

ZADANIE SPO: ROZWIĄZANIE

(PYTHON)



Olimpiada
Informatyczna
Juniorów

Na wejściu podany jest napis, w jednym wierszu, bez znaków spacji. W języku Python takie wejście czyta się najłatwiej:

```
napis = input()
```

Łatwo też zrobić pętlę, w której zmienna x przechodzi po wszystkich znakach napisu:

```
for x in napis:  
    ... ← tu będziemy liczyć spółgłoski/samogłoski
```

Potrzebne nam będą jeszcze dwie zmienne, których będziemy używać do liczenia, odpowiednio, spółgłosek i samogłosek:

```
napis = input()
```

```
spol = 0
```

```
samo = 0
```

```
for x in napis:
```

```
    ... ← tu będziemy liczyć spółgłoski/samogłoski
```

Jak sprawdzić, czy wartość `x` jest samogłoską? Pierwszy narzucający się sposób, to uwzględnić wszystkie możliwości – `x` równa `a`, `e`, `i`, `o`, `u` lub `y`:

```
if x=='a' or x=='e' or x=='i' or x=='o'  
    or x=='u' or x=='y':
```

Dużo szybciej jednak zastąpić ten długi warunek prostszym – sprawdzić, czy wartość `x` jest obecna w łańcuchu "aeiouy":

```
if x in "aeiouy":
```

Teraz w naszej pętli za każdą spółgłoskę dodajemy 1 do spol, a za samogłoskę – 1 do samo.

```
for x in napis:  
    if x in "aeiouy":  
        samo = samo+1  
    else:  
        spol = spol+1
```

Na końcu trzeba wypisać wartości zmiennych `spol` i `samo`:

```
print(spol,end=' ')\nprint(samo)
```

Zapis `print(samo)` oznacza, że chcemy wypisać wartość `samo`, a potem znak nowego wiersza. Zapis `print(spol,end=' ')` oznacza, że wypisujemy wartość `spol`, a potem spację, bez przejścia do nowego wiersza.

W ten sposób, program jest kompletny:

```
napis = input()
```

```
spol = 0
```

```
samo = 0
```

```
for x in napis:
```

```
    if x in "aeiouy":
```

```
        samo = samo+1
```

```
    else:
```

```
        spol = spol+1
```

```
print(spol,end=' ')
```

```
print(samo)
```