

## PONAVLJANJE – DIJAGRAM TOKA I PSEUDOKOD – 2C

Dragi učenici,

Vama i vašima želim najbolje u Novoj godini

Još se nismo upoznali, ja sam vaša nova učiteljica iz predmeta Računarstvo. U slijedeća dva tjedna imat ćemo ponavljanje onog što ste radili s prof. Indićem. Prvo dijagram toka, a zatim uvod u Python.

Za bilo što vezano uz predmet uvijek mi se možete obratiti na mail [jakasa.strojarska@gmail.com](mailto:jakasa.strojarska@gmail.com).

Danas vam šaljem zadatke iz pseudokoda i dijagrama toka koje očekujem da znate samostalno riješiti (zadaci s prošlogodišnjeg testa), ovo vam je domaća zadaća koju ću ocijeniti.

Ono što ne znate, pokušajte naći rješenje u bilježnici, na internetu ili u knjigama.... Nemojte prepisivati jedni od drugih bez razumijevanja. Uredu je da vam netko objasni ili da zajedno učite, ali s razumijevanjem onog što pišete.

Ocjena je zajedno za znanje i trud (negativna je za one koji ne pokušaju ili prepisuju bez razumijevanja).

Ovo je zadatak za oba sata u ovom tjednu!

**Molim sve koji kod kuće nemaju neometan pristup računalu (dijele ga s nekim ili rade na npr. tabletu ili mobitelu, a ne računalu..) ili imaju ograničenje u potrošnji interneta mi OBAVEZNO to napomenu u mailu koji će slati.**

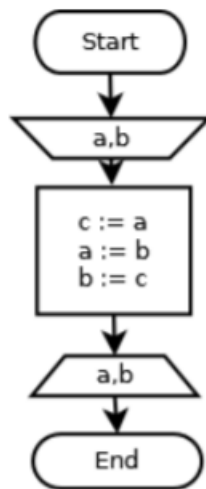
**Zadatak:**

**Prepiši ove zadatke u bilježnicu i riješi ih. Rješenje poslikaj i slike pošalji na mail [jakasa.strojarska@gmail.com](mailto:jakasa.strojarska@gmail.com) do petka 22.1.2021. u ponoć.**

**U „Subject“ ili „Predmet“ maila obavezno napiši ime, prezime i razred, kako bi znala čije je.**

**Ukoliko nešto ne znaš, napravi najbolje što možeš, prazno ne priznajem! Slijedeći tjedan ću vam poslati točna rješenja, zato u bilježnicama ostavite mjesta da ispod zadatka pokraj vašeg rješenja napišete točno rješenje.**

1. Nacrtaj dijagram toka za algoritam koji će izračunavati površinu ( $r^2\pi$ ) i opseg ( $2r\pi$ ) kruga. Korisnik upisuje  $r$  (radijus), a program korisniku vraća  $O$  (opseg) i  $P$  (površinu)
2. Nacrtaj dijagram toka za algoritam koji će izračunavati površinu ( $a*b$ ) i opseg ( $2a+2b$ ) pravokutnika. Korisnik upisuje stranice  $a$  i  $b$ , a program korisniku vraća  $O$  (opseg) i  $P$  (površinu)
3. Nacrtaj dijagram toka gdje će korisnik učitati vrijednost dva broja ( $A,B$ ). Ako je prvi broj veći od drugog broja ( $A>B$ ) treba izračunati i ispisati zbroj učitanih brojeva ( $A+B$ ), a ako nije treba izračunati i ispisati njihovu recipročnu vrijednost ( $1/A, 1/B$ )
4. Nacrtaj dijagram toka za algoritam koji će ispisati produkt  $n$  brojeva ( $prod=1*2*3*...*n$ ). Korisnik unosi  $n$ , a **na kraju programa** program ispisuje produkt. Napomena- neutralni element za množenje je jedan.
5. Nacrtaj dijagram toka za algoritam koji će ispisati sumu  $n$  brojeva ( $sum=1+2+3+...+n$ ). korisnik unosi  $n$  a program ispisuje sum **za svaki korak petlje**. Napomena- neutralni element za zbrajanje je nula.
6. Što radi ovaj program? Napiši što će se dešavati u memoriji za  $a=4$  i  $b=3$ .



7. Napiši što će se ispisati nakon izvođenja ovog dijela algoritma ako je korisnik za  $X$  unio vrijednost 74?

Ulaz ( $X$ );  
 $A:=X \text{ div } 10$ ;  
 $B:=X \text{ mod } 10$ ;  
 Izlaz ( $A,B$ );