

1. (10 points) Napisati program koji od korisnika zahtijeva unos cijelih brojeva, svaki u zasebnom redu. Korisnik označava kraj unosa praznim redom. Program ispisuje negirane vrijednosti. Program ispisuje vrijednosti u istom redu razdvojene praznim mjestom. Primjer:

Input:

```
5
0
-11
2
```

```
<- prazan red
```

Output:

```
-5 0 11 -2
```

2. (10 points) Napisati program koji od korisnika prvo uzima cijeli broj n . Nakon toga korisnik unosi $n \times n$ vrijednosti koje formiraju matricu (prvo se popunjava prvi red, zatim drugi itd.) Program treba pronaći sume dviju dijagonala matrice, i ispisati njihov proizvod. Primjer:

Input:

```
2
1
2
3
4
```

Output:

```
25
```

3. (10 points) Napisati program od korisnika traži unos dva stringa i provjerava da li su oni anagrami. Dva stringa su anagrami ukoliko se slova jednog mogu ispremještati tako da formiraju drugi string. Na primjer, string "Krasan je odmor!" je anagram od stringa "Jadransko more". Program ispisuje **Anagrami** ukoliko su dva stringa anagrami, a u suprotnom ispisuje **Nisu anagrami**

Program treba ignorisati interpunkcijske znake i ne treba praviti razliku između velikih i malih slova. [Napomena. Ukoliko se u jednom stringu pojavljuju 2 slova **a**, onda se i u drugom moraju pojavljivati tačno 2 slova **a** da bi bili anagrami.]

4. (10 points) Napisati program koji otvara fajl pod nazivom "test01.in". Fajl čuva ocjene učenika jednog razreda iz predmeta: fizika, hemija i biologija. U prvoj liniji fajla se nalazi ime i prezime prvog učenika. U narednom redu se nalazi naziv predmeta prazno mjesto pa ocjena učenika iz tog predmeta. U redu ispod je naredni predmet sa svojom ocjenom, a u narednom treći predmet i ocjena. Nakon ovoga, u fajlu se nalazi novi red sa imenom i prezimenom narednog učenika, te u naredna 3 reda njegovi predmeti i ocjene. Redoslijed predmeta nije uvijek isti za svakog učenika. Također, broj učenika u fajlu nije poznat unaprijed i program treba pročitati podatke za sve navedene učenike u fajlu.

Program treba ispisati ime i prezime svakog učenika i njegov uspjeh (prosjeck ocjena) u jednom redu odvojene praznim mjestom. Ukoliko učenik ima nezadovoljavajući uspjeh (ocjenu 1 iz nekog predmeta) program ispisuje njegovo ime i prezime, te listu predmeta koje učenik nije položio odvojene praznim mjestom.

test01.in

```
Edin Dzeko  
Fizika 5  
Hemija 4  
Biologija 5  
Semir Ceric  
Biologija 1  
Hemija 2  
Fizika 1  
Mustafa Nadarevic  
Hemija 4  
Biologija 5  
Fizika 3
```

Output:

```
Edin Dzeko 4.666666666666667  
Semir Ceric Biologija Fizika  
Mustafa Nadarevic 4.0
```