



Studium przypadku – Liceum T (25013)

Wszystkie polecenia dotyczące wykonania zadań odnoszą się do analizy wyników jednego Liceum, działające w mieście na prawach powiatu.

Zadanie 1. Wykorzystując informacje zawarte w tabelach przedstaw strukturę wyboru przedmiotów maturalnych dla Liceum T. Zapisz kilka wniosków wynikających z analizy.

Przedmiot	2010-2012		2011-2013	
	łącznie	Poziom rozszerzony	łącznie	Poziom rozszerzony
j. polski	920	174	889	169
historia	110	100	96	87
wos	152	146	135	127

Przedmiot	2010-2012		2011-2013	
	łącznie	Poziom rozszerzony	łącznie	Poziom rozszerzony
matematyka	920	370	886	376
biologia	219	208	211	201
chemia	180	171	176	169
fizyka	84	69	92	75
geografia	158	144	143	132
Informatyka	7	4	7	4



.....

.....

.....

Zadanie 2. Wejdź na stronę <http://mat.ewd.edu.pl> i wyszukaj analizowane liceum. Na podstawie wykresów dla EWD hum. oraz EWD mat.-przyr. za lata 2011-2013 zapisz kilka wniosków dotyczących wyników egzaminacyjnych i efektywności nauczania w LO z przedmiotów humanistycznych i matematyczno-przyrodniczych.



.....

.....

Zadanie 3. Porównaj wyniki i efektywność nauczania z przedmiotów przyrodniczych i matematyki w LO w latach 2011-2013. Zapisz wnioski.



.....

.....

Zadanie 4. Przeanalizuj na wykresach zmiany wyników egzaminacyjnych i efektywności nauczania w latach 2010-2013 w zakresie czterech wskaźników maturalnych i zapisz wnioski. Sformułuj hipotezy dotyczące możliwych przyczyn opisanych zmian.

	Opis zmiany/wnioski z analizy	Hipotezy dotyczące przyczyn
Wskaźniki EWD hum.		
Wskaźniki EWD pol.		
Wskaźniki EWD mat.-przyr.		
Wskaźniki EWD mat.		

Zadanie 5. Porównaj wyniki egzaminacyjne i efektywność nauczania analizowanego LO z innymi liceami w mieście, podobnymi co do liczby uczniów, w zakresie czterech wskaźników w latach 2011-2013 i zapisz wnioski. Jako kryterium liczby uczniów przyjmij co najmniej 500 uczniów uwzględnionych w analizie.



.....

.....

- W jaki sposób szkoła może wykorzystać wyniki powyższych analiz? O jakie dane można uzupełnić te analizy? W jaki sposób zaplanować badania weryfikujące hipotezy z zadania 4.? Zaproponuj plan dalszych analiz.



.....

.....

.....

Wczytanie danych do kalkulatora

Wczytaj dane do kalkulatora z pliku Liceum T.xlsx. Zwróć uwagę na poprawny import kolejnych roczników 2010, 2011, 2012, 2013.

Kolejne polecenia dotyczą wykonania zadań z wykorzystaniem Kalkulatora EWD 100 i stanowią pogłębienie analizy efektywności nauczania matematyki w Liceum T w latach 2010-2013.

Każdy z uczestników warsztatów wykonuje wszystkie zadania samodzielnie.

Zadanie 6.

Przedstaw na jednym wykresie jednoroczne wskaźniki EWD z matematyki na poziomie podstawowym w szkole w latach 2010-2013 i zapisz wnioski. Czy wyniki te tłumaczą zmianę w położeniu elipsy szkoły EWD mat. w latach 2010-2013? Dlaczego?



.....

.....

.....

Zadanie 7. Wykonaj analizę porównawczą potencjału uczniów w szkole na wejściu w latach 2010-2013. Zapisz spostrzeżenia. Wykorzystaj dwa rodzaje wykresów: potencjał edukacyjny oraz rozkład wyników GMP.



.....

.....

.....

Zadanie 8. Wykonaj analizy jednoroczne wskaźników EWD według klas w 2013 roku . Zapisz spostrzeżenia. Czym można wytłumaczyć zróżnicowanie efektywności nauczania matematyki między klasami?



.....

.....

Zadanie 9. Klasy B to klasy o profilu politechnicznym, natomiast klasy G to klasy językowe we wszystkich analizowanych latach. Przeprowadź analizę porównawczą tych klas w latach 2010-2013 ze względu na:

potencjał edukacyjny.....

efektywność nauczania matematyki

i zapisz obserwacje.

Czy szkoła może być zadowolona z wyników uzyskiwanych przez uczniów klasy G?

Odpowiedź uzasadnij.



Zadanie 10. Wykonaj analizę porównawczą efektywności nauczania matematyki w szkole według potencjału uczniów łącznie w latach 2010-2013. Zapisz spostrzeżenia.



Przeanalizuj efektywność nauczania uczniów o wysokim potencjale w poszczególnych klasach (wykorzystaj możliwości filtrowania) w 2013 roku. W których klasach efektywność mierzona EWD była ujemna?

Przeanalizuj w poprzednich latach wyniki uczniów o najwyższym potencjale w klasie F. Na ile informacja o tym, że klasy F są klasami medycznymi pozwala wyjaśnić zaobserwowane wyniki?



Zadanie 11. Wykonaj analizę porównawczą efektywności nauczania matematyki w szkole według płci w latach 2010-2013. Przedstaw spostrzeżenia.



- W jaki sposób szkoła może wykorzystać wyniki analiz z podziałem na płeć?

