone w tabeli 6 pokazują, że wynik egzaminacyjny LO Zakonu Pijarów w Poznaniu z części humanistycznej znajduje się w przedziale od 99,99 pkt do 104,6 pkt, a wartość edukacyjnej wartości dodanej mieści się w przedziale od -0,6 do 3,5 punktów. Wyniki egzaminu z j. polskiego zawierają się w przedziale od 99,6 pkt do 104,3 pkt, a wartość edukacyjnej wartości dodanej mieści się w przedziale od -0,9 do 3,2 punktów. O wkładzie szkoły w wyniki egzaminu maturalnego z części humanistycznej, w tym j. polskiego świadczy dodatnia wartość wskaźnika EWD.

Porównując wyniki szkoły (oszacowanie punktowe) z średnimi wynikami dla województwa wielkopolskiego można zauważyć, że wyniki egzaminu maturalnego szkoły są **wyższe** o 2,9 pkt, czyli o ok. 1/5 odchylenia standardowego w skali o średniej wartości 100 i odchyleniu standardowym 15, a wskaźnik EWD jest **wyższy** o 1,4 pkt.

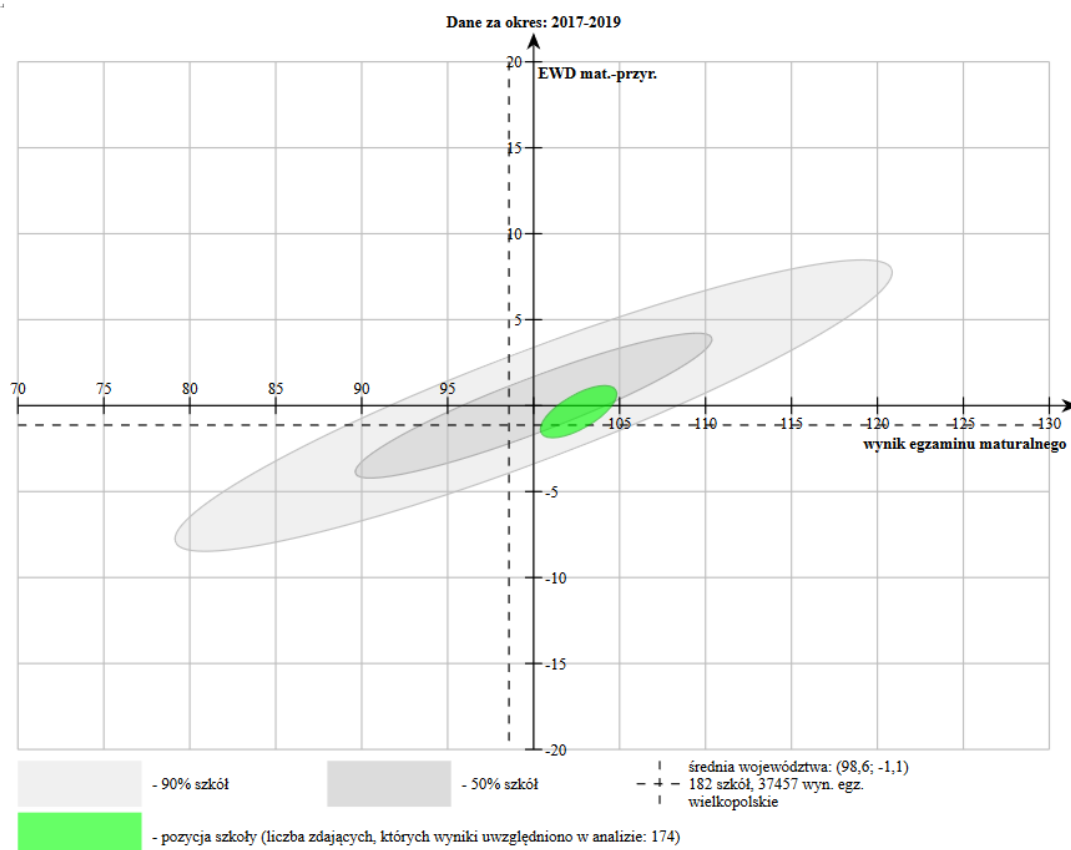
Na podstawie trzyletniego wskaźnika EWD za okres 2017-2019 należy stwierdzić, że efektywność nauczania w liceum w zakresie sprawdzanym egzaminem zewnętrznym z części humanistycznej egzaminu maturalnego, w tym z obowiązkowo zdawanego przez wszystkich uczniów egzaminu z j. polskiego jest średnio podobna, w stosunku do szkół, które rozpoczęły pracę z podobną, ze względu na ich uprzednie osiągnięcia grupą uczniów.

## Część matematyczno-przyrodnicza

Tabela 7. Liczba zdających, których wyniki uwzględniono w analizie: 174

Przedmiot	Łącznie	Poziom rozszerzony
matematyka	174	51
biologia	29	29
chemia	29	29
fizyka	28	28
geografia	53	53
informatyka	5	5

Wielkość elipsy zależy od liczby uczniów. W LO Zakonu Pijarów w Poznaniu przystąpiło do egzaminu przystąpiło w czasie 3 kolejnych sesji tj. 2017, 2018, 2019 – 174 uczniów.



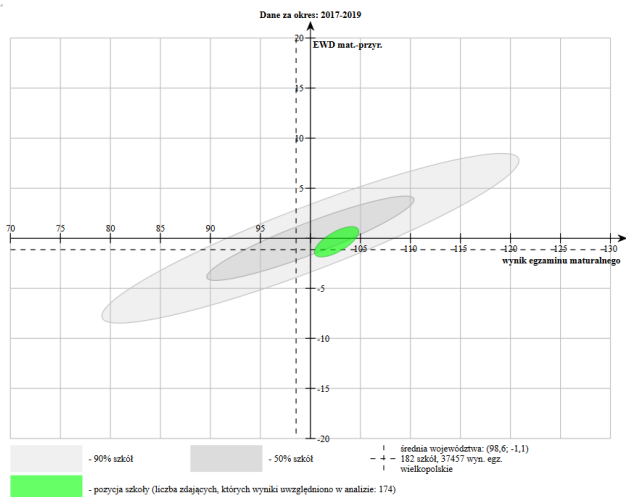
Wykres 10. Pozycja szkoły ze względu na trzyletni wskaźnik EWD części matematyczno-przyrodniczej Liceum Ogólnokształcącego Zakonu Pijarów w Poznaniu.

Elipsa przedstawiająca LO Zakonu Pijarów w Poznaniu znajduje się na przecięciu I i IV ćwiartki. Średni wynik szkoły mieści się w grupie 50% szkół (mniejsza warstwica) o typowych wynikach.

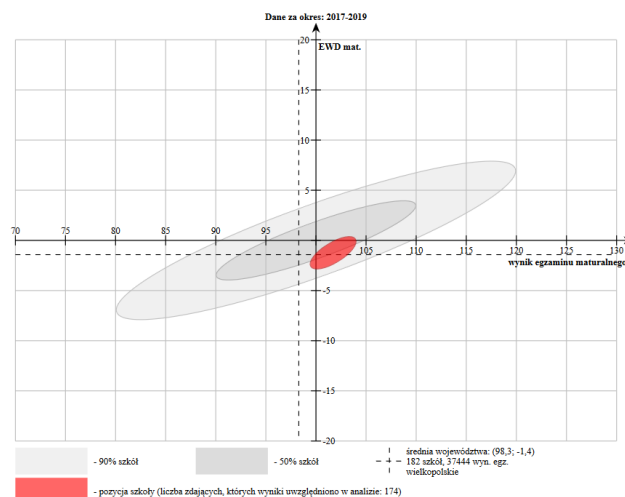
LO Zakonu Pijarów w Poznaniu uzyskało wyniki z egzaminu maturalnego powyżej średniej dla województwa wielkopolskiego. Wkład szkoły w wyniki egzaminu maturalnego z części matematyczno-przyrodniczej, czyli efektywność nauczania w szkole w zakresie sprawdzanym egzaminem zewnętrznym jest średnio podobna (przecina oś odciętych), w stosunku do szkół, które na wejściu rozpoczęły pracę z podobną ze względu na ich uprzednie osiągnięcia, grupą uczniów.

Średnia wyniku egzaminacyjnego z części matematyczno-przyrodniczej dla 182 szkół w województwie wielkopolskim wynosi 98,6 pkt, a wskaźnik EWD -1,1 pkt (dla 37457 wyników egzaminów).





Wykres 11. Pozycja szkoły ze względu na trzyletni wskaźnik EWD z części matematyczno-przyrodniczej dla Liceum Ogólnokształcącego Zakonu Pijarów w Poznaniu.



Wykres 12. Pozycja szkoły ze względu na trzyletni wskaźnik EWD z matematyki dla Liceum Ogólnokształcącego Zakonu Pijarów w Poznaniu.

Wykresy 11 i 12 przedstawiają położenie elips liceum z części matematyczno-przyrodniczej egzaminu maturalnego, w tym odrębnie z matematyki. Liceum uzyskało wyniki powyżej średniej w porównaniu do średnich wyników dla województwa wielkopolskiego.

Tabela 8. Przedziały ufności dla wskaźnika EWD oraz średniego wyniku egzaminu maturalnego z części matematyczno-przyrodniczej i matematyki.

Dane za lata 2017-2019		cz. matematyczno-przyrodnicza	matematyka
EWD	górną granicą prz. ufności	1,2	0,4
	oszacowanie punktowe	-0,4	-1,2
	dolną granicą prz. ufności	-1,9	-2,9
Średni wynik (100)	górną granicą prz. ufności	104,8	104
	oszacowanie punktowe	102,6	101,7
	dolną granicą prz. ufności	100,4	99,4
<b>Liczba uczniów</b>	<b>174</b>		

Dane zamieszczone w tabeli wskazują, że wynik egzaminacyjny z części matematyczno-przyrodniczej LO Zakonu Pijarów w Poznaniu znajduje się w przedziale od 100,4 pkt do 104,8 pkt, a wartość edukacyjnej wartości dodanej mieści się w przedziale od -1,9 do 1,2 punktów. Wynik egzaminacyjny z matematyki zawiera się w przedziale od 99,4 pkt do 104 pkt, a wartość edukacyjnej wartości dodanej w przedziale od -2,9 do 0,4 punktów. Wkład szkoły w wyniki egzaminu z części matematyczno-przyrodniczej jest średnio podobny, w stosunku do szkół, które na wejściu rozpoczęły pracę z podobną ze względu na ich uprzednie osiągnięcia, grupą uczniów.

Porównując wyniki szkoły (oszacowanie punktowe) ze średnimi wynikami dla województwa wielkopolskiego można zauważyć, że wyniki egzaminu maturalnego szkoły są **wyższe** o 4 pkt czyli o ok. 1/3 odchylenia standardowego w skali o średniej wartości 100 i odchyleniu standardowym 15, a wskaźnik EWD jest **wyższy** o 0,7 pkt.

Na podstawie trzyletniego wskaźnika EWD za okres 2017-2019 należy stwierdzić, że efektywność nauczania w liceum w zakresie sprawdzanym egzaminem zewnętrznym z części matematyczno-przyrodniczej egzaminu maturalnego, w tym z obowiązkowo zdawanego przez wszystkich uczniów egzaminu z matematyki jest przeciętna.

## Łowicz

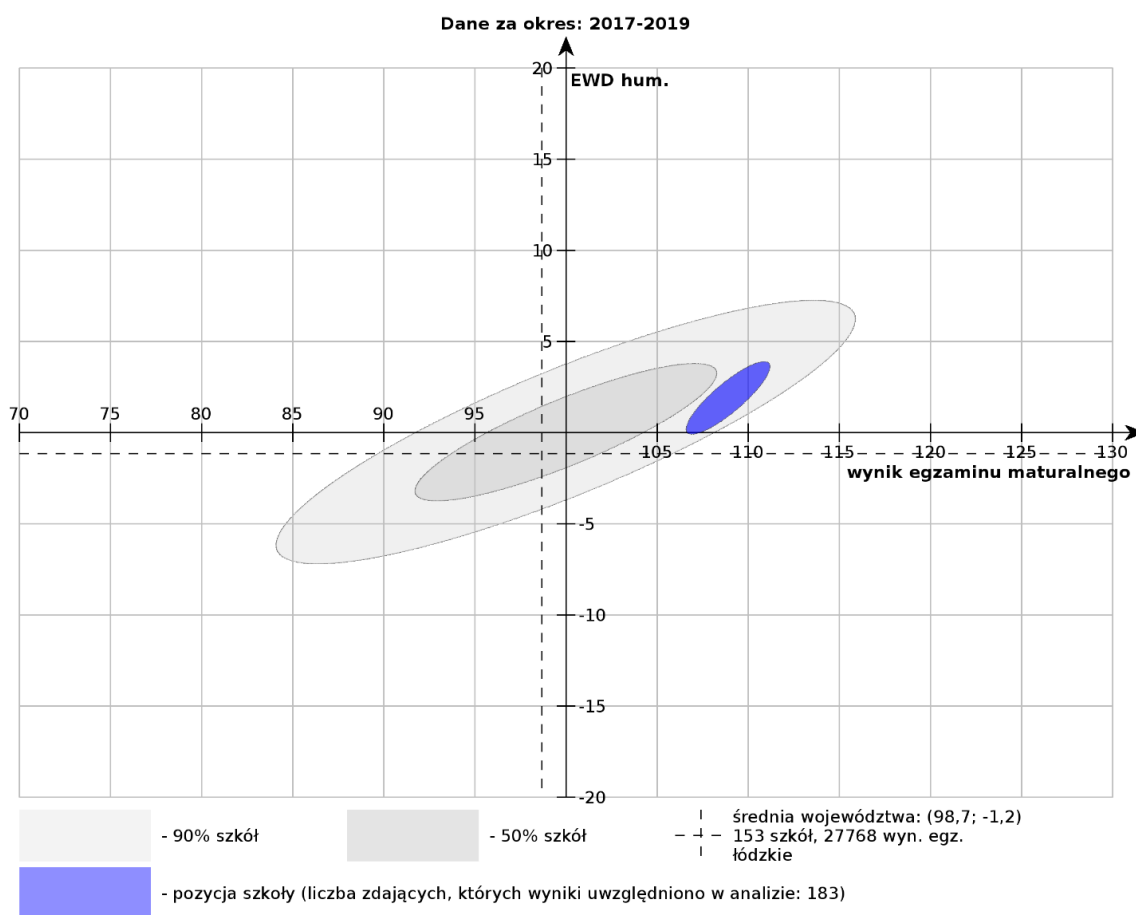
### Liceum Ogólnokształcące Królowej Pokoju w Łowiczu

#### Część humanistyczna

Tabela 9. Liczba zdających, których wyniki uwzględniono w analizie: 183

Przedmiot	łącznie	Poziom rozszerzony
j. polski	183	51
Historia	21	21
WOS	49	49

Wielkość elipsy zależy od liczby uczniów. W LO w Łowiczu do egzaminu przystąpiło w czasie 3 kolejnych sesji tj. 2017, 2018, 2019 – 183 uczniów.

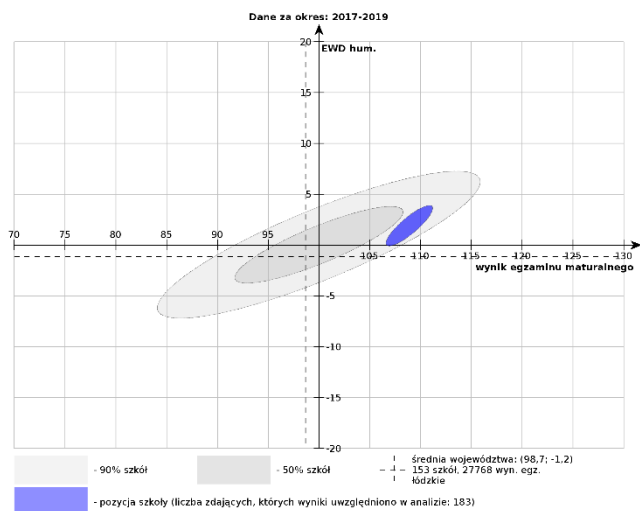


Wykres 13. Pozycja szkoły ze względu na trzyletni wskaźnik EWD z części humanistycznej dla Liceum Ogólnokształcącego w Łowiczu

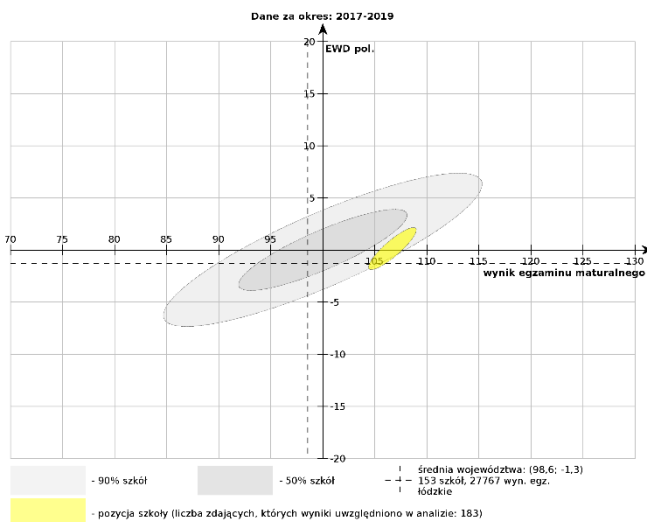
Elipsa przedstawiająca LO w Łowiczu znajduje się w I ćwiartce. Średni wynik szkoły mieści się w grupie 90% szkół (większa warstwica) o typowych wynikach.

LO Zakonu Pijarów w Elblągu uzyskało wyniki z egzaminu maturalnego powyżej średniej dla województwa łódzkiego z części humanistycznej. Wkład szkoły w wyniki egzaminu maturalnego z części humanistycznej, czyli efektywność nauczania w szkole w zakresie sprawdzanym egzaminem zewnętrznym jest przeciętny, w porównaniu do szkół, które na wejściu rozpoczęły pracę z podobną ze względu na ich uprzednie osiągnięcia, grupą uczniów.

Średnia wyniku egzaminacyjnego z części humanistycznej dla 183 szkół w województwie łódzkim wynosi 98,7 pkt, a wskaźnik EWD -1,2 pkt (dla 27768 wyników egzaminów).



Wykres 14. Pozycja szkoły ze względu na trzyletni wskaźnik EWD z części humanistycznej dla Liceum Ogólnokształcącego Zakonu Pijarów w Łowiczu.



Wykres 15. Pozycja szkoły ze względu na trzyletni wskaźnik EWD z j. polskiego dla Liceum Ogólnokształcącego Zakonu Pijarów w Łowiczu.

Wykresy 14 i 15 (powyżej) ilustrują położenie elips LO w Łowiczu z części humanistycznej egzaminu maturalnego, a także z j. polskiego. Liceum uzyskało wyniki powyżej średniej dla województwa łódzkiego.

Tabela 10. Przedziały ufności dla wskaźnika EWD oraz średniego wyniku egzaminu maturalnego

Dane za lata 2017-2019		cz. humanistyczna	j. polski
EWD	górną granicą prz. ufności	3,8	2,1
	oszacowanie punktowe	1,9	0,1
	dolną granicą prz. ufności	-0,1	-1,9
Średni wynik (100)	górną granicą prz. ufności	111,2	109
	oszacowanie punktowe	108,9	106,7
	dolną granicą prz. ufności	106,6	104,4
Liczba uczniów	<b>183</b>		

Dane zamieszczone w tabeli 10 pokazują, że wynik egzaminacyjny LO Zakonu Pijarów z części humanistycznej znajduje się w przedziale od 106,6 pkt do 111,2 pkt, a wartość edukacyjnej wartości dodanej mieści się w przedziale od -0,1 do 3,8 punktów. Wyniki egzaminu z j. polskiego zawierają się w przedziale od 104,4 pkt do 109 pkt, a wartość edukacyjnej wartości dodanej mieści się w przedziale od -1,9 do 2,1 punktów. O wkładzie szkoły w wyniki egzaminu maturalnego z części humanistycznej, w tym j. polskiego świadczy dodatnia wartość wskaźnika EWD.

Porównując wyniki szkoły (oszacowanie punktowe) z średnimi wynikami dla województwa łódzkiego można zauważyć, że wyniki egzaminu maturalnego szkoły są **wyższe** o 10,2 pkt czyli o ok. 2/3 odchylenia standardowego w skali o średniej wartości 100 i odchyleniu standardowym 15, a wskaźnik EWD jest **wyższy** o 3,1 pkt.

