

I. Dane są następujące zbiory:

- $A = (-15, -10] \cup (-5, 0) \cup [5, 10)$
- $B = [-\infty, -13] \cup (-8, -3)$
- $C = (-4, \infty)$

Narysuj algorytm jednoznacznie klasyfikujący zmienną X o losowej wartości z przedziału $(-\infty, \infty)$ o rozkładzie jednorodnym. Zadbaj o optymalność rozwiązania.

II. Narysuj algorytm zamieniający wprowadzone z klawiatury liczby w systemie dziesiętnym na liczby zapisane w systemie binarnym.

III. Wykorzystując niezmodyfikowany powyższy algorytm przekształć następujące liczby na system binarny:

- 128 - (DEC)
- 2314 - (DEC)
- AD7 - (HEX)

IV. Narysuj algorytm wyliczający pierwsze 10 liczb pierwszych.