

Warunki

1. W implementacjach można korzystać tylko z elementarnych konstrukcji Python'a (funkcje, instrukcje warunkowe, pętle, `range`, klasy użyte do definiowania struktur danych). **Nie wolno korzystać ze słowników i zbiorów, wbudowanego sortowania itp.**
2. Rozwiązania muszą być efektywne obliczeniowo (także w zadaniach, w których nie podajemy wprost ograniczenia na złożoność obliczeniową). Zadania o zbyt wysokiej złożoności będą otrzymywały obniżone oceny (lub 0).
3. Rozwiązania zadań proszę umieszczać w załączonych plikach (`zadX.py`).

Zadanie 1 (Magiczne Piątki)

Proszę zaimplementować algorytm “magiczne piątki”, który dostaje na wejściu tablicę liczb naturalnych A oraz liczbę k i zwraca liczbę, która po posortowaniu tablicy A byłaby pod indeksem k . Można założyć, że wszystkie liczby w tablicy A są parami różne. Stworzona funkcja powinna się nazywać:

```
linearselect(A, k).
```