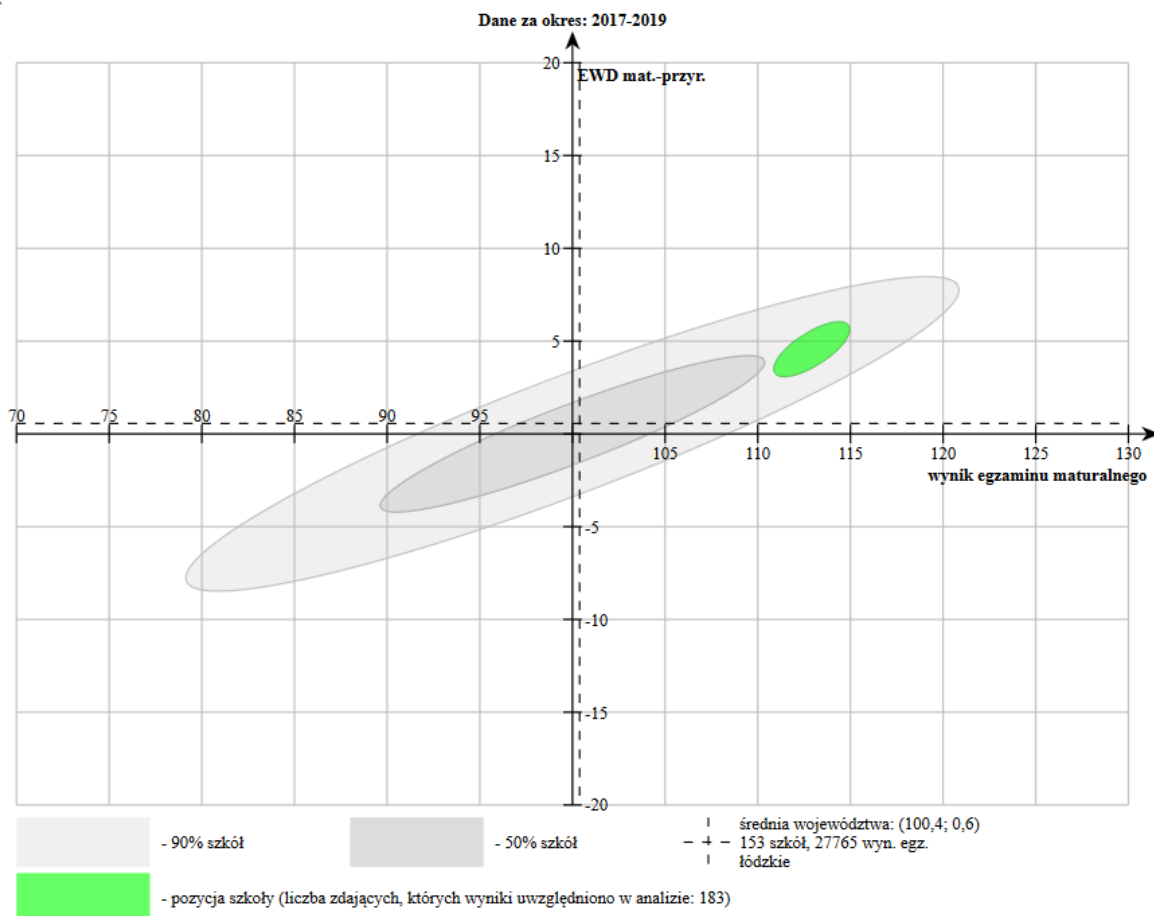
Na podstawie trzyletniego wskaźnika EWD za okres 2017-2019 należy stwierdzić, że efektywność nauczania w liceum w zakresie sprawdzanym egzaminem zewnętrznym z części humanistycznej egzaminu maturalnego, w tym z obowiązkowo zdawanego przez wszystkich uczniów egzaminu z j. polskiego jest średnio podobna, w stosunku do szkół, które rozpoczęły pracę z podobną, ze względu na ich uprzednie osiągnięcia grupą uczniów.

## Część matematyczno-przyrodnicza

Tabela 11. Liczba zdających, których wyniki uwzględniono w analizie: 183

Przedmiot	Łącznie	Poziom rozszerzony
matematyka	183	99
biologia	47	47
chemia	40	40
fizyka	24	24
geografia	28	28
informatyka	2	2

Wielkość elipsy zależy od liczby uczniów. W LO w Łowiczu przystąpiło do egzaminu przystąpiło w czasie 3 kolejnych sesji tj. 2017, 2018, 2019 – 183 uczniów.

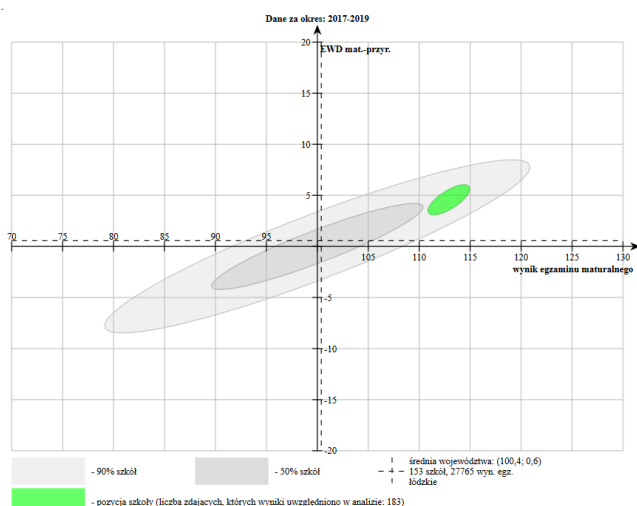


Wykres 16. Pozycja szkoły ze względu na trzyletni wskaźnik EWD części matematyczno-przyrodniczej Liceum Ogólnokształcącego w Łowiczu.

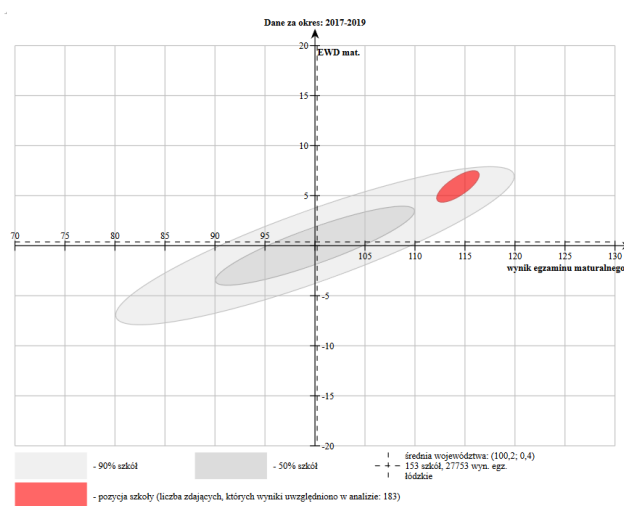
Elipsa przedstawiająca LO Zakonu Pijarów w Łowiczu znajduje się I ćwiartce. Średni wynik szkoły mieści się w grupie 90% szkół (większa warstwa) o typowych wynikach.

LO Zakonu Pijarów w Łowiczu uzyskało wyniki ponadprzeciętne - powyżej średniej dla województwa łódzkiego. Wkład szkoły w wyniki egzaminu maturalnego z części matematyczno-przyrodniczej, czyli efektywność nauczania w szkole w zakresie sprawdzanym egzaminem zewnętrznym jest powyżej średniej, w stosunku do szkół, które na wejściu rozpoczęły pracę z podobną ze względu na ich uprzednie osiągnięcia, grupą uczniów.

Średnia wyniku egzaminacyjnego z części matematyczno-przyrodniczej dla 153 szkół w województwie łódzkim wynosi 100,4 pkt, a wskaźnik EWD 0,6 pkt (dla 27765 wyników egzaminów).



Wykres 17. Pozycja szkoły ze względu na trzyletni wskaźnik EWD z części matematyczno-przyrodniczej dla Liceum Ogólnokształcącego Zakonu Pijarów w Łowiczu.



Wykres 18. Pozycja szkoły ze względu na trzyletni wskaźnik EWD z matematyki dla Liceum Ogólnokształcącego Zakonu Pijarów w Łowiczu.

Wykresy 17 i 18 przedstawiają położenie elips liceum z części matematyczno-przyrodniczej egzaminu maturalnego, w tym odrębnie z matematyki. Liceum uzyskało wyniki ponadprzeciętne z egzaminu maturalnego w porównaniu ze średnią dla województwa łódzkiego.

Tabela 12. Przedziały ufności dla wskaźnika EWD oraz średniego wyniku egzaminu maturalnego z części matematyczno-przyrodniczej i matematyki.

Dane za lata 2017-2019		cz. matematyczno-przyrodnicza	matematyka
EWD	górną granicą prz. ufności	6	7,5
	oszacowanie punktowe	4,6	5,9
	dolną granicą prz. ufności	3,1	4,3
Średni wynik (100)	górną granicą prz. ufności	115	116,4
	oszacowanie punktowe	112,9	114,3
	dolną granicą prz. ufności	110,9	112,2
<b>Liczba uczniów</b>	<b>183</b>		

Dane zamieszczone w tabeli wskazują, że wynik egzaminacyjny z części matematyczno-przyrodniczej LO w Łowiczu znajduje się w przedziale od 110,9 pkt do 112,9 pkt, a wartość edukacyjnej wartości dodanej mieści się w przedziale od 3,1 do 6 punktów. Wynik egzaminacyjny z matematyki zawiera się w przedziale od 112,2 pkt do 116,4 pkt, a wartość edukacyjnej wartości dodanej w przedziale od 4,3 do 7,5 punktów. Wkład szkoły w wyniki egzaminu z części matematyczno-przyrodniczej jest ponadprzeciętny.

Porównując wyniki szkoły (oszacowanie punktowe) z średnimi wynikami dla województwa łódzkiego można zauważyć, że wyniki egzaminu maturalnego z części matematyczno-przyrodniczej szkoły są **wyższe** o 12,9 pkt czyli o prawie jedno odchylenie standardowe w skali o średniej 100 i odchyleniu standardowym 15, a wskaźnik EWD jest **wyższy** o 4 pkt.

Na podstawie trzyletniego wskaźnika EWD za okres 2017-2019 należy stwierdzić, że efektywność nauczania w liceum w zakresie sprawdzanym egzaminem zewnętrznym z części matematyczno-przyrodniczej egzaminu maturalnego, w tym z obowiązkowo zdawanego przez wszystkich uczniów egzaminu z matematyki jest ponadprzeciętna.

## Kraków

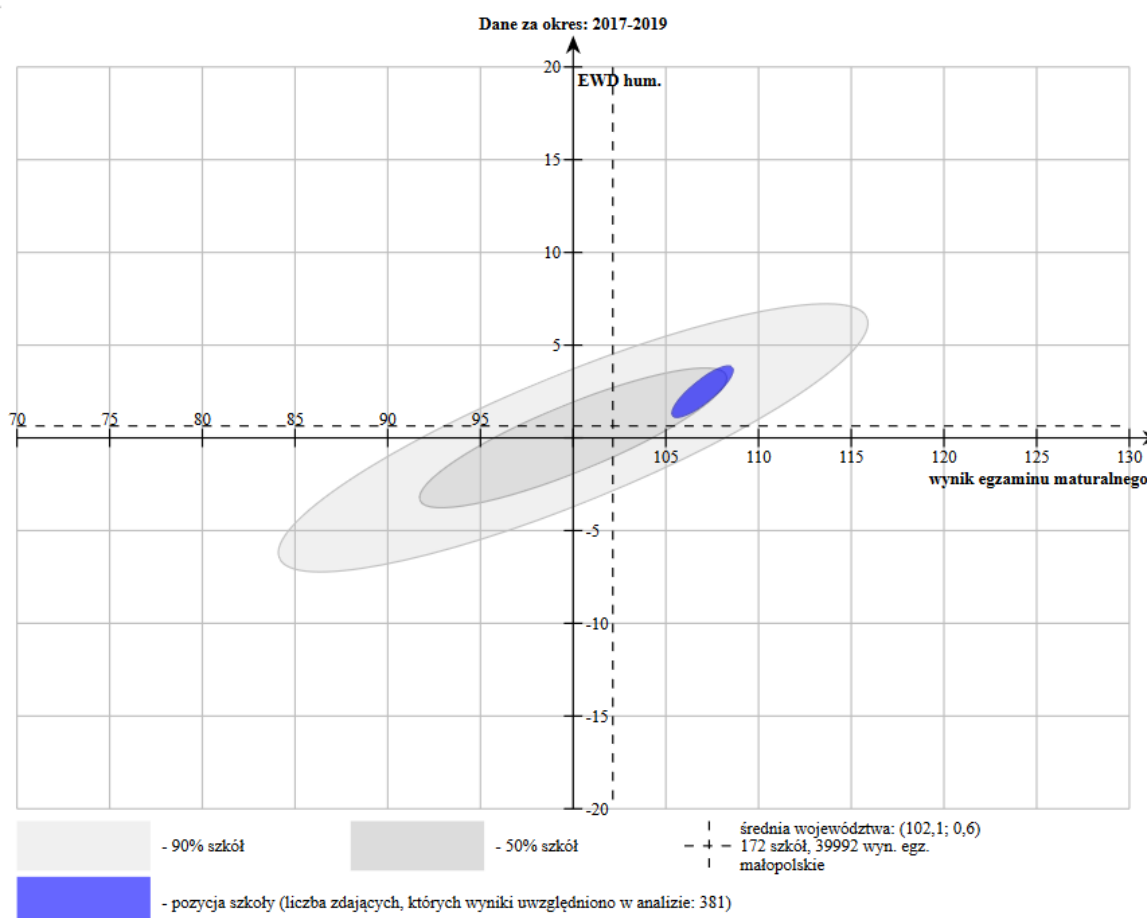
### Liceum Ogólnokształcące Zakonu Pijarów im. ks. Stanisława Konarskiego w Krakowie

#### Część humanistyczna

Tabela 13. Liczba zdających, których wyniki uwzględniono w analizie: 381

Przedmiot	łącznie	Poziom rozszerzony
j. polski	381	142
Historia	35	35
WOS	36	36

Wielkość elipsy zależy od liczby uczniów. W LO Zakonu Pijarów w Krakowie do egzaminu przystąpiło w czasie 3 kolejnych sesji tj. 2017, 2018, 2019 – 381 uczniów.

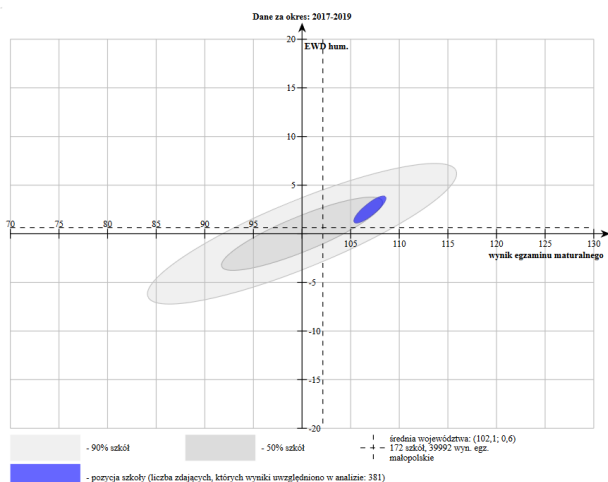


Wykres 19. Pozycja szkoły ze względu na trzyletni wskaźnik EWD z części humanistycznej dla Liceum Ogólnokształcącego Zakonu Pijarów w Krakowie.

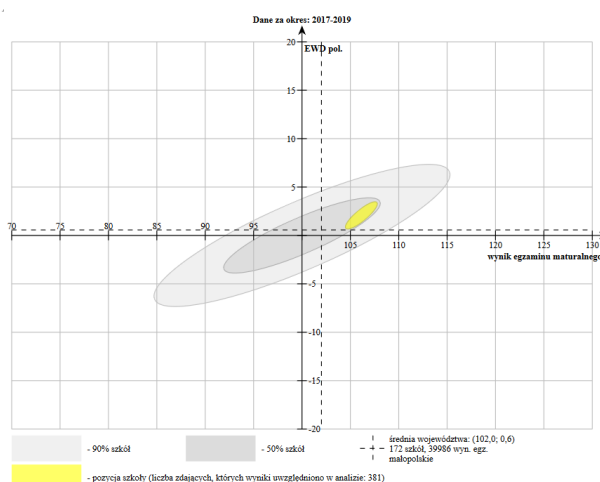
Elipsa przedstawiająca LO Zakonu Pijarów w Krakowie znajduje się w I ćwiartce. Średni wynik szkoły mieści się w grupie 50% szkół (mniejsza warstwica) o typowych wynikach.

LO Zakonu Pijarów w Krakowie uzyskało wyniki powyżej średniej z części humanistycznej dla województwa małopolskiego. Wkład szkoły w wyniki egzaminu maturalnego z części humanistycznej, czyli efektywność nauczania w szkole w zakresie sprawdzanym egzaminem zewnętrznym jest powyżej średniej w porównaniu do szkół, które na wejściu rozpoczęły pracę z podobną ze względu na ich uprzednie osiągnięcia, grupą uczniów.

Średnia wyniku egzaminacyjnego z części humanistycznej dla 172 szkół w województwie małopolskim wynosi 102,1 pkt, a wskaźnik EWD 0,6 pkt (dla 39992 wyników egzaminów).



Wykres 20. Pozycja szkoły ze względu na trzyletni wskaźnik EWD z części humanistycznej dla Liceum Ogólnokształcącego Zakonu Pijarów w Krakowie.



Wykres 21. Pozycja szkoły ze względu na trzyletni wskaźnik EWD z j. polskiego dla Liceum Ogólnokształcącego Zakonu Pijarów w Krakowie.

Wykresy 20 i 21 (powyżej) ilustrują położenie elips LO Zakonu Pijarów w Krakowie z części humanistycznej egzaminu maturalnego, a także z j. polskiego. Liceum uzyskało wyniki z egzaminu maturalnego powyżej średniej dla województwa małopolskiego.

Tabela 14. Przedziały ufności dla wskaźnika EWD oraz średniego wyniku egzaminu maturalnego

Dane za lata 2017-2019		cz. humanistyczna	j. polski
EWD	górną granicą prz. ufności	3,9	3,5
	oszacowanie punktowe	2,5	2,1
	dolną granicą prz. ufności	1,1	0,7
Średni wynik (100)	górną granicą prz. ufności	108,6	107,8
	oszacowanie punktowe	107	106,1
	dolną granicą prz. ufności	105,3	104,5
Liczba uczniów	<b>381</b>		

Dane zamieszczone w tabeli 14 pokazują, że wynik egzaminacyjny LO Zakonu Pijarów z części humanistycznej znajduje się w przedziale od 105,3 pkt do 108,6 pkt, a wartość edukacyjnej wartości dodanej mieści się w przedziale od 1,1 do 3,9 punktów. Wyniki egzaminu z j. polskiego zawierają się w przedziale od 104,5 pkt do 107,8 pkt, a wartość edukacyjnej wartości dodanej mieści się w przedziale od 0,7 do 3,5 punktów. O wkładzie szkoły w wyniki egzaminu maturalnego z części humanistycznej, w tym j. polskiego świadczy dodatnia wartość wskaźnika EWD.

Porównując wyniki szkoły (oszacowanie punktowe) z średnimi wynikami dla województwa małopolskiego można zauważyć, że wyniki egzaminu maturalnego szkoły są **wyższe** o 4,9 pkt czyli o ok. 1/3 odchylenia standardowego w skali o średniej wartości 100 i odchyleniu standardowym 15, a wskaźnik EWD jest **wyższy** o 1,9 pkt.

