

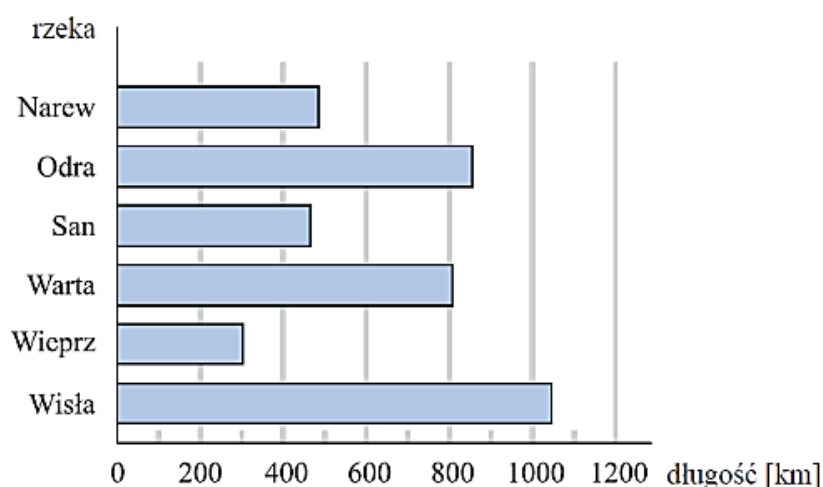
Lekcja 44. Elementy statystyki opisowej. Przedstawianie danych statystycznych za pomocą tabel i wykresów.

Trzy ostatnie lekcje w klasie VII przeznaczymy na statystykę. Dokonamy analiz danych statystycznych przedstawianych w tabelach, na diagramach i wykresach.

Przykład 1. Przeanalizujmy tabelę i diagram ilustrujące długości niektórych rzek w Polsce.

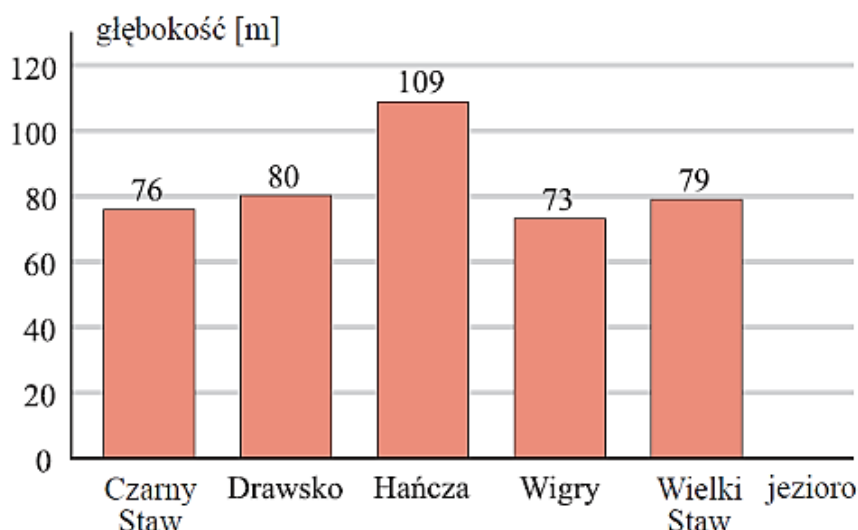
Rzeka	Narew	Odra	San	Warta	Wieprz	Wisła
Długość [km]	484	854	458	808	303	1047

Na osi poziomej diagramu zaznaczono liczby określające długości rzek, a na osi pionowej – ich nazwy.



Z przedstawionych danych możemy odczytać między innymi, że: San i Narew mają zbliżone długości. Warta jest o 46 km krótsza od Odry.

Przykład 2. Na diagramie przedstawiono głębokość wybranych jezior w Polsce. Odczytaj z diagramu jakie głębokości mają poszczególne jeziora i uzupełnij zdanie poniżej.



Jezioro Drawsko jest o m głębsze od jeziora Wigry i o 29 m płytsze od jeziora

Przykład 3.

Na podstawie danych przedstawionych w tabeli można zauważyć, jak zmieniało się bezrobocie w Polsce w latach 2010–2016. Zjawisko to określa tzw. stopa bezrobocia, tj. stosunek liczby osób bezrobotnych do liczby ludności aktywnej zawodowo, wyrażony w procentach.

Rok	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016
Stopa bezrobocia [%]	12,4	12,5	13,4	13,4	11,4	9,7	8,3

Źródło: GUS, styczeń 2017 r.

Na podstawie danych przedstawionych w tabeli, odpowiedz na pytania:

1. O ile punktów procentowych zmalało bezrobocie od roku 2013 do roku 2016?

..... = pp

2. Jaka była średnia stopa bezrobocia w Polsce w latach 2015-2016?

Wskazówka:

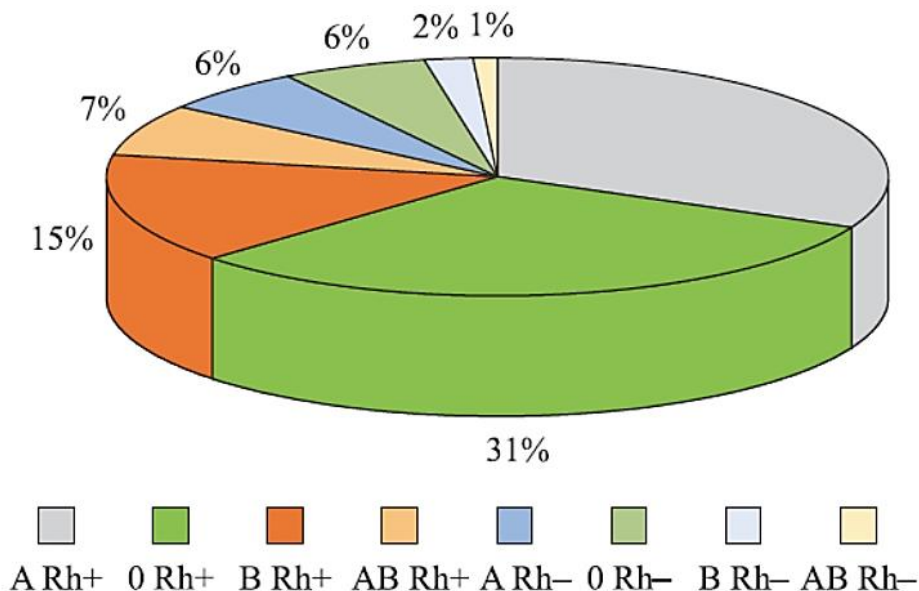
Aby obliczyć średnią stopę bezrobocia w tych dwóch latach, sumę 9,7% + 8,3% należy podzielić przez 2.

..... = %

Przykład 4.

Każdy człowiek ma określoną grupę krwi: A, B, AB lub 0 oraz określony czynnik Rh: Rh+ lub Rh-. Wyróżniamy 8 grup krwi z poszczególnymi czynnikami Rh: A Rh+, B Rh+, AB Rh+, 0 Rh+, A Rh-, B Rh-, AB Rh-, 0 Rh-.

Na diagramie kołowym przedstawiono procentowy rozkład grup krwi Polaków z czynnikiem Rh.



Odpowiedz na pytania:

Jaki procent Polaków ma grupę krwi A z czynnikiem Rh+?

Jaki procent Polaków ma krew z czynnikiem Rh-?

Oszacuj, ile osób w grupie 4 000 000 Polaków ma grupę krwi AB z czynnikiem Rh+.