**Zadanie**

Zapoznaj się z informacjami zamieszczonymi w podręczniku na s. 104–105.

W tabeli znajdują się dane klimatyczne dla stacji Warszawa.

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Miesiąc | I | II | III | IV | V | VI | VII | VIII | IX | X | XI | XII |
| Temperaturapowietrza(oC) | -3 | -2 | 2 | 8 | 13 | 17 | 18 | 17 | 13 | 8 | 3 | -1 |
| Opady(mm) | 21 | 21 | 26 | 33 | 58 | 71 | 69 | 62 | 43 | 37 | 41 | 42 |

Na podstawie danych w tabeli oblicz:

a) **średnią roczną temperaturę powietrza w Warszawie**

*Aby obliczyć średnią roczną temperaturę powietrza, musimy dodać do siebie wartości wszystkich średnich temperatur miesięcznych, a następnie wynik podzielić przez 12.*

b) **amplitudę roczną temperatury w Warszawie**

*Aby obliczyć roczną amplitudę temperatury powietrza, musimy od maksymalnej temperatury (czyli temperatury najcieplejszego miesiąca) odjąć temperaturę minimalną (czyli temperatury najchłodniejszego miesiąca).*

c) **roczną sumę opadów w Warszawie.**

*Aby obliczyć sumę opadów w ciągu roku, musimy dodać wartości wszystkich opadów miesięcznych.*

**d) Sporządź klimatogram – dla chętnych.**

Jak wykonać diagram klimatyczny, czyli jak sporządzić wykres temperatury powietrza i opadów, mając dane dla danej miejscowości.

Oto poszczególne czynności:

- rysujemy poziomy odcinek na 12 cm, który dzielimy na 12 równych części, odpowiadających poszczególnym miesiącom. Podpisujemy miesiące rzymskimi cyframi – POD ŚRODKIEM danego odcinka.

- na obu końcach odcinka rysujemy do góry dwie prostopadłe do niego osie. Oś ze strony lewej będzie wskazywać temperaturę (podpisujemy ją „0C”), zaś oś ze strony prawej sumę opadów (podpisujemy ją „**mm**”).

Jeśli w danych z temperatury pojawią się wartości ujemne, oś oznaczającą temperaturę należy przedłużyć do dołu.

- Obie osie należy podzielić na jednostki, oznaczające wartości temperatur i opadów.

Patrzymy na dane klimatyczne zebrane w tabeli i rysujemy KLIMATOGRAM dla Warszawy.

Nanosimy na wykres za pomocą kropek wartości temperatury dla każdego miesiąca

 (kropkę stawiamy w połowie szerokości słupka, na odpowiedniej wysokości)

Łączymy łagodną linią poszczególne kropki – WYKRES LINIOWY.

Nanosimy na wykres SŁUPKI (wysokość słupka zależy od ilości opadów w danym miesiącu)

(malujemy delikatnie niebieską kredką powierzchnie słupków)

Żródło

<http://www.geograf.pl/Szkola/mainDiagramyKlimatyczneZap.htm>