**Przeszukiwanie ciągu liczbowego – metody liniowe**

Problem polega na znalezieniu w nieuporządkowanym ciągu liczbowym takiego elementu, który spełnia określone warunki lub podaniu, że takiego elementu nie ma.

**Przykład**

* Czy wśród 100 liczb losowych z przedziału <0;500> występuje liczba 1?
* Czy wśród podanych wyrazów jest wyraz „informatyka”?
* Czy wśród towarów w sklepie jest taki, którego data ważności jest wcześniejsza niż 1.09.2014?

Algorytm przeszukiwania liniowego polega na sprawdzaniu kolejno elementów aż do odnalezienia tego, który spełnia warunki. Jeśli sprawdzi się wszystkie elementy i żaden nie spełnia warunków to takiego elementu nie ma.

**Zadanie 1** Sprawdź czy w 20-elementowej tablicy liczb całkowitych losowanych z przedziału <1;30> jest liczba podzielna przez 7. Wynikiem powinien być tekst TAK lub NIE.

**Zadanie 2** Sprawdź czy w 15-elementowej tablicy liczb całkowitych podawanych z klawiatury jest liczba większa niż 10. Wynikiem powinien być tekst TAK lub NIE.

**Zadanie 3** Sprawdź **ile jest** w 10-elementowej tablicy liczb całkowitych losowanych z przedziału <-5;5> liczb mniejszych od 0. Wynikiem powinien być ilość liczb lub 0 - jeśli liczb mniejszych od 0 nie ma.

**Zadanie 4** Sprawdź czy w 10-elementowej tablicy liczb całkowitych losowanych z przedziału <-1;5> wszystkie liczby są większe niż 0. Wynikiem powinien być tekst TAK lub NIE.

**Zadanie 5** Sprawdź czy w 20-elementowej tablicy liczb całkowitych losowanych z przedziału <0;50> jest liczba 25. Jeśli tak, to podaj jej indeks. Jeśli nie, to wypisz NIE.