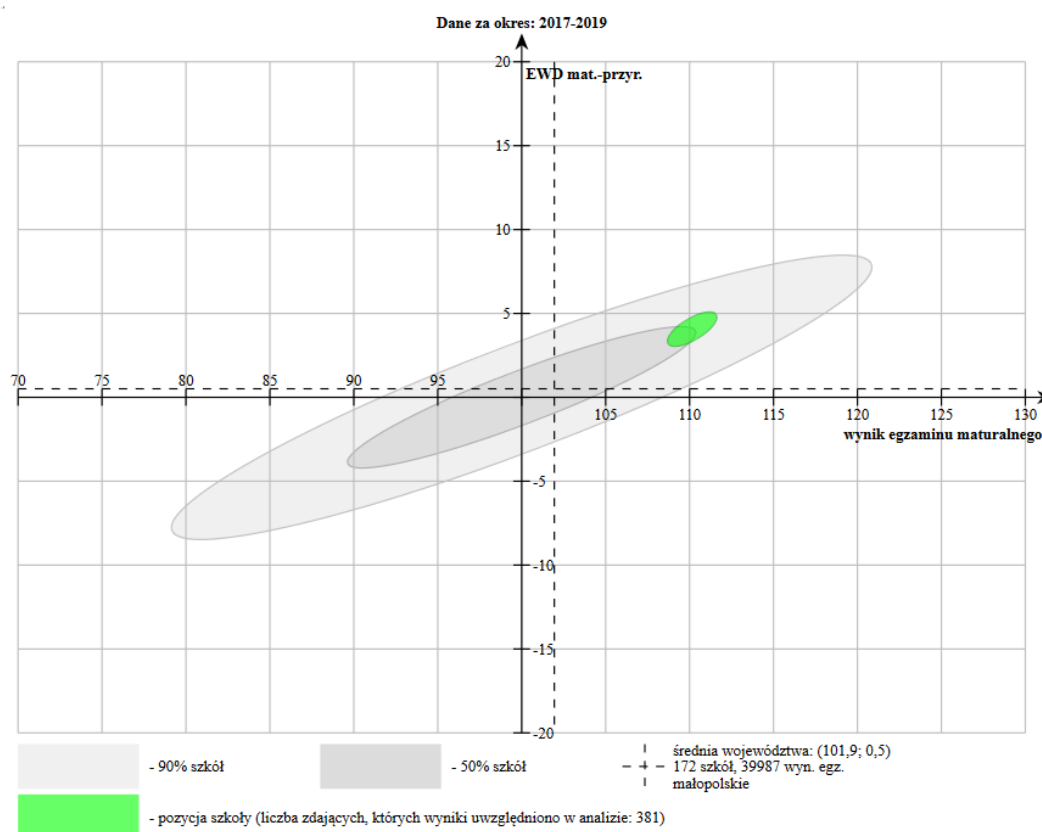
Na podstawie trzyletniego wskaźnika EWD za okres 2017-2019 należy stwierdzić, że efektywność nauczania w liceum w zakresie sprawdzanym egzaminem zewnętrznym z części humanistycznej egzaminu maturalnego, w tym z obowiązkowo zdawanego przez wszystkich uczniów egzaminu z j. polskiego jest średnio podobna, w stosunku do szkół, które rozpoczęły pracę z podobną, ze względu na ich uprzednie osiągnięcia grupą uczniów.

## Część matematyczno-przyrodnicza

Tabela 15. Liczba zdających, których wyniki uwzględniono w analizie: 381

Przedmiot	Łącznie	Poziom rozszerzony
matematyka	381	190
biologia	129	129
chemia	127	127
fizyka	28	28
geografia	45	45
informatyka	14	14

Wielkość elipsy zależy od liczby uczniów. W LO Zakonu Pijarów w Krakowie przystąpiło do egzaminu przystąpiło w czasie 3 kolejnych sesji tj. 2017, 2018, 2019 – 381 uczniów.



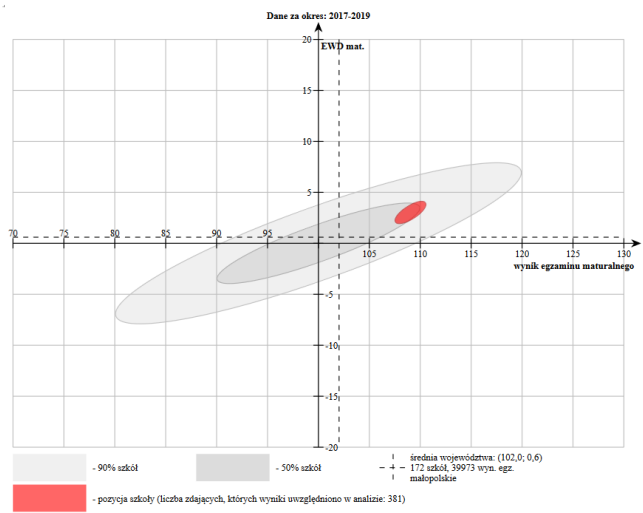
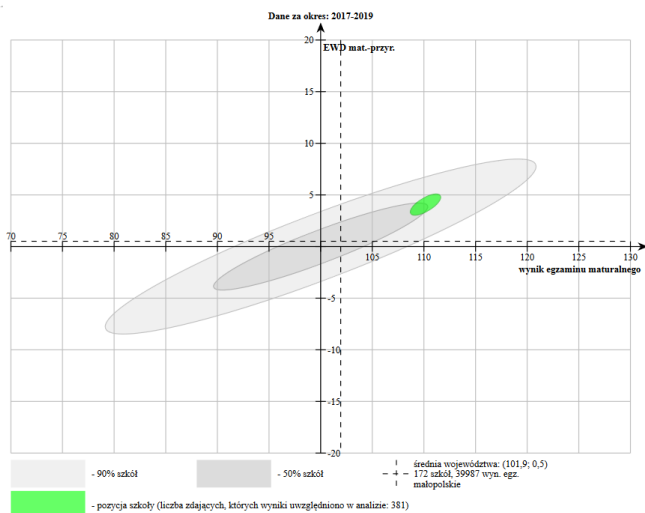
Wykres 22. Pozycja szkoły ze względu na trzyletni wskaźnik EWD części matematyczno-przyrodniczej Liceum Ogólnokształcącego Zakonu Pijarów w Krakowie.

Elipsa przedstawiająca LO Zakonu Pijarów w Krakowie znajduje się I ćwiartce. Średni wynik szkoły mieści się w grupie 90% szkół (większa warstwa) o typowych wynikach.

LO Zakonu Pijarów w Krakowie uzyskało wyniki powyżej średniej z egzaminu maturalnego dla województwa małopolskiego. Wkład szkoły w wyniki egzaminu maturalnego z części matematyczno-przyrodniczej, czyli efektywność nauczania w szkole w zakresie sprawdzanym egzaminem zewnętrznym jest powyżej średniej, w stosunku do szkół, które na wejściu rozpoczęły pracę z podobną ze względu na ich uprzednie osiągnięcia, grupą uczniów.

Średnia wyniku egzaminacyjnego z części matematyczno-przyrodniczej dla 172 szkół w województwie małopolskim wynosi 101,9 pkt, a wskaźnik EWD 0,5 (dla 399987 wyników egzaminów).





Wykres 23. Pozycja szkoły ze względu na trzyletni wskaźnik EWD z części matematyczno-przyrodniczej dla Liceum z Ogólnokształcącego Zakonu Pijarów w Krakowie.

Wykres 24. Pozycja szkoły ze względu na trzyletni wskaźnik EWD z matematyki dla Liceum z Ogólnokształcącego Zakonu Pijarów w Krakowie.

Wykresy 23 i 24 przedstawiają położenie elips liceum z części matematyczno-przyrodniczej egzaminu maturalnego, w tym odrębnie z matematyki. Liceum uzyskało wyniki powyżej średniej z egzaminu maturalnego dla województwa małopolskiego.

Tabela 16. Przedziały ufności dla wskaźnika EWD oraz średniego wyniku egzaminu maturalnego z części matematyczno-przyrodniczej i matematyki.

Dane za lata 2017-2019		cz. matematyczno-przyrodnicza	matematyka
EWD	górną granicę prz. ufności	5,1	4,1
	oszacowanie punktowe	4,1	3
	dolną granicę prz. ufności	3	1,9
Średni wynik (100)	górną granicę prz. ufności	111,6	110,6
	oszacowanie punktowe	110,2	109
	dolną granicę prz. ufności	108,7	107,5
<b>Liczba uczniów</b>	<b>381</b>		

Dane zamieszczone w tabeli wskazują, że wynik egzaminacyjny z części matematyczno-przyrodniczej LO Zakonu Pijarów w Krakowie znajduje się w przedziale od 108,7 pkt do 111,6 pkt, a wartość edukacyjnej wartości dodanej mieści się w przedziale od 3 do 5,1 punktów. Wynik egzaminacyjny z matematyki zawiera się w przedziale od 107,5 pkt do 110,6 pkt, a wartość edukacyjnej wartości dodanej w przedziale od 1,9 do 4,1 punktów. Wkład szkoły w wyniki egzaminu z części matematyczno-przyrodniczej jest ponadprzeciętny.

Porównując wyniki szkoły (oszacowanie punktowe) z średnimi wynikami dla województwa małopolskiego można zauważyć, że wyniki egzaminu maturalnego z części matematyczno-przyrodniczej szkoły są **wyższe** o 8,3 pkt czyli o ok. 1/2 odchylenia standardowego w skali o średniej 100 i odchyleniu standardowym 15, a wskaźnik EWD jest **wyższy** o 3,6 pkt.

Na podstawie trzyletniego wskaźnika EWD za okres 2017-2019 należy stwierdzić, że efektywność nauczania w liceum w zakresie sprawdzanym egzaminem zewnętrznym z części matematyczno-przyrodniczej egzaminu maturalnego, w tym z obowiązkowo zdawanego przez wszystkich uczniów egzaminu z matematyki jest ponadprzeciętna.

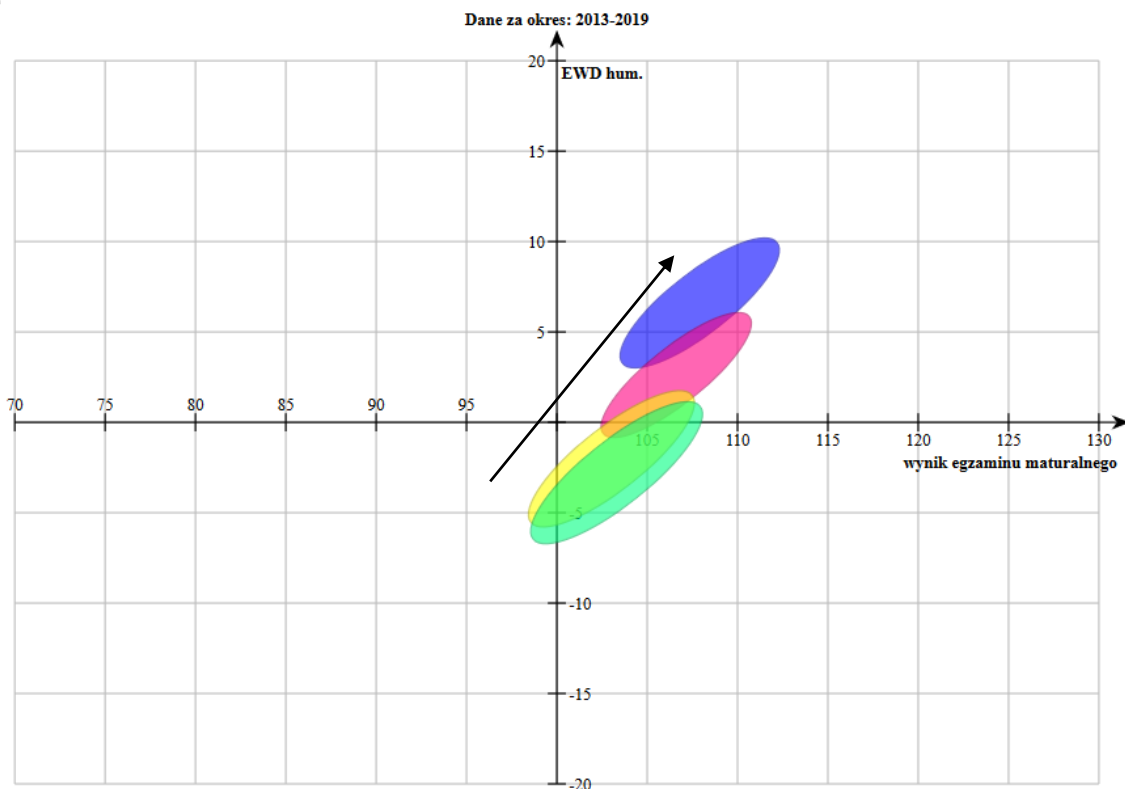
Tabela 17. Różnica w EWD i średniego wyniku egzaminu szkoły, a średnią z danego województwa dla 2017-2019.

	<b>Elbląg warmińsko-mazurskie</b>		<b>Poznań wielkopolskie</b>		<b>Łowicz łódzkie</b>		<b>Kraków małopolskie</b>	
	cz. hum.	cz. matem.	cz. hum.	cz. matem.	cz. hum.	cz. matem.	cz. hum.	cz. matem.
<b>EWD</b>	9,9	7,4	2,9	4	10,2	12,9	4,9	8,3
<b>Średni wynik egzam.</b>	7,7	2,7	1,4	0,7	3,1	4	1,9	3,6
<b>Liczba uczniów</b>	51		174		183		381	

Elbląg

Publiczne Liceum Ogólnokształcące Zakonu Pijarów w Zespole Szkół Pijarskich  
im. św. Mikołaja w Elblągu

Część humanistyczna



Wykres 25. Dynamika trzyletnich wskaźników EWD 2014-2019 z części humanistycznej dla Liceum Ogólnokształcącego Zakonu Pijarów w Elblągu.

2017-2019 (51 zdających)

2016-2018 (55 zdających)

2015-2017 (45 zdających)

2014-2016 (41 zdających)

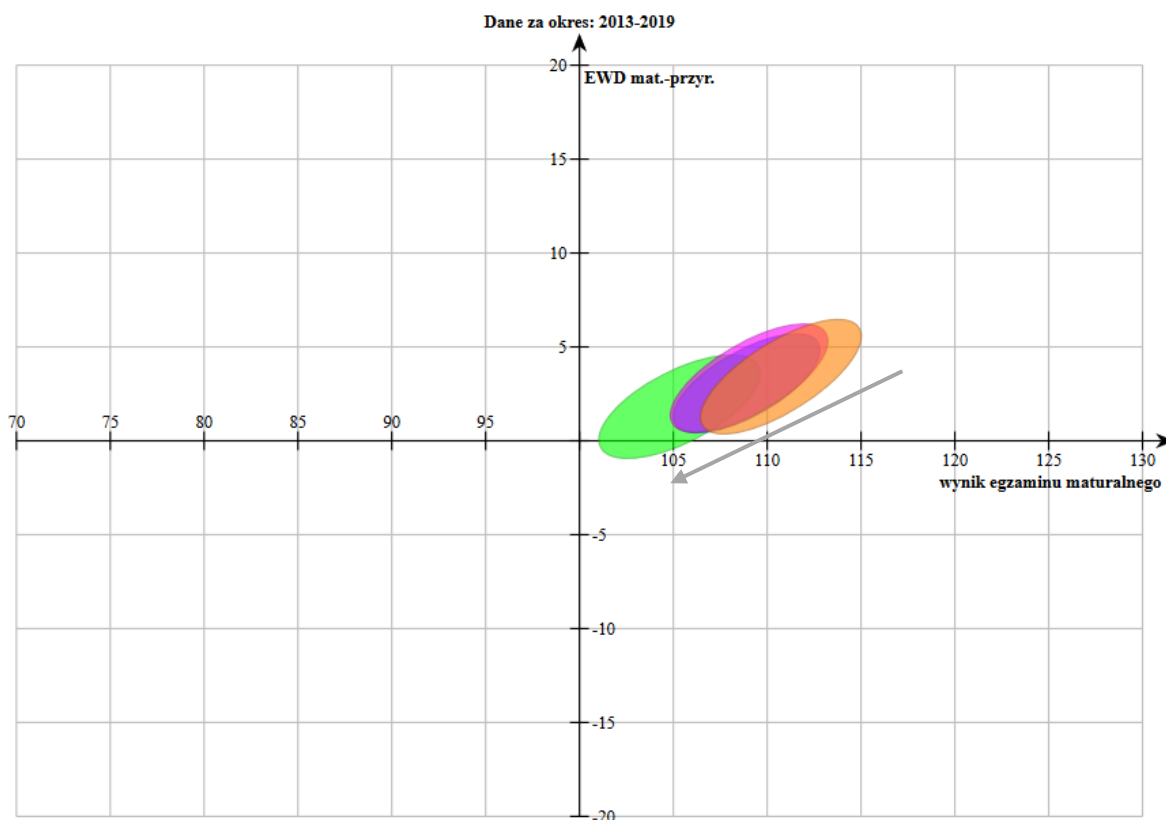
2013-2015 (dla danego okresu dysponujemy mniej niż 30 wynikami)

Tabela 17. Przedziały ufności dla wskaźnika EWD oraz średniego wyniku egzaminu maturalnego z części humanistycznej dla pięciu trzyletnich wskaźników EWD.

Dane za lata		2013-2015	2014-2016	2015-2017	2016-2018	2017-2019
EWD	górną granicą prz. ufności	-	1,1	1,8	6,1	10,2
	oszacowanie punktowe	-	-2,8	-2	2,6	6,6
	dolną granicą prz. ufności	-	-6,7	-5,8	-0,8	3
Średni wynik (100)	górną granicą prz. ufności	-	108,1	107,6	110,8	112,3
	oszacowanie punktowe	-	103,3	103	106,6	107,9
	dolną granicą prz. ufności	-	98,6	98,4	102,4	103,5
<b>Liczba uczniów</b>	<b>27</b>	<b>41</b>	<b>45</b>	<b>55</b>	<b>51</b>	<b>ogółem</b>

W liceum w części humanistycznej nastąpił wzrost wyników egzaminacyjnych oraz wzrosła efektywność nauczania wyrażona wskaźnikiem EWD dla pięciu trzyletnich wskaźników EWD za okres 2013-2015, 2014-2016, 2015-2017, 2016-2018, 2017-2019.

## Część matematyczno-przyrodnicza



Wykres 26.. Dynamika trzyletnich wskaźników EWD 2013-2019 z części matematyczno-przyrodniczej dla Liceum Ogólnokształcącego Zakonu Pijarów w Elblągu.

2017-2019 (51 zdających)

2016-2018 (55 zdających)

2015-2017 (45 zdających)

2014-2016 (41 zdających)

2013-2015 (dla danego okresu dysponujemy mniej niż 30 wynikami)

Tabela 18. Przedziały ufności dla wskaźnika EWD oraz średniego wyniku egzaminu maturalnego z części matematyczno-przyrodniczej dla pięciu trzyletnich wskaźników EWD.

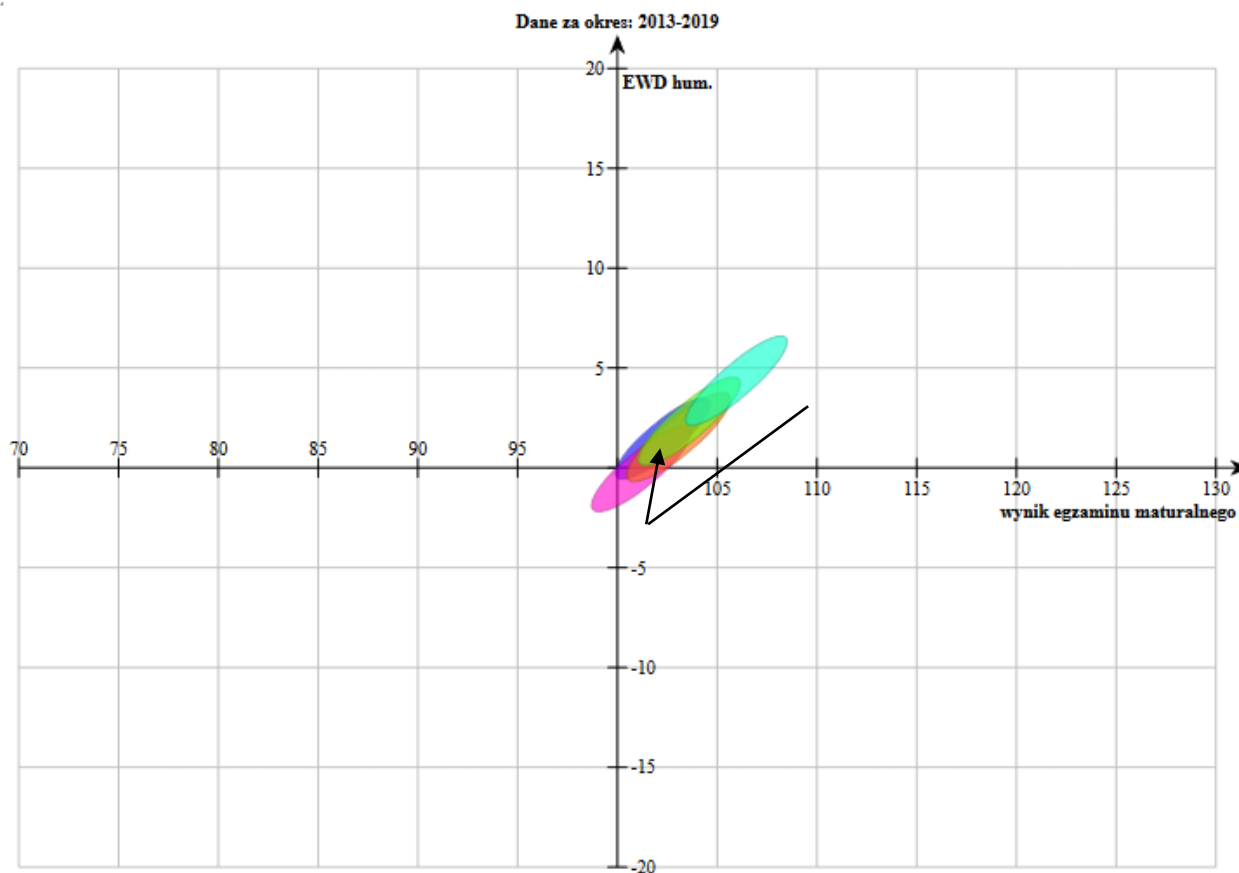
Dane za lata		2013-2015	2014-2016	2015-2017	2016-2018	2017-2019
EWD	górną granicą prz. ufności	-	6,5	6,2	5,7	4,6
	oszacowanie punktowe	-	3,4	3,3	3,1	1,8
	dolną granicą prz. ufności	-	0,4	0,4	0,4	-0,9
Średni wynik (100)	górną granicą prz. ufności	-	115	113,2	112,8	109,6
	oszacowanie punktowe	-	110,7	109	108,9	105,3
	dolną granicą prz. ufności	-	106,4	104,8	105	101
<b>Liczba uczniów</b>	<b>27</b>	<b>41</b>	<b>45</b>	<b>55</b>	<b>51</b>	<b>ogółem</b>

W liceum nastąpił spadek wyników egzaminacyjnych oraz zmalała efektywność nauczania wyrażona wskaźnikiem EWD dla pięciu trzyletnich wskaźników EWD za okres 2013-2015, 2014-2016, 2015-2017, 2016-2018, 2017-2019.

