

SVEUČILIŠTE U SLAVONSKOM BRODU

TEHNIČKI ODJEL

PREDDIPLOMSKI STRUČNI STUDIJ INFORMATIKE I INFORMACIJSKIH TEHNOLOGIJA

OSNOVE PROGRAMIRANJA

LV – ZADACI – 1. dio

NOSITELJ KOLEGIJA:

PETAR NAKIĆ, mag. ing. rač., pred.

1. Omogućiti korisniku unos jednog prirodnog broja. Ispisati na ekran unesenu vrijednost u oktalnom, dekadskom i heksadecimalnom brojevnom sustavu.
2. Omogućiti korisniku unos dva cijela pozitivna broja a i b. Izračunati izraz a^2+b^2-1 i ispisati njegovu vrijednost na ekran.
3. Omogućiti korisniku unos polumjer kruga r i središnji kut u stupnjevima. Izračunati i ispisati na ekran duljinu kružnog luka i kružni isječak.
$$d_{kl} = r * \pi * a / 180$$
$$p_{ki} = r * r * \pi * a / 360$$
4. Ispisati na ekran sve neparne brojeve između 5 i 100.
5. Tražiti od korisnika unos 10 realnih brojeva. Potom, ispisati na ekran njihov zbroj, produkt i srednju vrijednost.
6. Omogućiti korisniku unos cijelog broja n iz intervala [5; 20]. Potom, tražiti ga unos n parnih brojeva. Izračunati srednju vrijednost svih unesenih n parnih brojeva.
7. Omogućiti korisniku unos cijelog broja različitog od nula. Potom, ispisati svaku znamenku tog broja u posebnom retku te izračunati srednju vrijednost svih znamenki.
8. Omogućiti korisniku unos cijelog broja iz intervala [0; 10]. Potom, izračunati i na ekran ispisati faktoriyel tog broja.
9. Omogućiti korisniku unos jednog cijelog broja. Ispisati na ekran odgovarajuću poruku ovisno o tome je li broj negativan, pozitivan ili jednak nula.
10. Tražiti od korisnika unos dva realna broja. Potom, omogućiti mu unos aritmetičke operacije kao znaka +, -, * ili /. Ovisno o unosu željene operacije, izvršiti odgovarajući izračun nad unesenim brojevima i na ekran ispisati rezultat.
11. Tražiti od korisnika unos tri realna broja. Ispisati ih silaznim redoslijedom (od najvećeg prema najmanjem).