1. Učitati vrednost promenljive X. Promenljivu X uvećati za apsolutnu vrednost promenljive Y bez korišćenja naredbe fabs (apsolutna vrednost).

Melić Amin

2. Učitati vrednosti za tri broja i ispisati najmanji od njih.

Antonijević Lazar

3. Napisati program kojim se učitava vrednost nekog broja sa tastature i ispisuje da li je on decimalan broj ili ceo broj.

Alić Nermin

4. Napisati program kojim se učitavaju vrednosti stranica nekog trougla i po Heronovom obrascu izračunava površina nekog trougla.

$$P = \sqrt{S(S-a)(S-b)(S-c)}$$
, gde je S poluobim trougla.

Đoković Anastasija

5. Napisati program kojim se učitavaju koordinate tačke $A(x_i,y_i)$ i ispisuje da li tačka pripada pravoj y=3x+7.

Napomena: Ako tačka $A(x_i,y_i)$ leži na pravoj y=3x+7 tada koordinate tačke zadovoljavaju jednačinu y=3x+7.

Radončić Jasmin

6. Napisati program kojim se ispisuje položaj tačke $A(x_i, y_i)$ u odnosu na kružnicu poluprečnika r. Napomena: Tačka je na kružnici ukoliko je $x^2 + y^2 = r^2$. Van kružnice je ukoliko je $x^2 + y^2 > r^2$, a u kružnici je ukoliko je $x^2 + y^2 < r^2$.

Kahrović Dženes

7. Napisati program kojim se učitavaju dužine stranica trougla a,b,c, i ispisuje da li je mtrougao pravougli, oštrougli ili tupougli.

Napomena: Na osnovu Pitagorinog pravila $a^2 + b^2 = c^2$ koje važi za trouglove izvodimo da za oštrougle važi da je $a^2 + b^2 > c^2$, odnosno za tupougle da je $a^2 + b^2 < c^2$.

Osmanović Amel

8. Napisati program kojim se učitava trocifreni broj. Ako je zadnja cifra manja od 5 dodati učitanom broju 2, inače oduzeti 5.

Rebronja Samed

9. Napisati program kojim se učitava sa tastature cifra. U zavisnosti od vrednosti cifre ispisati 0
– nula, 1 – jedan, 2 – dva...9 – devet.

Asović Aleksandra

10. Napisati program kojim se za vrednost $-1 \le x \le 1$ aproksimativnom formulom izračunava vrednost e^x sa greškom aproksimacije 10^{-7} .

$$e^{x} = \left[1 + \frac{x}{8} + \frac{1}{2}(\frac{x}{8})^{2} + \frac{1}{6}(\frac{x}{3})^{3} + \frac{1}{24}(\frac{x}{8})^{4} + \frac{1}{120}(\frac{x}{8})^{5}\right]^{8}$$

Trtovac Emina

11. Napisati program za međusobnu razmenu vrednosti dve celobrojne primenljive bez korišćenja drugih promenljivih.

Dervišnurović Tahir

12. Napisati program kojim se na osnovu unetog trocifrenog broja N formiraju trocifreni brojevi sa istim ciframa ali takvi da im srednja cifra nije manja od dve susedne (Na primer, ako se učita 139, to su brojevi 193 i 391; ako se učita 535, to su 553 i 355; za 778, to je 787...). Serifovic Vahida

13. Ako se molekul sumporne kiseline H₂SO₄ sastoji iz dva atoma vodonika, jednog atoma sumpora i četiri atoma kiseonika, napisati program koji određuje maksimalan broj molekula sumporne kiseline koji se može formirati od datih A atoma vodonika, B atoma sumpora i C atoma kiseonika.

Redžepović Hasan

14. Horizontala i vertikala šahovske table su numerisane od 1 do 8. Ako se učitavaju parovi tačaka (a,b) i (c,d) koji označavaju dva polja gde je prvi broj u paru horizontala,a drugi vertikala, ispisati da li su polja iste boje.

Zeković Esmir

15. Ako se sa ulaza učitava trocifren prirodan broj n, napisati program kojim se određuje najmanji mogući trocifreni broj m od cifara broja n.

Primer: Ako je n=312, tada je m=123; ako je n=252, tada je m=225; ako je n=301, tada je m=103; Ako je n=200, tada je m=200.

Tahirović Jusuf

16. Na osnovu unete vrednosti broja x sa tastature izračunati i ispisati vrednost y.

y=x, ako je x=0; y= $\frac{x^5}{5}$ ako je 1 \le x \le 7 y= $\sqrt{x^2+1}$ ako je -7 \le x \le -1 y=0 inače.

Latifović Ahmed

17. U nizu 20114623566079... svaka cifra počev od pete jednaka je poslednjoj cifri zbira četiri prethodne cifre. Napisati program kojim se određuje pozicija cifre od koje će se ponovo naići na početnu kombinaciju 2011.

Musovic Vahid

18. Dat je prirodan broj k. Napisati program kojim se određuje koja se cifra nalazi na k-toj poziciji niza:

110100100010000100000

U kome su redom dopisivani brojevi 1, 10, 100, 1000, 10000...

Derdemez Haris

19. Napisati program kojim se za dati prirodan broj X formira broj Y sastavljen od istih cifara ali u obrnutom poretku, a zatim ispituje da li je broj X+Y potpun kvadrat.

Hamzić Lejla

20. Napisati program kojim se za date prirodne brojeve m i n određuje suma m poslednjih cifara broja n.

Islamović Elma

21. Sa tastature se učitava prirodan broj n i zatim n prirodnih brojeva među kojima su bar dva različita. Napisati program koji jednim prolaskom kroz niz određuje drugu po veličini vrednost. Na primer za pet brojeva 6, 6, 7, 6, 2 ispisuje:

Druga po veličini vrednost je 6.