## Poznań

### Publiczne Liceum Ogólnokształcące Zakonu Pijarów im. św. Józefa Kalasancjusza w Poznaniu

#### Część humanistyczna



Wykres 27. Dynamika trzyletnich wskaźników EWD 2014-2019 z części humanistycznej dla Liceum Ogólnokształcącego Zakonu Pijarów w Poznaniu

2017-2019 (174 zdających)

2016-2018 (158 zdających)

2015-2017 (145 zdających)

2014-2016 (148 zdających)

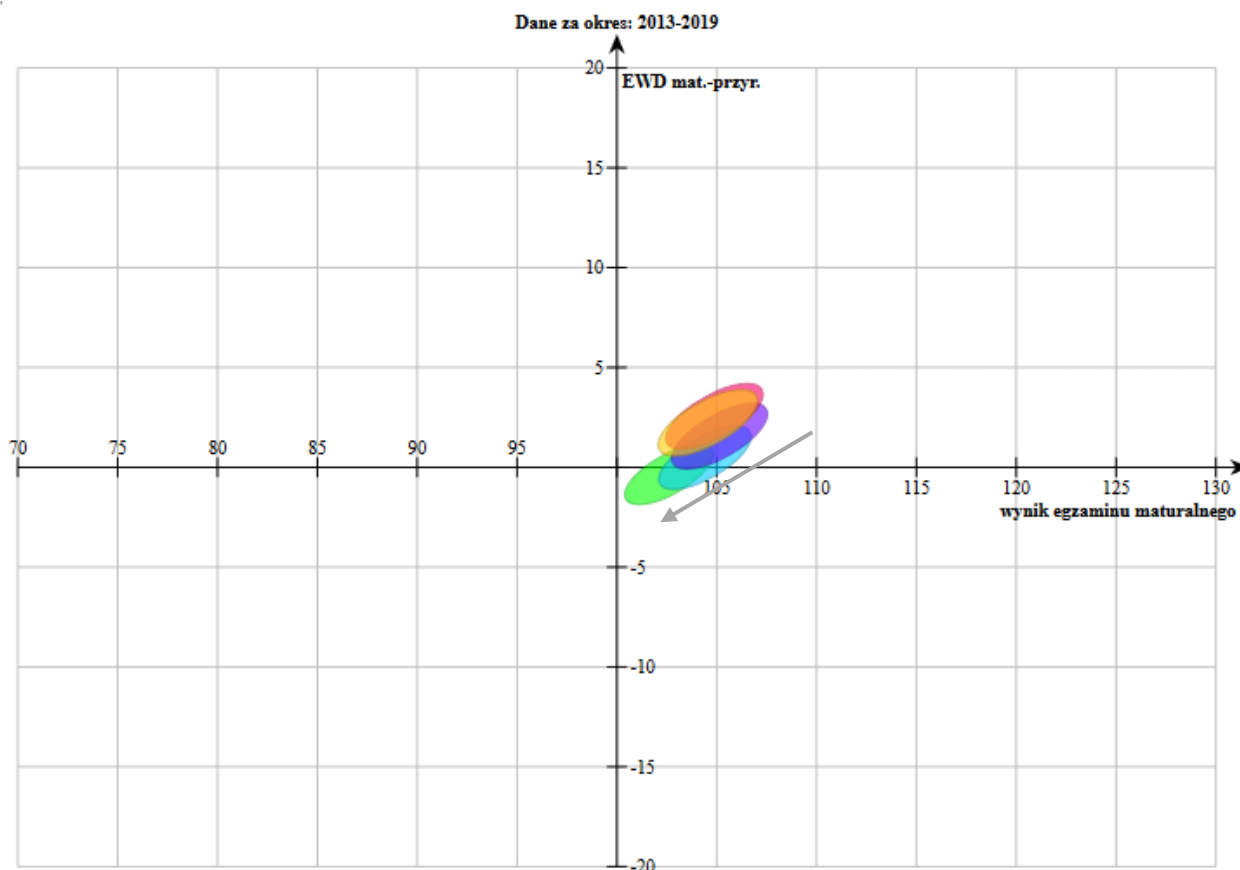
2013-2015 (153 zdających)

Tabela 17. Przedziały ufności dla wskaźnika EWD oraz średniego wyniku egzaminu maturalnego z części humanistycznej dla pięciu trzyletnich wskaźników EWD.

Dane za lata		2013-2015	2014-2016	2015-2017	2016-2018	2017-2019
EWD	górną granicą prz. ufności	6,6	4,5	3,8	2,1	3,5
	oszacowanie punktowe	4,4	2,3	1,5	-0,1	1,5
	dolną granicą prz. ufności	2,1	0,1	-0,7	-2,2	-0,6
Średni wynik (100)	górną granicą prz. ufności	108,5	106,2	105,7	103,7	104,6
	oszacowanie punktowe	106	103,6	103,1	101,2	102,3
	dolną granicą prz. ufności	103,4	101	100,5	98,7	99,9
<b>Liczba uczniów</b>	<b>153</b>	<b>148</b>	<b>145</b>	<b>158</b>	<b>174</b>	<b>ogółem</b>

W liceum nastąpił spadek wyników egzaminacyjnych oraz zmalała efektywność nauczania wyrażona wskaźnikiem EWD dla czterech trzyletnich wskaźników EWD za okres 2013-2015, 2014-2016, 2015-2017, 2016-2018. Dla wskaźników EWD za okres 2017-2019 w liceum nastąpił wzrost wyników egzaminacyjnych oraz wzrost efektywności nauczania wyrażona wskaźnikiem EWD.

## Część matematyczno-przyrodnicza



Wykres 26.. Dynamika trzyletnich wskaźników EWD 2013-2019 z części matematyczno-przyrodniczej dla Liceum Ogólnokształcącego Zakonu Pijarów w Poznaniu.

2017-2019 (174 zdających)

2016-2018 (158 zdających)

2015-2017 (145 zdających)

2014-2016 (148 zdających)

2013-2015 (153 zdających))

Tabela 18. Przedziały ufności dla wskaźnika EWD oraz średniego wyniku egzaminu maturalnego z części matematyczno-przyrodniczej dla pięciu trzyletnich wskaźników EWD.

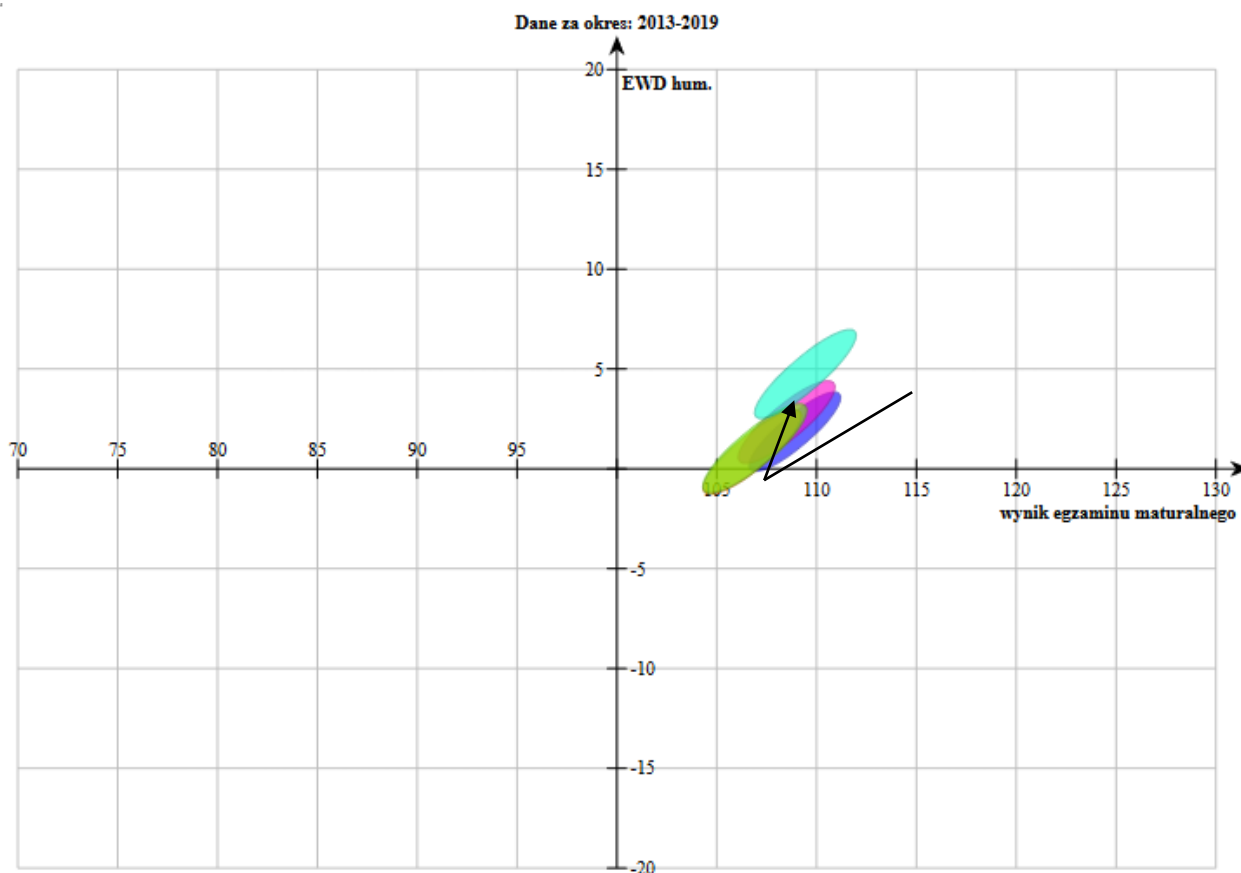
Dane za lata		2013-2015	2014-2016	2015-2017	2016-2018	2017-2019
EWD	górną granicą prz. ufności	3,9	4,2	3,2	2,1	1,2
	oszacowanie punktowe	2,2	2,5	1,6	0,5	-0,4
	dolną granicą prz. ufności	0,6	0,9	-0,1	-1,1	-1,9
Średni wynik (100)	górną granicą prz. ufności	107,1	107,3	107,5	106,7	104,8
	oszacowanie punktowe	104,6	104,9	105,1	104,4	102,6
	dolną granicą prz. ufności	102,1	102,4	102,7	102,1	100,4
<b>Liczba uczniów</b>	<b>153</b>	<b>148</b>	<b>145</b>	<b>158</b>	<b>174</b>	<b>ogółem</b>

W liceum nastąpił spadek wyników egzaminacyjnych oraz zmalała efektywność nauczania wyrażona wskaźnikiem EWD dla pięciu trzyletnich wskaźników EWD za okres 2013-2015, 2014-2016, 2015-2017, 2016-2018, 2017-2019.

## Łowicz

### Liceum Ogólnokształcące Królowej Pokoju w Łowiczu

#### Część humanistyczna



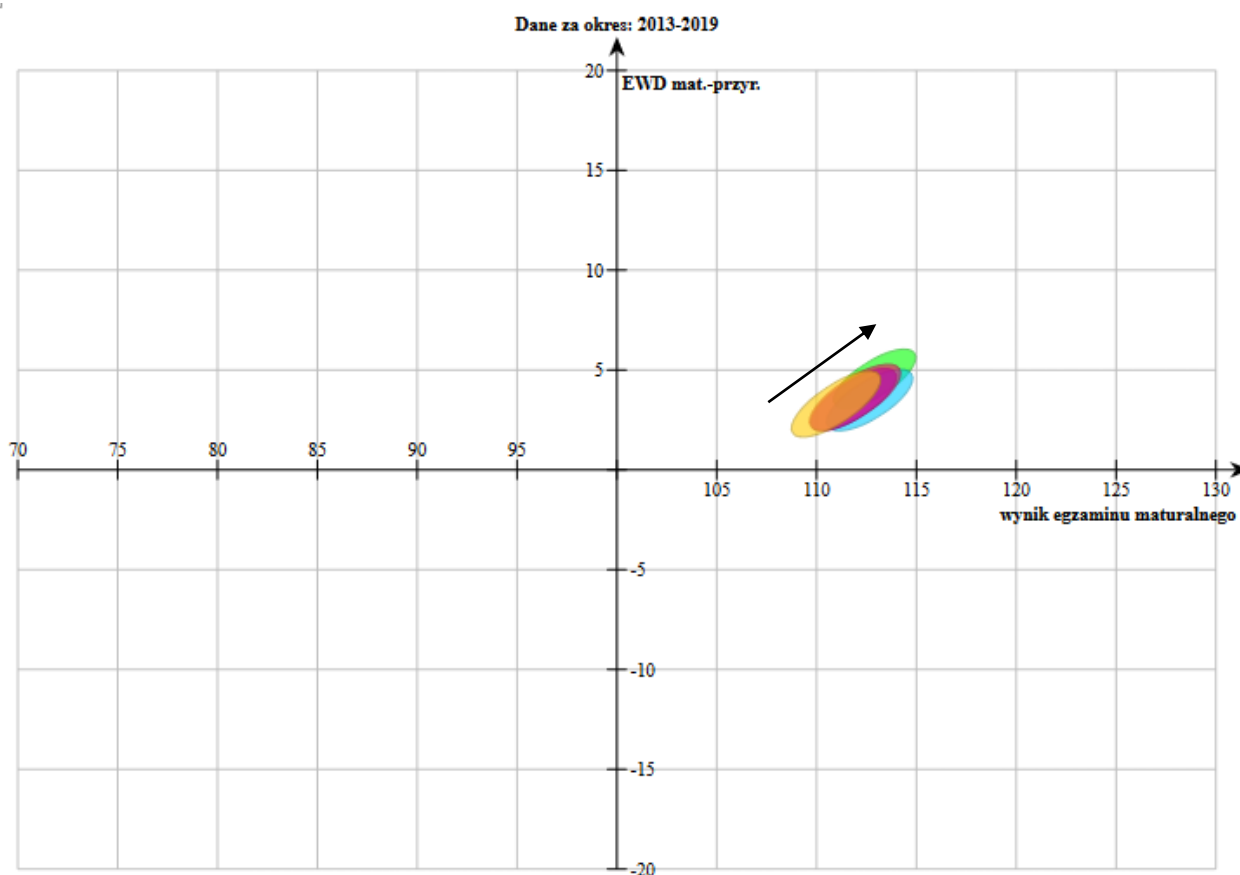
Wykres 27. Dynamika trzyletnich wskaźników EWD 2014-2019 z części humanistycznej dla Liceum Ogólnokształcącego Zakonu Pijarów w Łowiczu  
 2017-2019 (183 zdających)  
 2016-2018 (167 zdających)  
 2015-2017 (161 zdających)  
 2014-2016 (145 zdających)  
 2013-2015 (155 zdających)

Tabela 17. Przedziały ufności dla wskaźnika EWD oraz średniego wyniku egzaminu maturalnego z części humanistycznej dla pięciu trzyletnich wskaźników EWD.

Dane za lata		2013-2015	2014-2016	2015-2017	2016-2018	2017-2019
EWD	górną granicą prz. ufności	7	3,3	3	4,4	3,8
	oszacowanie punktowe	4,7	1	0,8	2,3	1,9
	dolną granicą prz. ufności	2,5	-1,2	-1,3	0,3	-0,1
Średni wynik (100)	górną granicą prz. ufności	112	109,5	109,2	110,9	111,2
	oszacowanie punktowe	109,4	106,9	106,8	108,5	108,9
	dolną granicą prz. ufności	106,9	104,3	104,3	106,1	106,6
<b>Liczba uczniów</b>	<b>155</b>	<b>145</b>	<b>161</b>	<b>167</b>	<b>183</b>	<b>ogółem</b>

W liceum nastąpił spadek wyników egzaminacyjnych oraz zmalała efektywność nauczania wyrażona wskaźnikiem EWD dla czterech trzyletnich wskaźników EWD za okres 2013-2015, 2014-2016, 2015-2017. Dla wskaźników EWD za okres 2016-2018, 2017-2019 w liceum nastąpił wzrost wyników egzaminacyjnych oraz wzrost efektywności nauczania wyrażona wskaźnikiem EWD.

## Część matematyczno-przyrodnicza



Wykres 26.. Dynamika trzyletnich wskaźników EWD 2013-2019 z części matematyczno-przyrodniczej dla Liceum Ogólnokształcącego Zakonu Pijarów w Poznaniu.

2017-2019 (183 zdających)

2016-2018 (167 zdających)

2015-2017 (161 zdających)

2014-2016 (145 zdających)

2013-2015 (155 zdających))

Tabela 18. Przedziały ufności dla wskaźnika EWD oraz średniego wyniku egzaminu maturalnego z części matematyczno-przyrodniczej dla pięciu trzyletnich wskaźników EWD.

