



Podstawowe parametry statystyczne

Autor

Dariusz Kulma



Wstęp

Dzisiejszy świat nie mógłby istnieć bez statystyki czyli nauki, która mierzy i analizuje określone dane. Z języka niemieckiego słowo STATISTIK oznacza badanie faktów i osób publicznych. W obecnych czasach badaniu i mierzeniu podlega właściwie wszystko. Analizujemy, ponieważ chcemy wyciągnąć pewne wnioski, by zmieniać rzeczywistość. Średnia płaca, średnia ocen w szkole, średni wynik na egzaminie... - mnożyć przykłady można bez końca.

Rodzaje parametrów statystycznych

Wyróżniamy bardzo wiele rodzajów parametrów statystycznych. Na naszej lekcji zajmiemy się tylko najważniejszymi.

Najważniejsze parametry to:

Średnia arytmetyczna - suma elementów podzielona przez ich ilość

Mediana - wartość środkowa uporządkowanej listy elementów (jeśli ilość elementów jest nieparzysta, to medianą jest wartość w środku listy, jeśli ilość elementów jest parzysta, to medianą jest średnia arytmetyczna dwóch środkowych wyrazów).

Wariancja - wykorzystywana głównie do obliczania odchylenia standardowego.

Odchylenie standardowe - pierwiastek kwadratowy z wariancji. Parametr, który opisuje jak szeroko wokół średniej rozrzucone są wartości.

Dominanta (moda) - najczęściej występujący element.

Otwórz planszę interaktywną z parametrami statystycznymi, wylosuj liczby i spróbuj obserwować, jak zmieniają się określone wartości. Zobacz najważniejsze wzory. Następnie ukryj przykład i spróbuj samodzielnie obliczyć lub wskazać wszystkie wymienione na planszy parametry statystyczne.



[Podstawowe parametry statystyczne](#)

Podsumowanie

Czasami statystyka potrafi zafałszować rzeczywisty obraz. Średnie wynagrodzenie w czwartym kwartale 2010 r. wyniosło **3438,21 zł**. Mediana wynagrodzeń w Polsce wynosiła w 2010 roku **2639,51 złotych brutto** (około 1905 złotych netto), a najczęściej pobieraną pensją (Modalna) była kwota **2091,35 złotych brutto** (około 1523 złote netto).

Podawany komunikat przez bardzo wielu jest kwestionowany. Nie ma się czemu dziwić. 65% Polaków zarabia mniej od średniej!

Czy możesz odpowiedzieć i wytłumaczyć jak to możliwe? Dlaczego średnia nie oddaje rzeczywistej sytuacji dotyczącej wysokości zarobków?



KAPITAŁ LUDZKI
CZŁOWIEK – NAJLEPSZA INWESTYCJA!



UNIA EUROPEJSKA
EUROPEJSKI
FUNDUSZ SPOŁECZNY

