

**Zadanie 62.****Wiązka zadań Liczby ósemkowe**

W pliku `liczby1.txt` znajduje się 1000 liczb całkowitych dodatnich, zapisanych ósemkowo, maksymalnie sześciocyfrowych. Każda liczba umieszczona jest w osobnym wierszu.

W pliku `liczby2.txt` znajduje się 1000 liczb całkowitych dodatnich, zapisanych dziesiętnie, maksymalnie sześciocyfrowych. Każda liczba umieszczona jest w osobnym wierszu.

Napisz program(-y), za pomocą którego(-ych) rozwiążesz poniższe zadania. Do oceny oddaj dokument `wyniki.txt` z rozwiązaniami poszczególnych zadań oraz pliki źródłowe programów wykorzystanych do uzyskania rozwiązania.

**62.1.**

Wyszukaj w pliku `liczby1.txt` dwie liczby, najmniejszą i największą. Podaj wartości tych liczb w zapisie ósemkowym.

**62.2.**

Znajdź najdłuższy niemalejący ciąg liczb występujących w kolejnych wierszach pliku `liczby2.txt`. Podaj pierwszy element tego ciągu oraz liczbę jego elementów. Możesz założyć, że jest jeden taki ciąg.

**Dla przykładowych danych:**

```
23156
1231
1345
1456
1456
897
```

najdłuższy niemalejący ciąg liczb rozpoczyna się liczbą 1231 i składa się z 4 elementów.

**62.3.**

Porównaj wartości liczb zapisanych w wierszach o tych samych numerach w plikach `liczby1.txt` i `liczby2.txt`. Podaj liczbę wierszy, w których:

- liczby mają w obu plikach taką samą wartość;
- wartość liczby z pliku `liczby1.txt` jest większa od wartości liczby z pliku `liczby2.txt`.

**Dla przykładowych danych:**

<code>liczby1.txt</code>	<code>liczby2.txt</code>
11456	1302
22666	9654
546	499

odp. a) 1 wiersz, bo tylko w drugim wierszu liczby mają taką samą wartość:  $22666_8 = 9654_{10}$

odp. b) 1 wiersz, bo tylko w pierwszym wierszu wartość liczby w pierwszym pliku jest większa niż odpowiadająca jej wartość w drugim pliku:  $11456_8 > 1302_{10}$ .

**62.4.**

Podaj, ile razy w zapisie dziesiętnym wszystkich liczb z pliku `liczby2.txt` występuje cyfra 6 oraz ile razy wystąpiłaby ta cyfra, gdyby te same liczby były zapisane w systemie ósemkowym.

**Ewentualne potrzebne pliki: [www.code.kopernik-leszno.pl/zbiorzadan/pliki.zip](http://www.code.kopernik-leszno.pl/zbiorzadan/pliki.zip)**

Publikacja opracowana przez zespół koordynowany przez **Renatę Świrko** działający w ramach projektu *Budowa banków zadań* realizowanego przez Centralną Komisję Egzaminacyjną pod kierunkiem Janiny Grzegorek.

### **Autorzy**

dr Lech Duraj  
dr Ewa Kołczyk  
Agata Kordas-Łata  
dr Beata Laszkiewicz  
Michał Malarski  
dr Rafał Nowak  
Rita Pluta  
Dorota Roman-Jurdzińska

### **Komentatorzy**

prof. dr hab. Krzysztof Diks  
prof. dr hab. Krzysztof Loryś  
Romualda Laskowska  
Joanna Śmigielska

### **Opracowanie redakcyjne**

Jakub Pochrybniak

### **Redaktor naczelny**

Julia Konkołowicz-Pniewska

*Zbiory zadań* opracowano w ramach projektu *Budowa banków zadań*,  
Działanie 3.2 Rozwój systemu egzaminów zewnętrznych,  
Priorytet III Wysoka jakość systemu oświaty,  
Program Operacyjny Kapitał Ludzki