Dane za lata		2013-2015	2014-2016	2015-2017	2016-2018	2017-2019
EWD	górną granicą prz. ufności	5	5,3	5,1	5	6
	oszacowanie punktowe	3,3	3,6	3,5	3,5	4,6
	dolną granicą prz. ufności	1,6	2	2	2	3,1
Średni wynik (100)	górną granicą prz. ufności	113,2	114,2	114	114,8	115
	oszacowanie punktowe	111	111,9	111,9	112,7	112,9
	dolną granicą prz. ufności	108,7	109,6	109,7	110,5	110,9
<b>Liczba uczniów</b>	<b>155</b>	<b>145</b>	<b>161</b>	<b>167</b>	<b>183</b>	<b>ogółem</b>

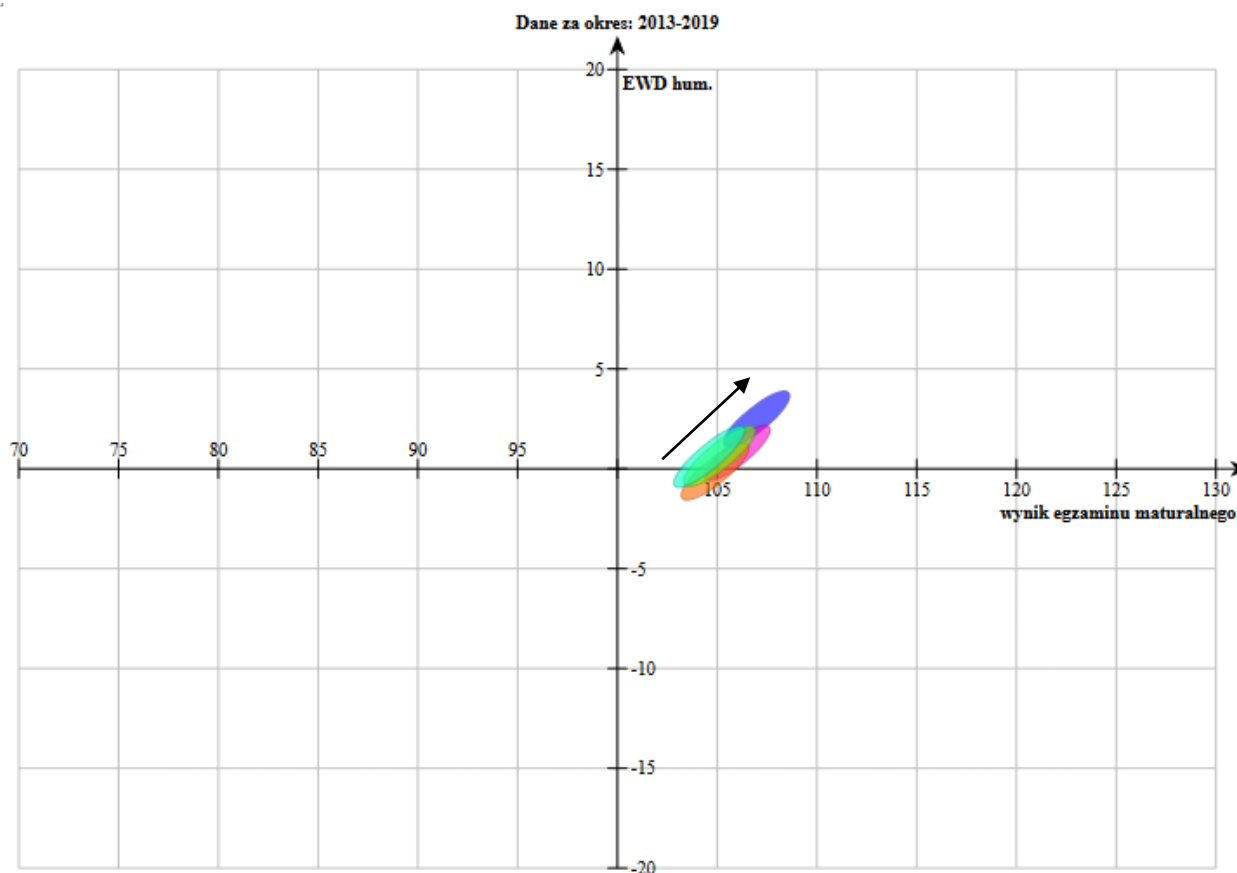
W liceum nastąpił wzrost wyników egzaminacyjnych oraz wzrost efektywności nauczania wyrażona wskaźnikiem EWD dla pięciu trzyletnich wskaźników EWD za okres 2013-2015, 2014-2016, 2015-2017, 2016-2018, 2017-2019.



## Kraków

### Liceum Ogólnokształcące Zakonu Pijarów im. ks. Stanisława Konarskiego w Krakowie

#### Część humanistyczna



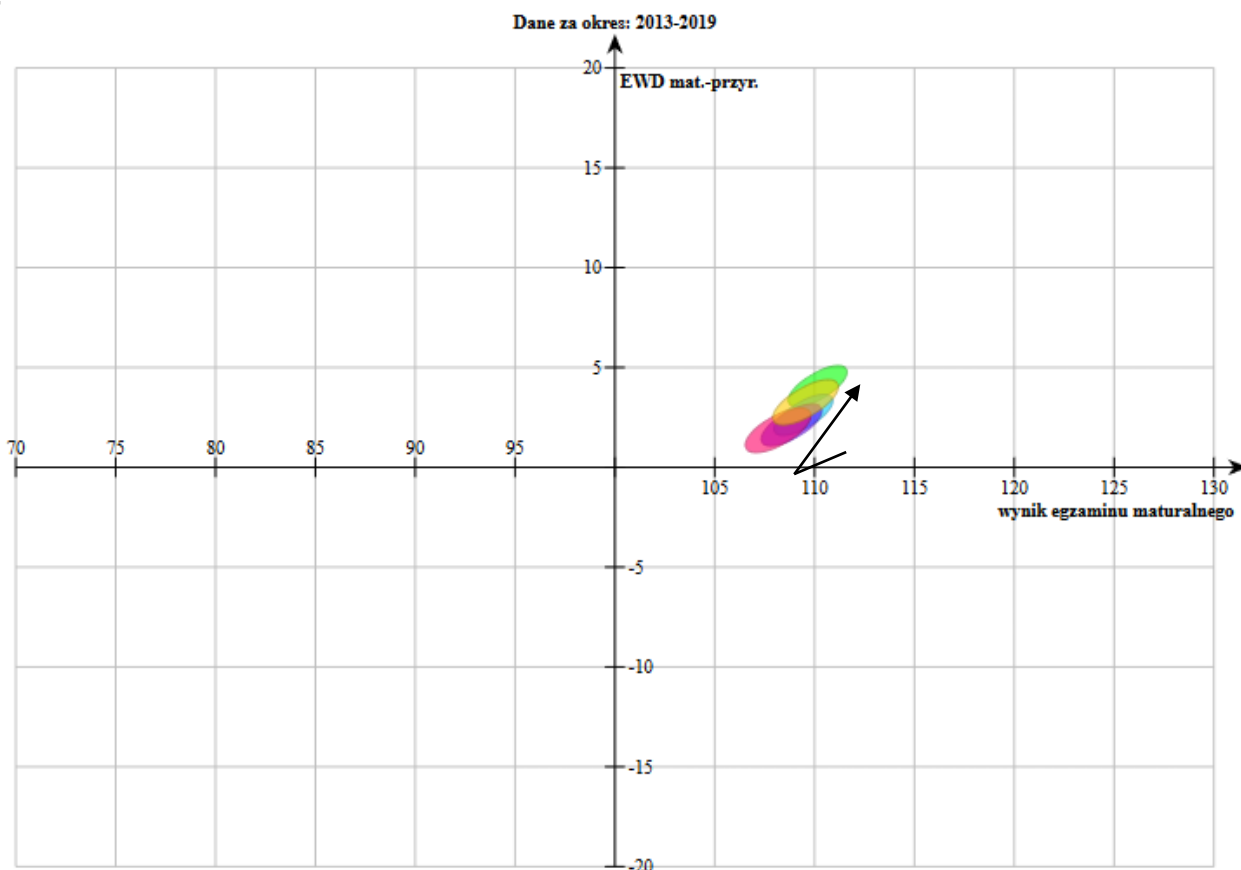
Wykres 27. Dynamika trzyletnich wskaźników EWD 2013-2019 z części humanistycznej dla Liceum Ogólnokształcącego Zakonu Pijarów w Krakowie  
 2017-2019 (381 zdających)  
 2016-2018 (380 zdających)  
 2015-2017 (362 zdających)  
 2014-2016 (329 zdających)  
 2013-2015 (333 zdających)

Tabela 17. Przedziały ufności dla wskaźnika EWD oraz średniego wyniku egzaminu maturalnego z części humanistycznej dla pięciu trzyletnich wskaźników EWD.

Dane za lata		2013-2015	2014-2016	2015-2017	2016-2018	2017-2019
EWD	górną granicą prz. ufności	2,1	2,1	1,3	2,2	3,9
	oszacowanie punktowe	0,6	0,6	-0,1	0,8	2,5
	dolną granicą prz. ufności	-0,9	-0,9	-1,6	-0,6	1,1
Średni wynik (100)	górną granicą prz. ufności	106,4	106,9	106,6	107,7	108,6
	oszacowanie punktowe	104,6	105,1	104,9	106	107
	dolną granicą prz. ufności	102,8	103,3	103,2	104,4	105,3
<b>Liczba uczniów</b>	<b>333</b>	<b>329</b>	<b>362</b>	<b>380</b>	<b>381</b>	<b>ogółem</b>

W liceum nastąpił wzrost wyników egzaminacyjnych oraz wzrost efektywności nauczania wyrażona wskaźnikiem EWD dla czterech trzyletnich wskaźników EWD za okres 2013-2015, 2014-2016, 2015-2017, 2016-2018, 2017-2019.

## Część matematyczno-przyrodnicza



Wykres 26.. Dynamika trzyletnich wskaźników EWD 2013-2019 z części matematyczno-przyrodniczej dla Liceum Ogólnokształcącego Zakonu Pijarów w Krakowie.

2017-2019 (381 zdających)

2016-2018 (380 zdających)

2015-2017 (362 zdających)

2014-2016 (329 zdających)

2013-2015 (333 zdających))

Tabela 18. Przedziały ufności dla wskaźnika EWD oraz średniego wyniku egzaminu maturalnego z części matematyczno-przyrodniczej dla pięciu trzyletnich wskaźników EWD.

Dane za lata		2013-2015	2014-2016	2015-2017	2016-2018	2017-2019
EWD	górną granicą prz. ufności	4,4	3	3,2	3,7	5,1
	oszacowanie punktowe	3,3	1,8	2,1	2,6	4,1
	dolną granicą prz. ufności	2,1	0,7	1,1	1,6	3
Średni wynik (100)	górną granicą prz. ufności	111,2	109,8	110,4	110,9	111,6
	oszacowanie punktowe	109,5	108,2	108,8	109,4	110,2
	dolną granicą prz. ufności	107,9	106,5	107,3	108	108,7
<b>Liczba uczniów</b>	<b>333</b>	<b>329</b>	<b>362</b>	<b>380</b>	<b>381</b>	<b>ogółem</b>











W liceum nastąpił spadek wyników egzaminacyjnych oraz zmalała efektywność nauczania wyrażona wskaźnikiem EWD dla trzyletnich wskaźników EWD za okres 2013-2015, 2014-2016. Dla wskaźników EWD za okres 2015-2017, 2016-2018, 2017-2019 w liceum nastąpił wzrost wyników egzaminacyjnych oraz wzrost efektywności nauczania wyrażona wskaźnikiem EWD.

**Zestawienie wskaźnika EWD z rankingiem liceów Perspektywy  
względem województwa i względem miasta**

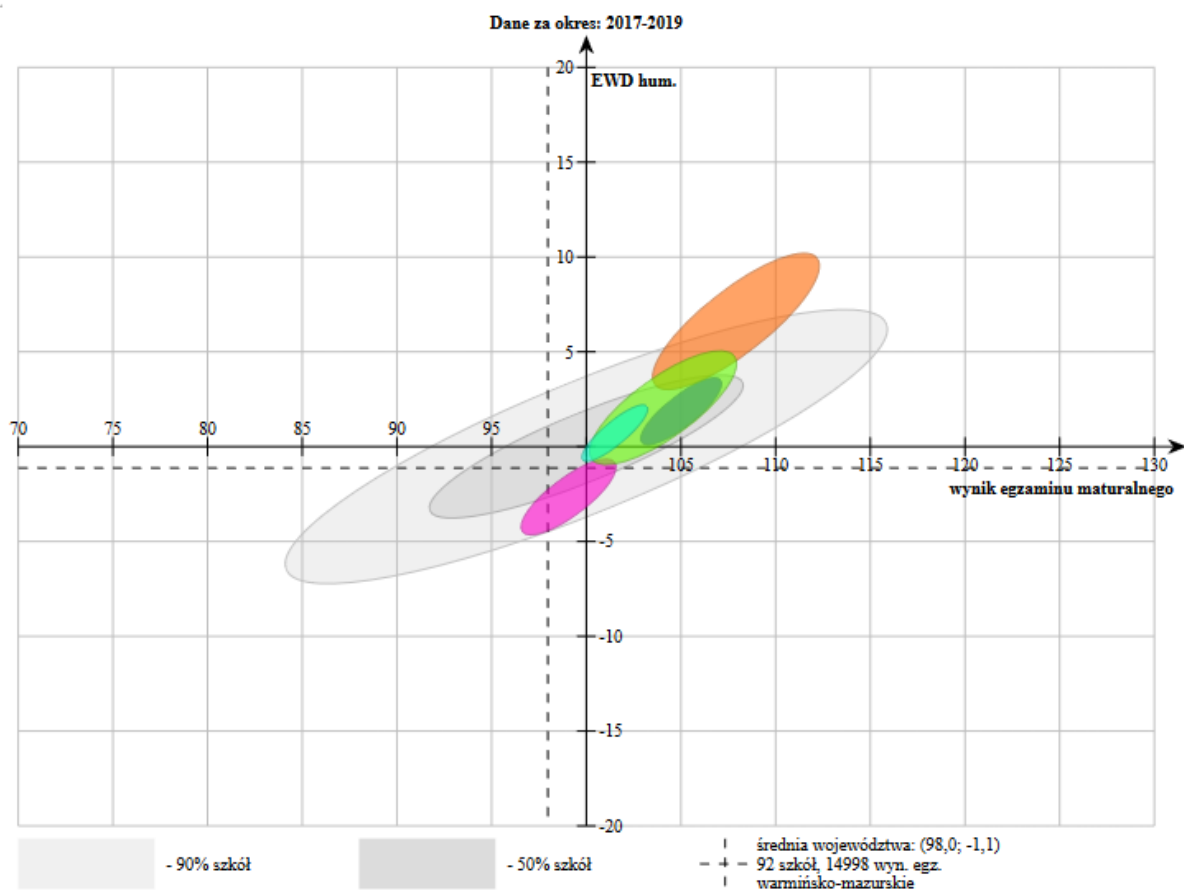
**Elbląg**

**Publiczne Liceum Ogólnokształcące Zakonu Pijarów w Zespole Szkół Pijarskich  
im. św. Mikołaja w Elblągu**

Część humanistyczna – względem województwa warmińsko-mazurskiego











9	366	LO im. St. Wyspiańskiego		Nidzica	444	438	500+	42.08	
10	377	Salezjańskie LO im. św. Dominika Savio		Ostróda	197	166	267	41.74	
11	379	Publiczne LO Zakonu Pijarów		Elbląg	175	305	119	41.58	
12	430	LO im. Wojciecha Kętrzyńskiego		Kętrzyn	260	143	456	40.40	
13	465	XI LO		Olsztyn	476	294	377	39.88	

Rysunek 2. Ranking wojewódzki liceów 2020 <http://licea.perspektywy.pl/2020/tabele/ranking-wojewodzki-liceow/1/14>

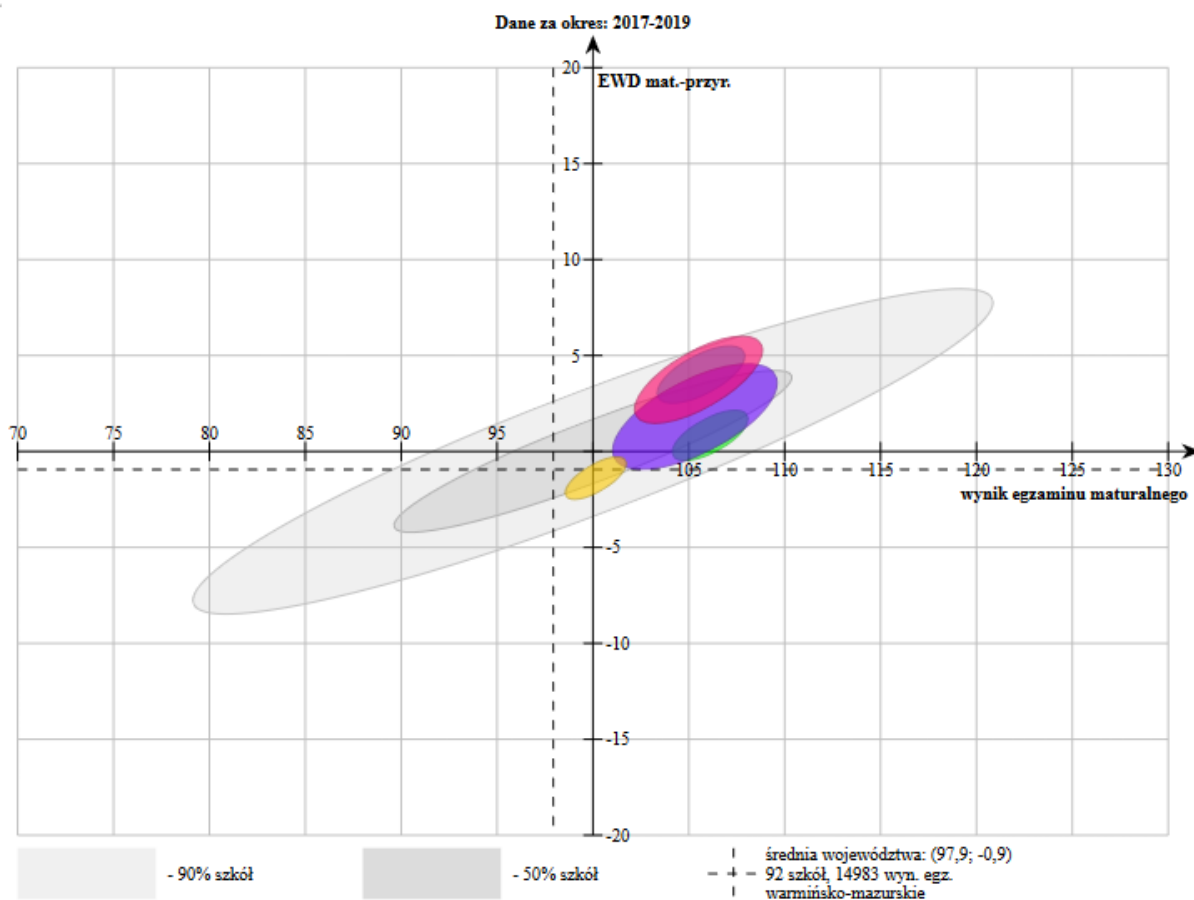


Wykres 27. Porównanie wskaźnika EWD LO Zakonu Pijarów w Elblągu dla części humanistycznej ze wskaźnikami EWD szkół, które w rankingu Licea Perspektywy zajmują dwa miejsca poprzedzające oraz dwa miejsca za LO Zakonu Pijarów w Elblągu.

Część matematyczno-przyrodnicza – względem województwa warmińsko-mazurskiego





9	366	LO im. St. Wyspiańskiego		Nidzica	444	438	500+	42.08	
10	377	Salezjańskie LO im. św. Dominika Savio		Ostróda	197	166	267	41.74	
11	379	Publiczne LO Zakonu Pijarów		Elbląg	175	305	119	41.58	
12	430	LO im. Wojciecha Kętrzyńskiego		Kętrzyn	260	143	456	40.40	
13	465	XI LO		Olsztyn	476	294	377	39.88	

Rysunek 3.. Ranking wojewódzki liceów 2020 <http://licea.perspektywy.pl/2020/tabele/ranking-wojewodzki-liceow/1/14>

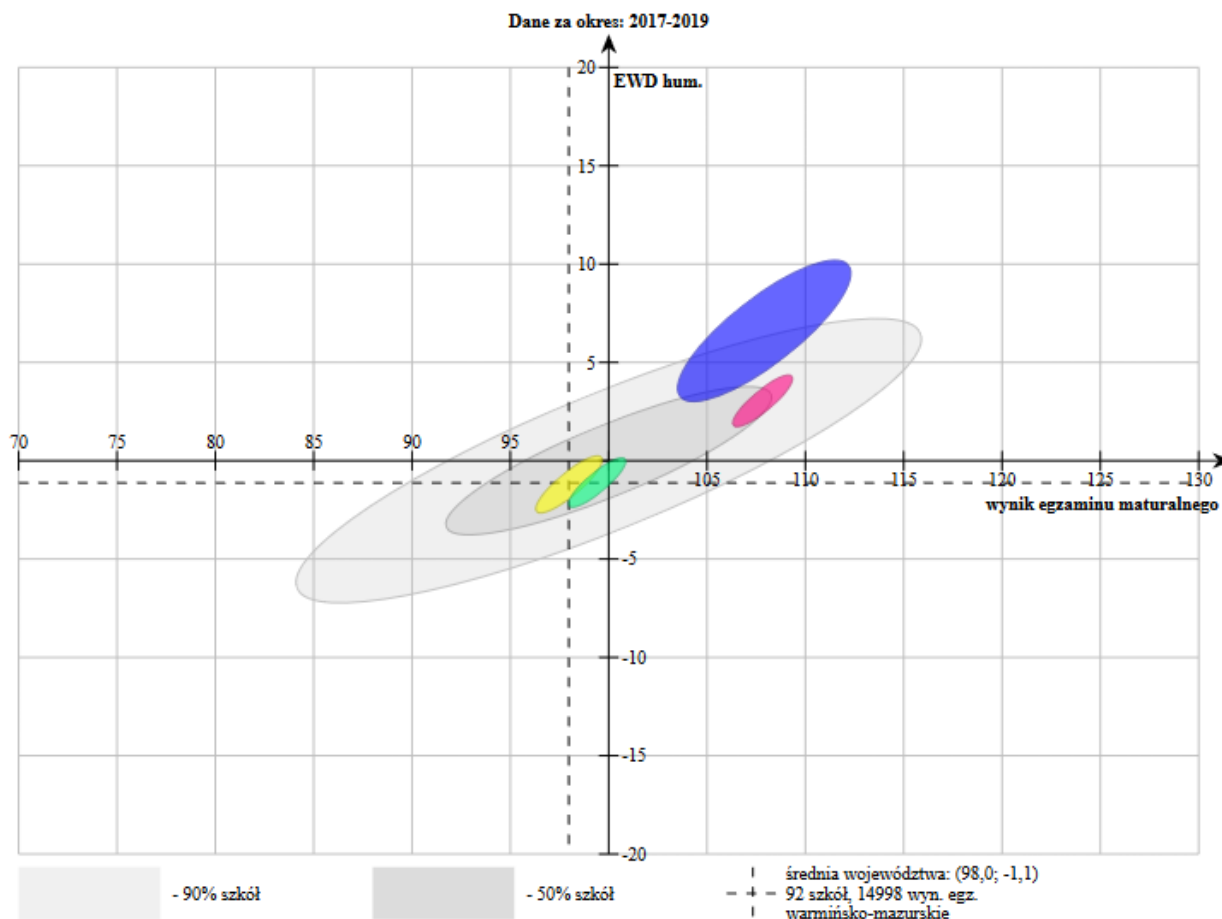


Wykres 28. Porównanie wskaźnika EWD LO Zakonu Pijarów w Elblągu dla części matematyczno-przyrodniczej ze wskaźnikami EWD szkół, które w rankingu Licea Perspektywy zajmują dwa miejsca poprzedzające oraz dwa miejsca za LO Zakonu Pijarów w Elblągu.





