

I. Dana jest tablica zdefiniowana jak następuje:

```
1  String[] slowa = {
2      "Ala", "kota", "ma", "ma", "a", "kot", "Ale"
3  };
```

Napisz program, który wypisze na ekranie *Ala ma kota a kot ma Ale* wykorzystując tablicę `slowa`.

II. Dana jest tablica zmiennych typu `char` przechowująca ciąg znaków "Ala ma kota". Napisz program liczący ile razy w tablicy wystąpiła litera 'a'.

III. Utwórz trzy tablice zmiennych typu `int` o losowych rozmiarach i wypełnij je losowymi wartościami. Następnie utwórz tablicę, której elementami będą przygotowane wcześniej tablice. Wyświetl wszystkie wylosowane wartości wykorzystując utworzoną tablicę dwu wymiarową.

IV. Utwórz dwuwymiarową tablicę o rozmiarach 8×8 i wypełnij ją losowymi wartościami z przedziału od 0 do 10. Następnie sprawdź czy na przekątnych tej tablicy (łącznie) występują przynajmniej 3 takie same liczby.

V. [1 pkt.] Dana jest następująca tablica znaków:

```
1  char[][] tab = {
2      {'S', 'a', 'm', 's', 'u', 'n', 'g'},
3      {'N', 'o', 'k', 'i', 'a'},
4      {'A', 'p', 'p', 'l', 'e'},
5      {'B', 'l', 'a', 'c', 'k', 'B', 'e', 'r', 'r', 'y'},
6      {'A', 'l', 'c', 'a', 't', 'e', 'l'},
7      {'S', 'o', 'n', 'y'},
8      {'J', 'o', 'l', 'l', 'a'}
9  };
```

Utwórz program sprawdzający, które z nazw umieszczonych w powyższej tablicy:

- zawierają przynajmniej dwie takie same litery,
- suma wszystkich znaków w słowie jest większa niż 255,
- zawiera przynajmniej jeden znak 'i',
- zawiera przynajmniej dwa takie same znaki.

Następnie wypisz nazwy spełniające przynajmniej 3 z powyższych warunków.

VI. Utwórz dwuwymiarową tablicę zmiennych typu `int` o rozmiarach 10 na 10 i wypełnij ją losowymi liczbami. Następnie posortuj rosnąco każdy wiersz tej tablicy.

VII. Utwórz grę "Kółko i krzyżyk", pozwalającą na rozgrywkę pomiędzy dwoma graczami na tym samym komputerze.