**Matematyka - Klasa III BSIS**

**Drodzy uczniowie! Drodzy uczniowie! Widzę, że jesteście bardzo zaangażowani i systematycznie odrabiacie lekcje. Przesyłam materiały na kolejny tydzień i wierzę, że wasz zapał do pracy sprawi, że polecenia wykonacie z przyjemnością. Życzę przyjemnej pracy☺**

**Temat: Mediana i dominanta**

Proszę o zapoznanie się z materiałem w postaci linków:

[**https://pistacja.tv/wideolekcje/matematyka/szkola-ponadpodstawowa/rachunek-prawdopodobienstwa-i-statystyka/plmat079-srednia-i-mediana**](https://pistacja.tv/wideolekcje/matematyka/szkola-ponadpodstawowa/rachunek-prawdopodobienstwa-i-statystyka/plmat079-srednia-i-mediana)

**Notatka do zeszytu:**

**Mediana** - to **wartość środkowa**.

Jeżeli mamy wyznaczyć medianę jakiegoś zbioru liczb, to musimy najpierw wypisać te liczby w kolejności niemalejącej, a następnie wybrać liczbę środkową (w przypadku gdy mamy nieparzystą liczbę liczb w zbiorze). Jeżeli mamy parzystą liczbę liczb w zbiorze, to mediana jest równa średniej arytmetycznej dwóch środkowych liczb.



**Dominanta**to inaczej tzw. moda, jest to wartość zmiennej, która w badanej populacji powtarza się najczęściej, określa więc ona najbardziej typową wartość zmiennej. Dominanta podobnie jak mediana i średnia arytmetyczna należy do grupy miar przeciętnych (inaczej miar położenia) oraz pozwala ona nam na określenia miejsca największej koncentracji wyników.



**Wartość dominanty** w przeciwieństwie do pozostałych miar przeciętnych nie wyliczymy korzystając ze wzoru, dokonujemy tego na podstawie analizy wartości cech badanej populacji pod kątem znalezienia wartości, która występuje najczęściej. Spróbujmy dokonać tego na konkretnym przykładzie.

**Przykład**

*W klasie VII B dokonano cyklicznego pomiaru wzrostu uczniów, wśród chłopców wartość tej cechy prezentowała się następująco:*

**152 , 155 , 160 , 160 , 160 , 162, 165, 165**

Aby **wyznaczyć dominantę** należy po prostu zlokalizować wartość zmiennej, która w populacji powtórzyła się najczęściej, w analizowanym przykładzie jest to wartość 160 i stanowi ona dominantę (modę).

**Zadanie do wykonania w zeszycie**

Zadanie 1 Oblicz medianę danych liczb

1. 5,1,4,2,9
2. 7,3,6,3,6,9,9

Zadanie 2. Oblicz dominantę

1. 1,1,2,2,2,3,5,5,6

Zadanie 3. Sprzedawca zanotował rozmiary butów, które sprzedał pewnego dnia: 42,44,41,42,43,42,44,42,45,43,45,46. Oblicz medianę i dominantę.

**To są materiały do wykonania w terminie do 27 marca. Po wykonaniu w zeszycie zróbcie zdjęcie i wyślijcie na mój email. Powodzenia!**

**W przypadku wątpliwości proszę o kontakt na adres email:** mpolak@zspzarnow.pl