

Do oceny oddajesz plik(i) o nazwie(ach),
tu wpisz nazwę(y) pliku(ów)
zawierający(e) komputerową(e) realizację(e) Twoich obliczeń, plik tekstowy
zadanie5.txt, zawierający odpowiedzi do podpunktów zadania (odpowieź do każdego
podpunktu poprzedź literą oznaczającą podpunkt) oraz plik o nazwie
....., zawierający wykres do zadania c).
tu wpisz nazwę pliku

Zadanie 6. Rekrutacja (10 pkt)

W plikach `kandydaci.txt` i `zgloszenia.txt` znajdują się informacje o naborze na studia w pewnej uczelni wyższej. Pierwszy wiersz każdego z plików jest wierszem nagłówkowym (nie ma w nim właściwych danych). Dane w poszczególnych wierszach rozdzielone są pojedynczymi znakami odstępu.

Jeden wiersz pliku `kandydaci.txt` zawiera następujące informacje o jednej osobie, oddzielone odstępami: identyfikator osoby (idosoby), imię, nazwisko, matematyka, informatyka, fizyka, językobcy, płeć. Pola matematyka, informatyka, fizyka, językobcy zawierają liczby punktów (nieujemne liczby całkowite), uzyskanych na egzaminie maturalnym na poziomie rozszerzonym (odpowiednio) z tych przedmiotów. Wartość pola płeć to k (kobieta) lub m (mężczyzna).

Przykład:

```
k007 Jan Kowalski 70 55 60 55 m
k001 Anna Nowak 88 56 49 66 k
```

Jeden wiersz pliku `zgloszenia.txt` zawiera informację o zgłoszeniu jednej osoby na jeden kierunek studiów. W wierszu znajdują się następujące informacje: kierunek studiów (kierunek), identyfikator kandydata (idosoby).

Przykład:

```
polonistyka k007
informatyka k001
matematyka k007
```

Liczbą **punktów rekrutacyjnych** kandydata na studia nazywać będziemy sumę punktów uzyskanych z matematyki, informatyki, fizyki i języka obcego.

Wykorzystując dane zawarte w tych plikach oraz dostępne narzędzia informatyczne, wykonaj poniższe polecenia. Odpowiedzi do poszczególnych podpunktów zapisz w pliku `zadanie6.txt`, a każdą z nich poprzedź literą oznaczającą ten podpunkt.

- Podaj osoby, które uzyskały 400 punktów rekrutacyjnych. Wynik przedstaw w postaci listy zawierającej imiona i nazwiska, uporządkowanej alfabetycznie według nazwisk.
- Utwórz zestawienie, w którym podasz, ilu kandydatów zgłosiło się na informatykę, ilu na matematykę, a ilu na fizykę.
- Podaj imiona i nazwiska wszystkich tych osób, które zgłosiły się jako kandydaci, dokładnie na pięć kierunków studiów.
- Podaj liczbę kobiet oraz liczbę mężczyzn, którzy zgłosili się jako kandydaci na informatykę.