## Część humanistyczna – względem miasta Elbląg

4	135	II LO z Oddz. Dwujęz. im. Kazimierza Jagiello	Elbląg	163	218	-	50.99	
11	379	Publiczne LO Zakonu Pijarów	Elbląg	175	305	119	41.58	
19	545	III LO im. Jana Pawła II	Elbląg	777	500+	500+	38.58	
20	552	I LO im. Juliusza Słowackiego	Elbląg	543	471	-	38.50	

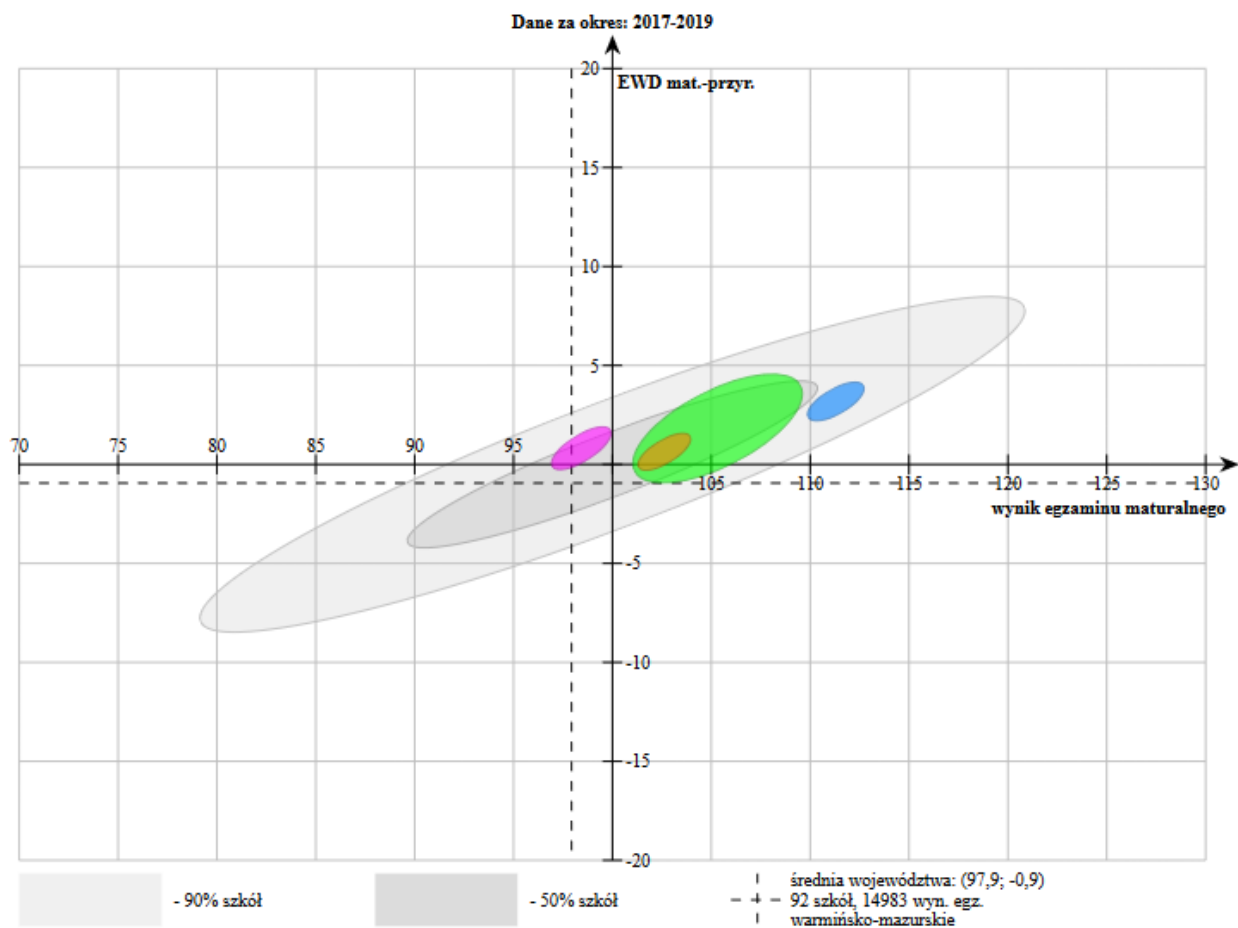
Rysunek 4. Ranking wojewódzki liceów 2020 <http://licea.perspektywy.pl/2020/tabele/ranking-wojewodzki-liceow/1/14>



## Część matematyczno-przyrodnicza – względem miasta Elbląg

4	135	II LO z Oddz. Dwujęz. im. Kazimierza Jagiello	Elbląg	163	218	-	50.99	
11	379	Publiczne LO Zakonu Pijarów	Elbląg	175	305	119	41.58	
19	545	III LO im. Jana Pawła II	Elbląg	777	500+	500+	38.58	
20	552	I LO im. Juliusza Słowackiego	Elbląg	543	471	-	38.50	

Rysunek 5. Ranking wojewódzki liceów 2020 <http://licea.perspektywy.pl/2020/tabele/ranking-wojewodzki-liceow/1/14>








Wykres 30. Porównanie wskaźnika EWD LO Zakonu Pijarów w Elblągu dla części matematyczno-przyrodniczej ze wskaźnikami EWD szkół, które w rankingu Licea Perspektywy zajmują dwa miejsca poprzedzające oraz dwa miejsca za LO Zakonu Pijarów w Elblągu.

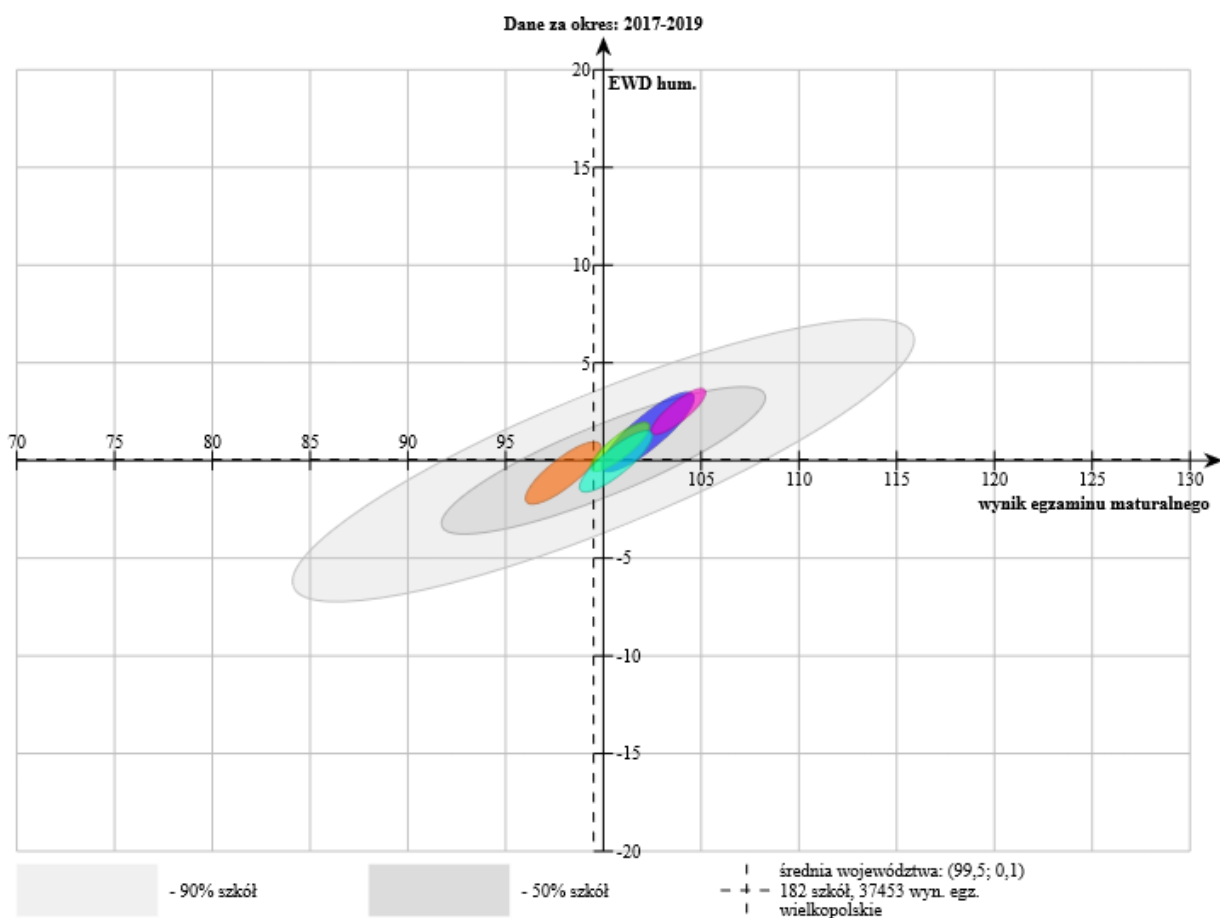
## Poznań

### Publiczne Liceum Ogólnokształcące Zakonu Pijarów im. św. Józefa Kalasancjusza w Poznaniu

Część humanistyczna – względem województwa wielkopolskiego

39	473	I LO im. św. Barbary		Chodzież	538	500+	500+	39.79	
40	477	I LO im. Marii Skłodowskiej-Curie		Piła	600	500+	467	39.75	
41	484	PLO Zakonu Pijarów im. św. Józefa Kalasancjusza		Poznań	347	281	366	39.62	
42	486	I LO im. Oskara Kolberga		Kościan	399	413	394	39.61	
43	493	XVII LO im. ks. prof. Józefa Tischnera		Poznań	527	500+	500+	39.52	

Rysunek 6. Ranking wojewódzki liceów 2020 <http://licea.perspektywy.pl/2020/tabele/ranking-wojewodzki-liceow/1/15>

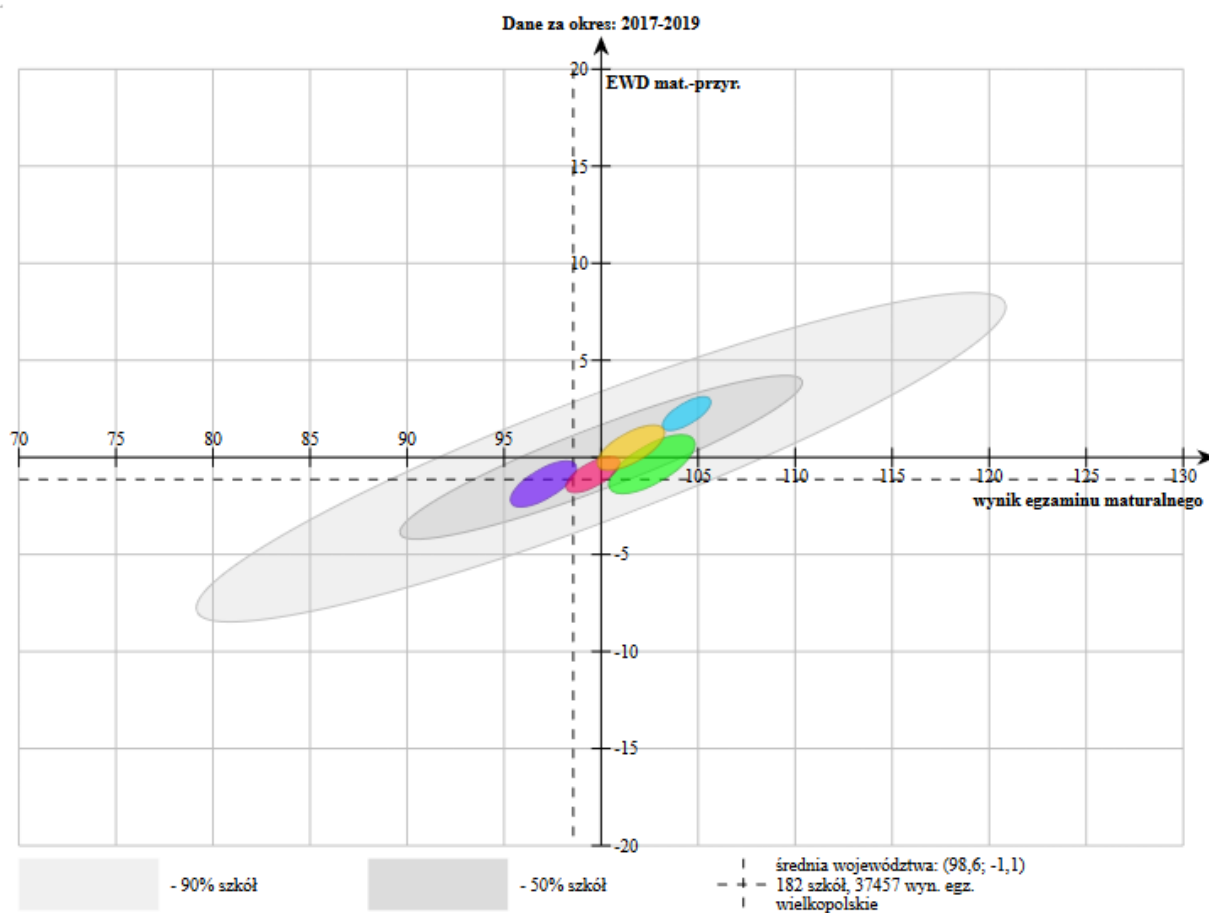


Wykres 30. Porównanie wskaźnika EWD LO Zakonu Pijarów w Poznaniu dla części humanistycznej ze wskaźnikami EWD szkół, które w rankingu Licea Perspektywy zajmują dwa miejsca poprzedzające oraz dwa miejsca za LO Zakonu Pijarów w Poznaniu.

Część matematyczno-przyrodnicza – względem województwa wielkopolskiego

39	473	I LO im. św. Barbary		Chodzież	538	500+	500+	39.79	
40	477	I LO im. Marii Skłodowskiej-Curie		Piła	600	500+	467	39.75	
41	484	PLO Zakonu Pijarów im. św. Józefa Kalasancja		Poznań	347	281	366	39.62	
42	486	I LO im. Oskara Kolberga		Kościan	399	413	394	39.61	
43	493	XVII LO im. ks. prof. Józefa Tischnera		Poznań	527	500+	500+	39.52	

Rysunek 7. Ranking wojewódzki liceów 2020 <http://licea.perspektywy.pl/2020/tabele/ranking-wojewodzki-liceow/1/15>



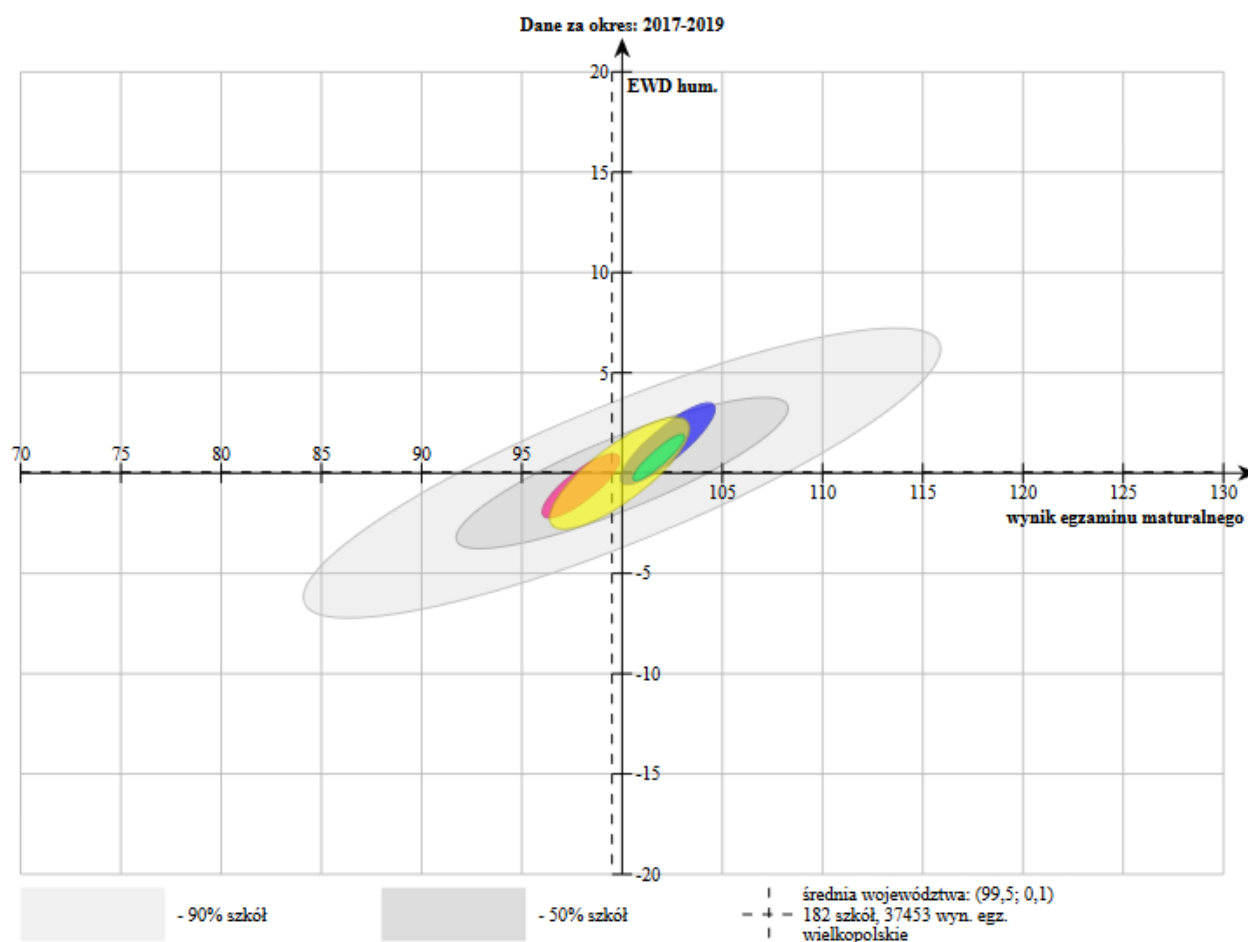
Wykres 31. Porównanie wskaźnika EWD LO Zakonu Pijarów w Poznaniu dla części matematyczno-przyrodniczej ze wskaźnikami EWD szkół, które w rankingu Licea Perspektywy zajmują dwa miejsca poprzedzające oraz dwa miejsca za LO Zakonu Pijarów w Poznaniu.



