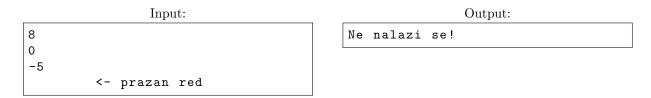
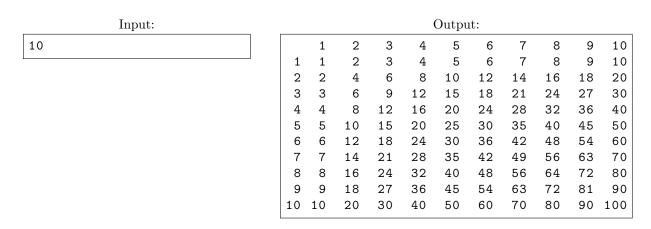
1. (10 points) Napisati program koji od korisnika zahtijeva unos cijelih brojeva, svaki u zasebnom redu. Korisnik označava kraj unosa praznim redom. Program ispisuje Nalazi se! ukoliko se broj 2 nalazi među unesenim vrijednostima. Program ispisuje Ne nalazi se! ukoliko se broj 2 ne nalazi među unesenim vrijednostima.



2. (10 points) Napisati program koji od korisnika uzima broj n (ne veći od 10), a iscrtava tablicu množenja za $n \times n$ brojeva.



3. (10 points) Šatrovački jezik je žargon u bosanskom, hrvatskom i srpskom jeziku. Nove riječi u šatrovačkom se stvaraju permutovanjem slogova. Na primjer, riječ **ne**moj postaje moj**ne**, **sa**raj'vo postaje rajvo**sa**, **zdra**vo postaje vo**zdra** itd.

Napisati program koji od korisnika traži unos riječi, a ispisuje tu riječ na šatrovačkom jeziku. Program pronalazi prvi samoglasnik koji nije prvo slovo riječi i prebacuje dio riječi od početka do tog samoglasnika (uključujući i njega) na kraj riječi. Program ne pravi razliku između velikih i malih slovo i ispisuje novu riječ malim slovima. [Napomena. Samoglasnici su: a, e, i, o, u.]

4. (10 points) Roboti se kreću u ravni, a startna pozicija im je (0,0). Svaki robot se može pomjerati određeni broj koraka u smjerovima: gore ('G'), dole ('DO'), lijevo ('L') i desno ('DE'). Dat je fajl pod nazivom "test01.in". U fajlu je lista komandi za više robota, svaka zasebnom redu.

Svaka komada započinje oznakom robota kojem je upućena ta komanda. Oznake su u formatu R# gdje # predstavlja jednocifreni broj robota. Nakon toga slijedi prazno mjesto pa jedna od četiri oznake smjera kretanja. Zatim ide prazno mjesto pa broj koraka koje robot pravi u tom smjeru.

Potrebno je napisati program koji će pročitati ovakav fajl i ispisati udaljenost od ishodišta, tj. tačke (0,0), do tačke na kojoj se robot zaustavio, za svakog robota. Prilikom ispisa roboti se sortiraju i ispisuju u zasebnim redovima sa pripadajućom udaljenošću.

test01.in

R1 L 4
R2 DE 1
R3 D0 5
R1 G 3
R3 DE 2

Output:

R1 5.0 R2 2.23606797749979 R3 5.385164807134504