Zadanie 1.

W pliku dane\_1.txt znajdują się liczby całkowite 4 i 5 cyfrowe.

Przy pomocy napisanego programu:

a) oblicz ile liczb znajduje się w pliku

b) podaj liczbę minimalną i maksymalną spośród liczb w pliku

c) podaj liczby podzielne przez liczbę 123

d) podaj te liczby, których suma cyfr wynosi 32

e) podaj liczby, w których dwie pierwsze cyfry są takie same oraz dwie ostatnie są takie same jak dwie pierwsze np. 11211, 2222

Wyniki wpisz do plików wyniki\_1*podpunkt*.txt.

Zadanie 2

Liczbami lustrzanymi nazywamy dwie liczby , które są swoim lustrzanym odbiciem.

**Przykład:**

13 i 31

68 i 86

152 i 251

Liczby lustrzane „traktowane” jako całość dzielą się przez 11.

**Przykład:**

liczby 68 i 86 6886 : 11 = 626

Napisz program, który w pliku wyniki\_2.txt zapisze wszystkie pary liczb lustrzanych

znajdujące się w pliku lustro.txt.

Zadanie 3.

Informatyk z firmy „KompOK” zapisał w pliku hasla.txt 200 haseł. Każde hasło umieszczone jest w osobnym wierszu pliku. Hasło składa się tylko z małych liter alfabetu angielskiego, zaś jego długość wynosi od 3 do 10 znaków. Wykorzystując dane zawarte w tym pliku, napisz program wykonujący poniższe polecenia. Odpowiedzi do poszczególnych podpunktów zapisz w plikach tekstowych o nazwach wynik4a.txt, wynik4b.txt.

a) W pliku wynik4a.txt podaj, ile haseł ma parzystą, a ile nieparzystą liczbę znaków.

b) W pliku wynik4b.txt utwórz zestawienie haseł (po jednym w wierszu), które są palindromami. Palindrom to wyraz brzmiący tak samo przy czytaniu z lewej strony do prawej, jak i odwrotnie, np. *kajak, potop*.