

## Programiranje 1 – prvi kolokvij, 1. 12. 2017.

**Upute:** Rješenje ovog zadatka napišite isključivo na **ovaj** papir, jer jedino njega predajete. Ne zaboravite se **potpisati** na svim papirima! Skice smijete raditi i na drugim papirima koje će vam dati dežurni asistent (te papire ne predajete).

**Napomena:** Ovaj zadatak **nije** programski zadatak, u smislu uvjeta polaganja kolegija. Program treba napisati u skladu s ANSI C (tzv. C90) standardom. U zadatku je **zabranjeno korištenje nizova (polja)** i standardne matematičke biblioteke (zaglavljje `math.h`).

**Zadatak 5.** (15 bodova) Za cijeli broj  $n$  kažemo da je **strogo padajući**, ako su dekadske znamenke broja  $|n|$  strogo padajuće, gledano od najniže prema najvišoj. Napišite program koji učitava cijele brojeve  $n$ , sve dok se ne učita broj koji nije strogo padajući. Ukoliko je  $n$  strogo padajući, program treba ispisati poruku "Broj je strogo padajući", sumu svih znamenaka broja  $|n|$  i najmanju znamenku broja  $|n|$ . U protivnom, program treba ispisati poruku "Broj nije strogo padajući". Smatramo da broj  $n = 0$  ima jednu znamenku (jednaku 0).

Primjer: Brojevi  $n = 269$ ,  $n = -269$  i  $n = 0$  su strogo padajući, a brojevi  $n = 20$ ,  $n = -20$  i  $n = 11$  nisu strogo padajući.

## Programiranje 1 – prvi kolokvij, 1. 12. 2017.

**Upute:** Rješenje ovog zadatka napišite isključivo na **ovaj** papir, jer jedino njega predajete. Ne zaboravite se **potpisati** na svim papirima! Skice smijete raditi i na drugim papirima koje će vam dati dežurni asistent (te papire ne predajete).

**Napomena:** Ovaj zadatak **nije** programski zadatak, u smislu uvjeta polaganja kolegija. Program treba napisati u skladu s ANSI C (tzv. C90) standardom. U zadatku je **zabranjeno korištenje nizova (polja)** i standardne matematičke biblioteke (zaglavlje `math.h`).

**Zadatak 5.** (15 bodova) Za cijeli broj  $n$  kažemo da je **strogo rastući**, ako su dekadske znamenke broja  $|n|$  strogo rastuće, gledano od najniže prema najvišoj. Napišite program koji učitava cijele brojeve  $n$ , sve dok se ne učita broj koji nije strogo rastući. Ukoliko je  $n$  strogo rastući, program treba ispisati poruku "Broj je strogo rastuci", produkt svih znamenaka broja  $|n|$  i najmanju znamenku broja  $|n|$ . U protivnom, program treba ispisati poruku "Broj nije strogo rastuci". Smatramo da broj  $n = 0$  ima jednu znamenku (jednaku 0).

Primjer: Brojevi  $n = 962$ ,  $n = -962$  i  $n = 0$  su strogo rastući, a brojevi  $n = 13$ ,  $n = -13$  i  $n = 22$  nisu strogo rastući.

## Programiranje 1 – prvi kolokvij, 1. 12. 2017.

**Upute:** Rješenje ovog zadatka napišite isključivo na **ovaj** papir, jer jedino njega predajete. Ne zaboravite se **potpisati** na svim papirima! Skice smijete raditi i na drugim papirima koje će vam dati dežurni asistent (te papire ne predajete).

**Napomena:** Ovaj zadatak **nije** programski zadatak, u smislu uvjeta polaganja kolegija. Program treba napisati u skladu s ANSI C (tzv. C90) standardom. U zadatku je **zabranjeno korištenje nizova (polja)** i standardne matematičke biblioteke (zaglavljje `math.h`).

**Zadatak 5.** (15 bodova) Za cijeli broj  $n$  kažemo da je **strogo padajući**, ako su dekadske znamenke broja  $|n|$  strogo padajuće, gledano od najniže prema najvišoj. Napišite program koji učitava cijele brojeve  $n$ , sve dok se ne učita broj koji nije strogo padajući. Ukoliko je  $n$  strogo padajući, program treba ispisati poruku "Broj je strogo padajući", produkt svih znamenaka broja  $|n|$  i najveću znamenku broja  $|n|$ . U protivnom, program treba ispisati poruku "Broj nije strogo padajući". Smatramo da broj  $n = 0$  ima jednu znamenku (jednaku 0).

Primjer: Brojevi  $n = 158$ ,  $n = -158$  i  $n = 0$  su strogo padajući, a brojevi  $n = 40$ ,  $n = -40$  i  $n = 33$  nisu strogo padajući.

## Programiranje 1 – prvi kolokvij, 1. 12. 2017.

**Upute:** Rješenje ovog zadatka napišite isključivo na **ovaj** papir, jer jedino njega predajete. Ne zaboravite se **potpisati** na svim papirima! Skice smijete raditi i na drugim papirima koje će vam dati dežurni asistent (te papire ne predajete).

**Napomena:** Ovaj zadatak **nije** programski zadatak, u smislu uvjeta polaganja kolegija. Program treba napisati u skladu s ANSI C (tzv. C90) standardom. U zadatku je **zabranjeno korištenje nizova (polja)** i standardne matematičke biblioteke (zaglavlje `math.h`).

**Zadatak 5.** (15 bodova) Za cijeli broj  $n$  kažemo da je **strogo rastući**, ako su dekadske znamenke broja  $|n|$  strogo rastuće, gledano od najniže prema najvišoj. Napišite program koji učitava cijele brojeve  $n$ , sve dok se ne učita broj koji nije strogo rastući. Ukoliko je  $n$  strogo rastući, program treba ispisati poruku "Broj je strogo rastuci", sumu svih znamenaka broja  $|n|$  i najveću znamenku broja  $|n|$ . U protivnom, program treba ispisati poruku "Broj nije strogo rastuci". Smatramo da broj  $n = 0$  ima jednu znamenku (jednaku 0).

Primjer: Brojevi  $n = 851$ ,  $n = -851$  i  $n = 0$  su strogo rastući, a brojevi  $n = 25$ ,  $n = -25$  i  $n = 44$  nisu strogo rastući.