## Część humanistyczna – względem miasta Poznań

28	372	IV LO im. KEN		Poznań	320	316	282	41.97	
34	419	Publiczne LO im. Romka Strzałkowskiego		Poznań	192	269	500+	40.69	
41	484	PLO Zakonu Pijarów im. św. Józefa Kalasana		Poznań	347	281	366	39.62	
43	493	XVII LO im. ks. prof. Józefa Tischnera		Poznań	527	500+	500+	39.52	
44	498	Liceum Plastyczne im. Piotra Potworowskiego		Poznań	506	500+	500+	39.42	

Rysunek 8. Ranking wojewódzki liceów 2020 <http://licea.perspektywy.pl/2020/tabele/ranking-wojewodzki-liceow/1/15>

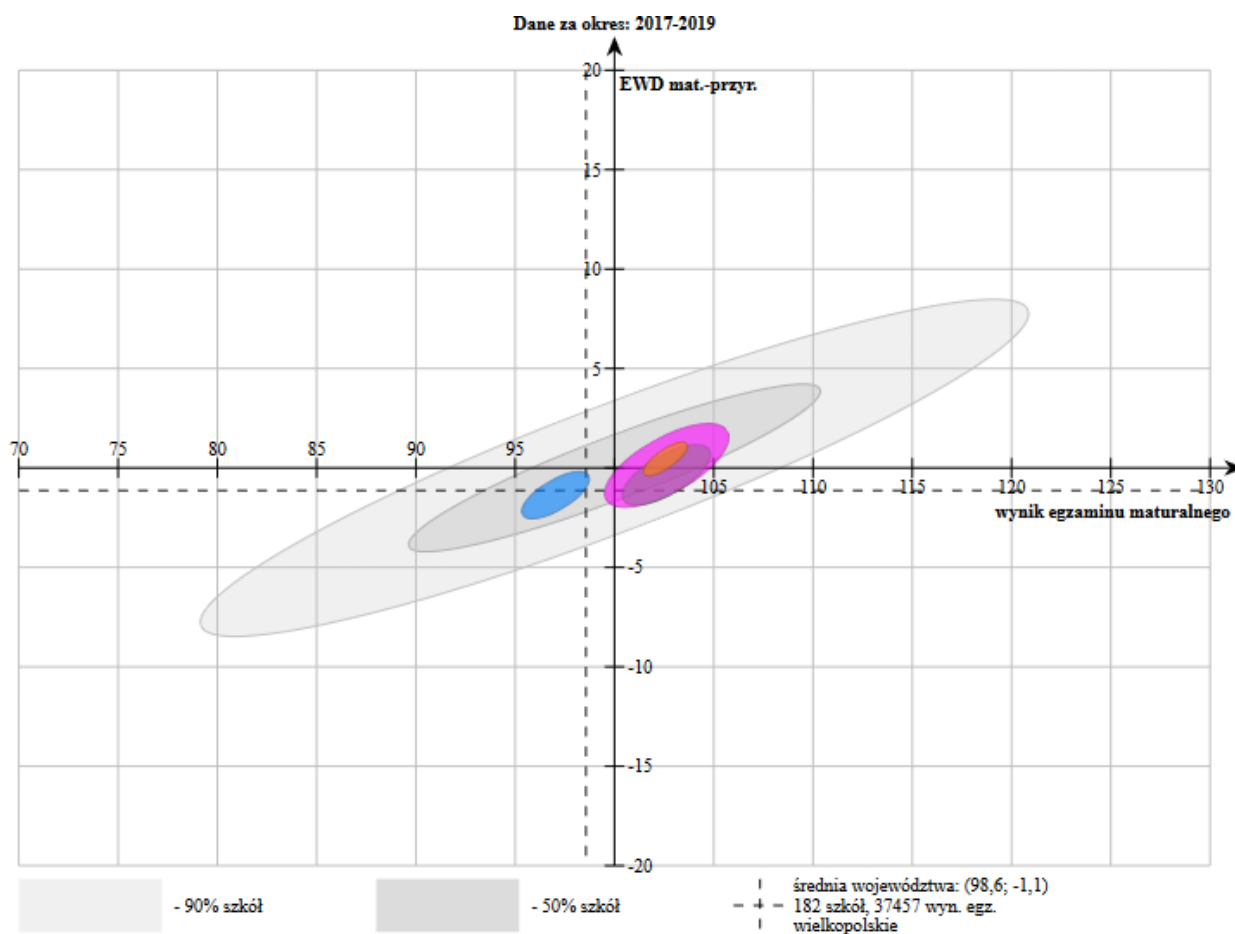


Wykres 32. Porównanie wskaźnika EWD LO Zakonu Pijarów w Poznaniu dla części humanistycznej ze wskaźnikami EWD szkół, które w rankingu Licea Perspektywy zajmują dwa miejsca poprzedzające oraz dwa miejsca za LO Zakonu Pijarów w Poznaniu.

## Część matematyczno-przyrodnicza – względem miasta Poznań

28	372	IV LO im. KEN		Poznań	320	316	282	41.97	
34	419	Publiczne LO im. Romka Strzałkowskiego		Poznań	192	269	500+	40.69	
41	484	PLO Zakonu Pijarów im. św. Józefa Kalasana		Poznań	347	281	366	39.62	
43	493	XVII LO im. ks. prof. Józefa Tischnera		Poznań	527	500+	500+	39.52	
44	498	Liceum Plastyczne im. Piotra Potworowskiego		Poznań	506	500+	500+	39.42	

Rysunek 9. Ranking wojewódzki liceów 2020 <http://licea.perspektywy.pl/2020/tabele/ranking-wojewodzki-liceow/1/15>



Wykres 33. Porównanie wskaźnika EWD LO Zakonu Pijarów w Poznaniu dla części matematyczno-przyrodniczej ze wskaźnikami EWD szkół, które w rankingu Licea Perspektywy zajmują dwa miejsca poprzedzające oraz dwa miejsca za LO Zakonu Pijarów w Poznaniu.

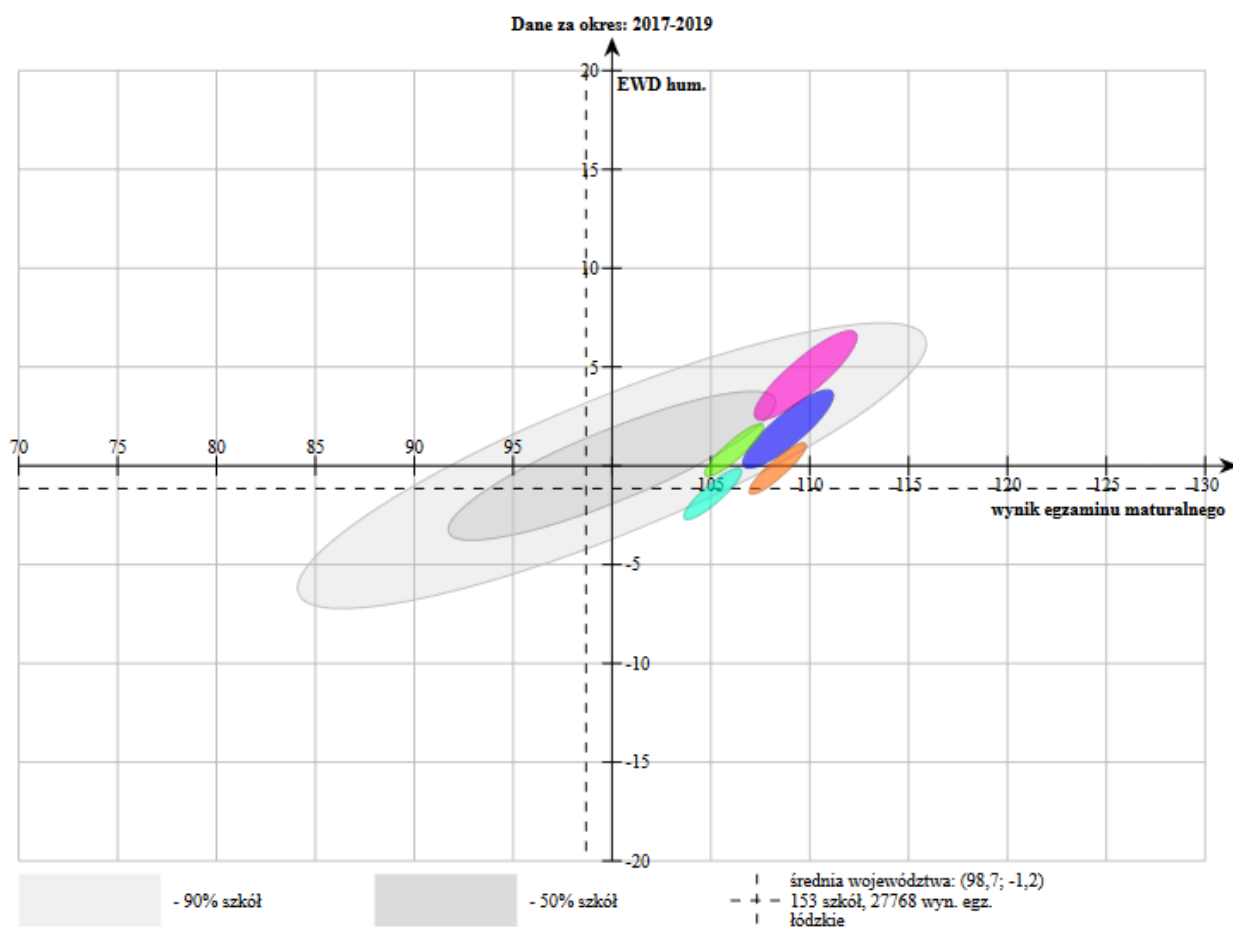
## Łowicz

### Liceum Ogólnokształcące Królowej Pokoju w Łowiczu











Część humanistyczna- względem województwa łódzkiego

4	80	XXI LO im. B. Prusa		Łódź	46	34	28	55.14	
5	89	Klasyczne LO im. ks. St. Konarskiego		Skierniewice	27	92	72	54.36	
6	94	Pijarskie LO Królowej Pokoju		Łowicz	63	132	122	53.72	
7	104	XII LO im. Stanisława Wyspiańskiego		Łódź	103	76	71	52.94	
8	118	III LO im. Tadeusza Kościuszki		Łódź	148	106	99	51.95	

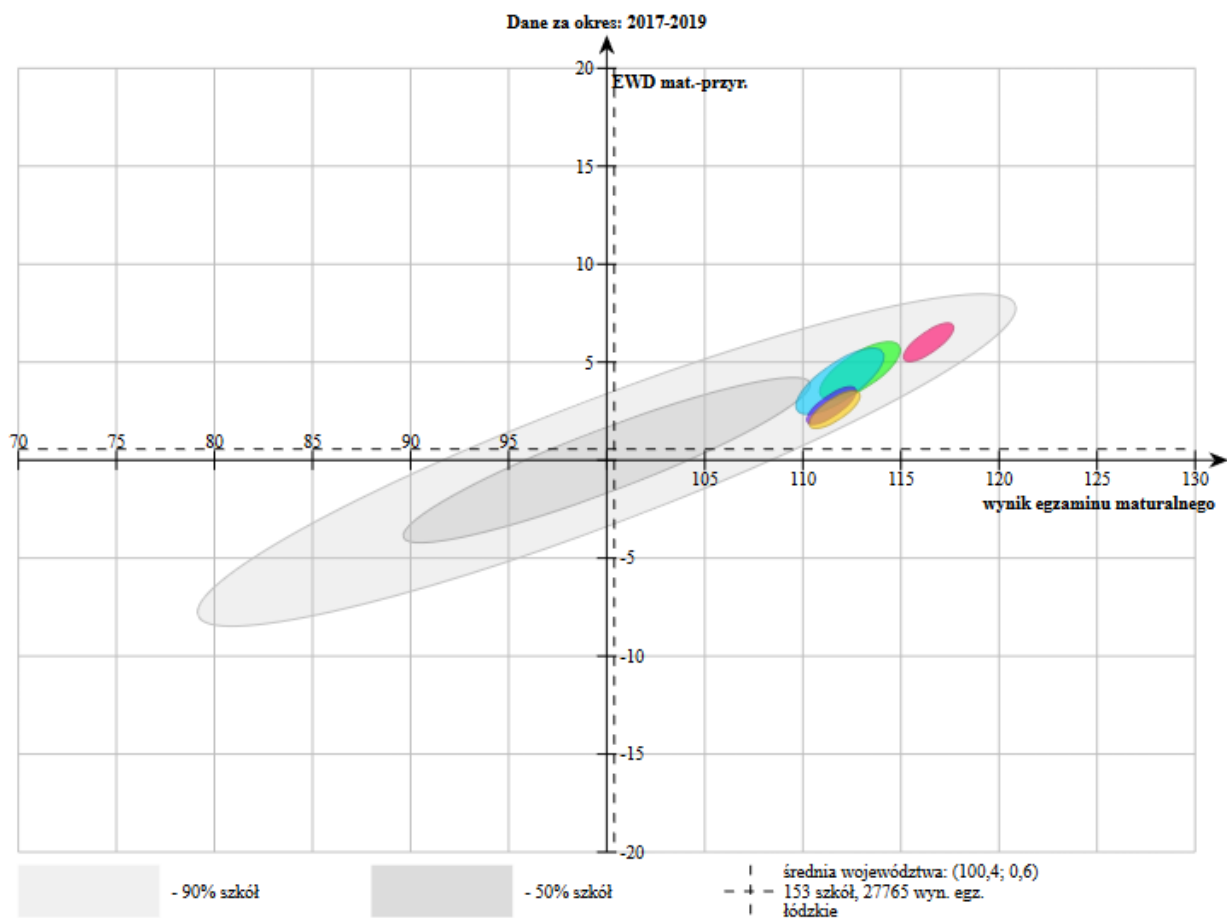
Rysunek 10. Ranking wojewódzki liceów 2020 <http://licea.perspektywy.pl/2020/tabele/ranking-wojewodzki-liceow/1/5>



Część matematyczno-przyrodnicza – względem województwa łódzkiego







4	80	XXI LO im. B. Prusa		Łódź	46	34	28	55.14	
5	89	Klasyczne LO im. ks. St. Konarskiego		Skierniewice	27	92	72	54.36	
6	94	Pijarskie LO Królowej Pokoju		Łowicz	63	132	122	53.72	
7	104	XII LO im. Stanisława Wyspiańskiego		Łódź	103	76	71	52.94	
8	118	III LO im. Tadeusza Kościuszki		Łódź	148	106	99	51.95	

Rysunek 11. Ranking wojewódzki liceów 2020 <http://licea.perspektywy.pl/2020/tabele/ranking-wojewodzki-liceow/1/5>

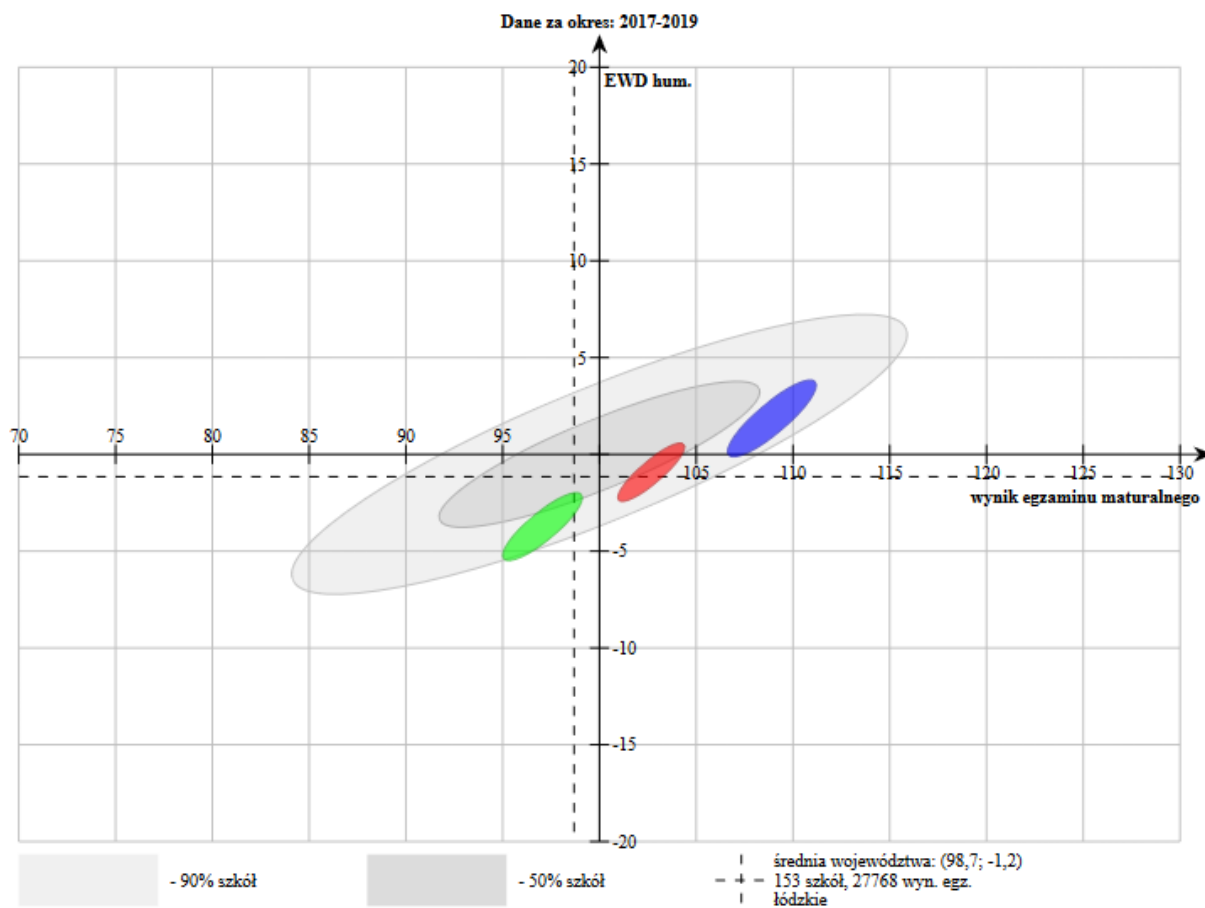


Wykres 35. Porównanie wskaźnika EWD LO w Łowiczu dla części matematyczno-przyrodniczej ze wskaźnikami EWD szkół, które w rankingu Licea Perspektywy zajmują dwa miejsca poprzedzające oraz dwa miejsca za LO w Łowiczu.







