

Wiązka zadań *Dzielniki*

W pliku `liczby.txt` danych jest 200 różnych liczb całkowitych z przedziału $[2, 1\,000\,000]$, każda w osobnym wierszu pliku. Napisz program (lub kilka programów), który poda odpowiedzi do poniższych zadań. Odpowiedzi zapisz do pliku `wyniki.txt`.

1.

Policz, ile jest w pliku wejściowym liczb mniejszych niż 1000, oraz podaj dwie takie liczby, które pojawiają się w pliku jako ostatnie (możesz założyć, że będą co najmniej dwie).

2.

Wśród liczb występujących w pliku wejściowym znajdź te, które mają dokładnie 18 dzielników naturalnych (wliczając w nie 1 i samą liczbę). Dla każdej znalezionej liczby wypisz, oprócz jej wartości, listę wszystkich jej dzielników, posortowaną rosnąco.

3.

Znajdź największą liczbę w pliku, która jest względnie pierwsza ze wszystkimi pozostałymi, czyli taką, która z żadną z pozostałych liczb nie ma wspólnego dzielnika innego niż 1.