## Część humanistyczna – względem miasta Łowicz

6	94	Pijarskie LO Królowej Pokoju		Łowicz	63	132	122	53.72	
26	348	I LO im. Józefa Chełmońskiego		Łowicz	322	302	192	42.40	
49	670	IV LO		Łowicz	645	500+	500+	36.20	

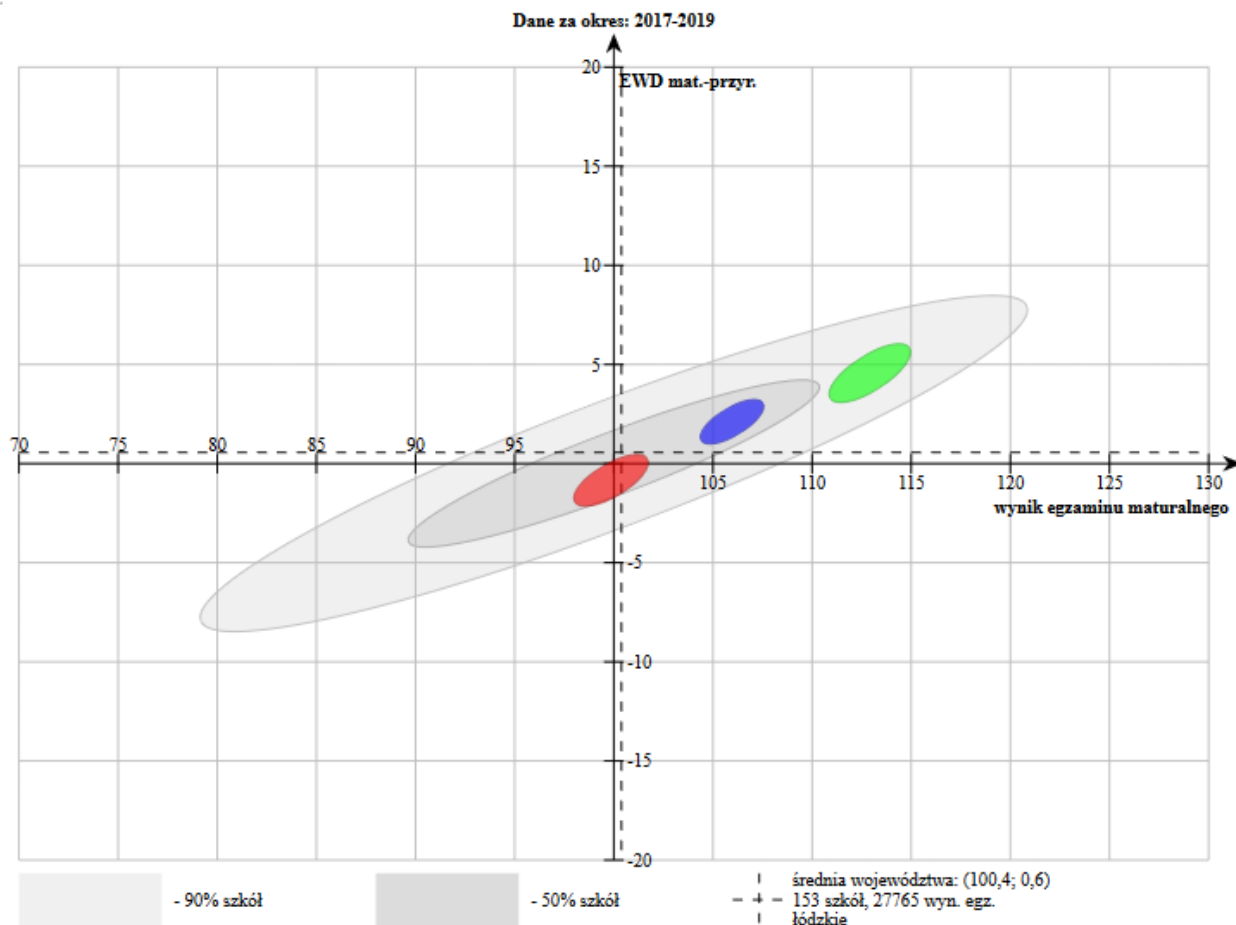
Rysunek 12. Ranking wojewódzki liceów 2020 <http://licea.perspektywy.pl/2020/tabele/ranking-wojewodzki-liceow/1/5>



## Część matematyczno–przyrodnicza – względem miasta Łowicz

6	94	Pijarskie LO Królowej Pokoju		Łowicz	63	132	122	<b>53.72</b>	
26	348	I LO im. Józefa Chełmońskiego		Łowicz	322	302	192	<b>42.40</b>	
49	670	IV LO		Łowicz	645	500+	500+	<b>36.20</b>	











Rysunek 13. Ranking wojewódzki liceów 2020 <http://licea.perspektywy.pl/2020/tabele/ranking-wojewodzki-liceow/1/5>



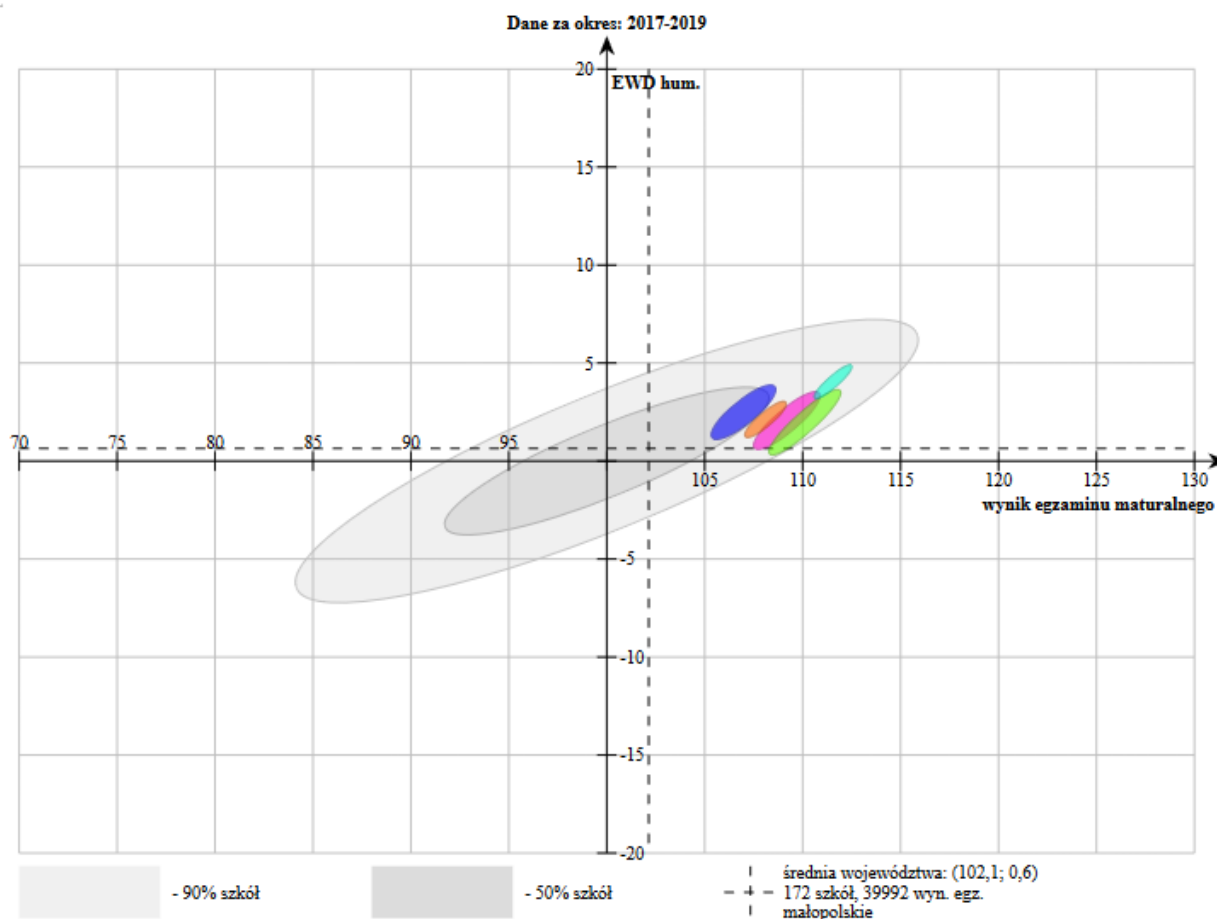
## Kraków

### Liceum Ogólnokształcące Zakonu Pijarów im. ks. Stanisława Konarskiego w Krakowie











Część humanistyczna – względem województwa małopolskiego

10	107	III LO im. Adama Mickiewicza		Tarnów	117	115	108	52.57	
11	121	LO CE "Radosna Nowina 2000"		Piekary	131	161	149	51.80	
12	134	LO Zakonu Pijarów im. ks. St. Konarskiego		Kraków	118	127	97	51.11	
13	136	Publiczne Salezjańskie LO		Kraków	111	170	94	50.97	
14	162	VI LO im. Adama Mickiewicza		Kraków	92	114	98	49.62	

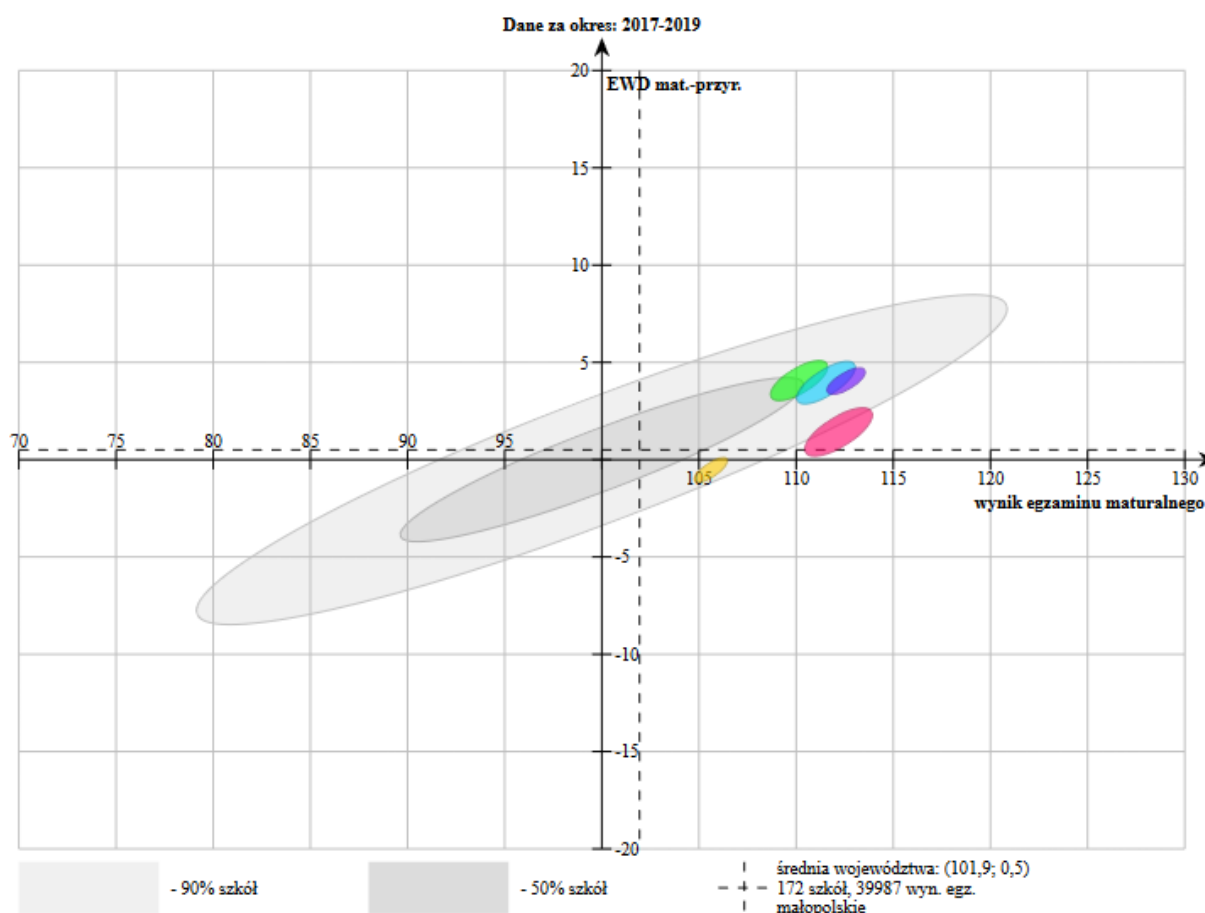
Rysunek 14. Ranking wojewódzki liceów 2020 <http://licea.perspektywy.pl/2020/tabele/ranking-wojewodzki-liceow/1/6>



## Część matematyczno-przyrodnicza – względem województwa małopolskiego

10	107	III LO im. Adama Mickiewicza		Tarnów	117	115	108	52.57	
11	121	LO CE "Radosna Nowina 2000"		Piekary	131	161	149	51.80	
12	134	LO Zakonu Pijarów im. ks. St. Konarskiego		Kraków	118	127	97	51.11	
13	136	Publiczne Salezjańskie LO		Kraków	111	170	94	50.97	
14	162	VI LO im. Adama Mickiewicza		Kraków	92	114	98	49.62	











Rysunek 15. Ranking wojewódzki liceów 2020 <http://licea.perspektywy.pl/2020/tabele/ranking-wojewodzki-liceow/1/6>



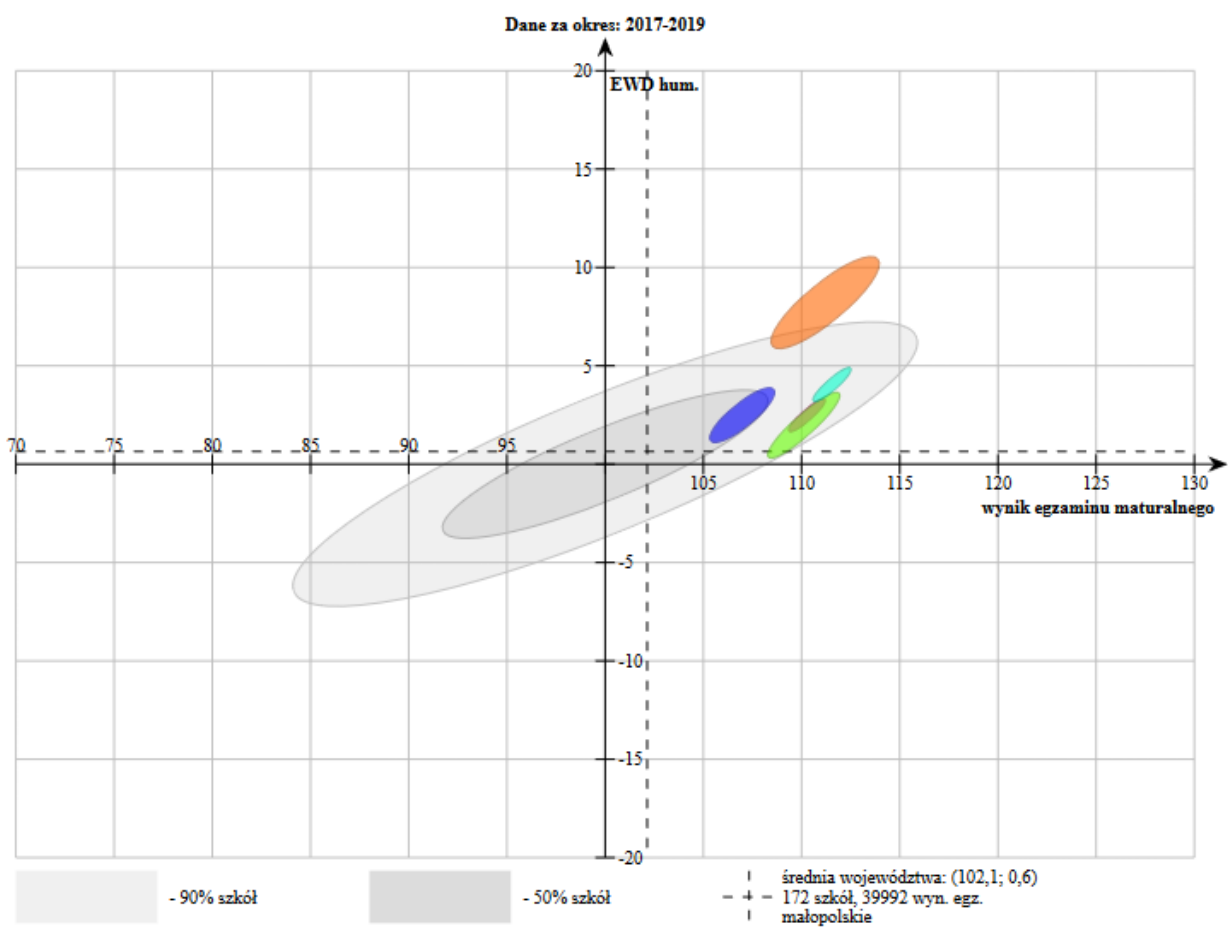
Wykres 39. Porównanie wskaźnika EWD LO Zakonu Pijarów w Krakowie dla części matematyczno-przyrodniczej ze wskaźnikami EWD szkół, które w rankingu Licea Perspektywy zajmują dwa miejsca poprzedzające oraz dwa miejsca za LO Zakonu Pijarów w Krakowie.













## Część humanistyczna – względem miasta Kraków

7	93	VIII Prywatne Akademickie LO		Kraków	82	162	225	<b>53.74</b>	
9	99	VIII LO im. Stanisława Wyspiańskiego		Kraków	90	77	90	<b>53.27</b>	
12	134	LO Zakonu Pijarów im. ks. St. Konarskiego		Kraków	118	127	97	<b>51.11</b>	
13	136	Publiczne Salezjańskie LO		Kraków	111	170	94	<b>50.97</b>	
14	162	VI LO im. Adama Mickiewicza		Kraków	92	114	98	<b>49.62</b>	

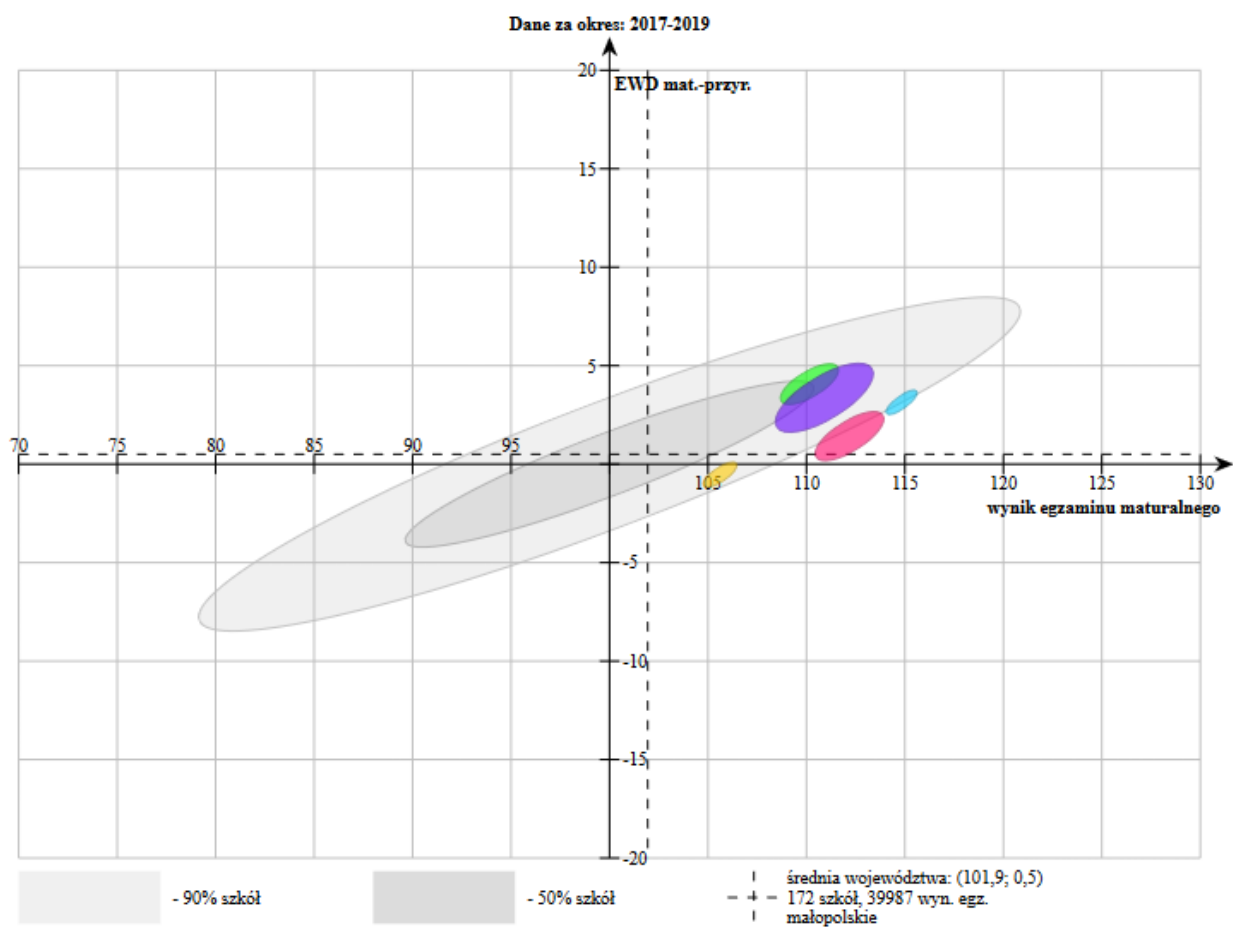
Rysunek 16. Ranking wojewódzki liceów 2020 <http://licea.perspektywy.pl/2020/tabele/ranking-wojewodzki-liceow/1/6>



## Część matematyczno-przyrodnicza – względem miasta Kraków

7	93	VIII Prywatne Akademickie LO		Kraków	82	162	225	<b>53.74</b>	
9	99	VIII LO im. Stanisława Wyspiańskiego		Kraków	90	77	90	<b>53.27</b>	
12	134	LO Zakonu Pijarów im. ks. St. Konarskiego		Kraków	118	127	97	<b>51.11</b>	
13	136	Publiczne Salezjańskie LO		Kraków	111	170	94	<b>50.97</b>	
14	162	VI LO im. Adama Mickiewicza		Kraków	92	114	98	<b>49.62</b>	

Rysunek 17. Ranking wojewódzki liceów 2020 <http://licea.perspektywy.pl/2020/tabele/ranking-wojewodzki-liceow/1/6>



Wykres 41. Porównanie wskaźnika EWD LO Zakonu Pijarów w Krakowie dla części matematyczno-przyrodniczej ze wskaźnikami EWD szkół, które w rankingu Licea Perspektywy zajmują dwa miejsca poprzedzające oraz dwa miejsca za LO Zakonu Pijarów w Krakowie.