Milanović Aleksandar

22. Sa ulaza se učitavaju prirodni brojevi a i b. Napisati program kojim se ispisuju svi prirodni brojevi zi intervala [a,b] koji su deljivi svim svojim ciframa.

Malmudirović Damir

23. Napisati program kojim se ispituju sve mogućnosti da pri jednom bacanju kockice zbir brojeva bude dati broj S.

Na primer: Za S=5 rešenja su 1,1,3 1,2,2...

Nišić Dženan

24. Napisati program kojim se nalaze delitelji prirodnog broja X<1000.

Tunč Damir

25. Ispisati sve savršene brojeve do 1000. Savršen broj je onaj koji je jednak sumi svojih delitelja isključujući njega (npr. 6=3+2+1).

Paunović Željana

26. Napisati program za nalaženje najvećeg zajedničkog delioca za brojeve A i B.

Makić Ammar

27. Napisati program kojim se vrši skraćivanje razlomka A/B. A i B su prirodni brojevi. Redžepović Edin

28. Ispisati sve trocifrene brojeve čija je suma cifara jednaka učitanom broju X.

Gudžević Ajla

29. Ispisati sve trocifrene brojeve čija je suma prve dve cifre veća od treće cifre trocifrenog broja. Dazdarević Demir

30. Naći sve trocifrene prirodne brojeve koji se sastoje od susednih cifara u nizu prirodnih brojeva. Npr. 123,132,213,231,312,321...

Šahović Džemil

31. Naći sve trocifrene brojeve koji se mogu napisati kao proizvod dva i tri prirodna broja koja su veća od 1.

Krlić Dženan

32. Ispisati sone trocifrene brojeve koji su jednaki sumi faktorijela svojih cifara.

Mešić Fahira

33. Naći i ispisati sve brojeve do 9999 koji su jednaki sumi prvih N prirodnih brojeva.

Čarovac Merjem

34. Naći sve trocifrene brojeve za koje važi

$$A^2 - B^2 - C^2 = A - B - C$$

Vrednost B i C moraju biti različite od 0 i 1.

(Rezultat: 433, 746, 764, 967 i 976)

Kastrat Elma

35. Ispisati 10 največih trocifrenih brojeva deljivih sa K.

Koca Irma

36. Za učitani sedmocifreni binarni broj izračunati bit pariteta I ispisati ga tako da bude prvi sa leva.

Objašnjenje: Bit pariteta omogućava otkrivanje neparnog broja grešaka u binarnom broju (1,3...). Kako je najčešće pogrešan jedan bit to ova metoda daje dobre rezultate. Osnovni princip ove metode jeste da se prebroji broj jedinica u sedmocifrenom binarnom broju I ako je taj broj neparan doda 1 na mestu osmog bita ili bita parnosti. Ukoliko je broj jedinica paran na istom mestu se dodaje nula. Na primer binarni broj 1011000 ima tri binarne jedinice I sa bitom parnosti bi bio 11011000.

Fijuljanin Ajnur

37. Za učitani binarni broj ispisati ekvivalent u decimalnom brojnom sistemu. Na primer binarni broj 1011000 ima decimalni ekvivalent:

$$1*2^{6}+0*2^{5}+1*2^{4}+1*2^{3}+0*2^{2}+0*2^{1}+0*2^{0}$$

Nezirović Armin

38. Za učitani dekadni broj ispisati ekvivalent u binarnom sistemu. Cifre binarnog broja se generišu sa leva na desno.

Smailović Dalila

39. Za učitani dekadni broj ispisati ekvivalent u heksadecimalnom brojnom sistemu.

Hanuša Almina

40. Za učitani heksadecimalni broj ispisati ekvivalent u dekadnom brojnom sistemu. Bejhana Hocanin

41. Napisati program kojim se izračunava za učitanu vrednost k:

Rahić Zerina

42. Napisati program kojim se za učitane vrednosti N i M izračunava P:

$$P=n(n+m)(n+2m)...(n+m*m)$$

Suljković Ilhan

43. Napisati program kojim se za učitane vrednosti N i M izračunava P:

$$P=(n+m)(n-2m)...(n+(-1)n+1m*m)$$

Islamović Amina

44. Sastaviti program kojim se izračunava:

Rahić Lejla

45. Napisati program kojim se izračunava:

Ratković Rajko

46. Napisati program kojim se izračunava:

$$S = \frac{1}{1!} + \frac{1}{2!} + \frac{1}{3!} + \dots + \frac{1}{n!}$$

Beganović Tarik

47. Napisati program kojim se izračunava:

$$S = \frac{1}{1!} + \frac{1+2}{2!} + \frac{1+2+3}{3!} + \dots + \frac{1+2+3+\dots+n}{n!}$$

Mekić Ismail

48. Napisati program kojim se izračunava:

$$S = \frac{1!}{\frac{1}{2}} + \frac{2!}{\frac{1}{2} + \frac{1}{3}} + \frac{3!}{\frac{1}{2} + \frac{1}{3} + \frac{1}{4}} + \dots + \frac{n!}{\frac{1}{2} + \frac{1}{3} + \frac{1}{4} + \dots + \frac{1}{n+1}}$$

Delić Maida

49. Napisati program za određivanje sume trocifrenih brojeva kod kojih je zbir prve i druge cifre jednak trećoj, a proizvod druge i treće cifre deljiv sa 2.

Hasanović Haris

50. Napisati program za određivanje sume trocifrenih brojeva kod kojih je zbir prve i treće cifre deljiv sa 3, a proizvod prve i druge cifre deljiv sa 2.

Rakočević Nemanja

51. Napisati program koji štampa sve trocifrene brojeve koji zadovoljavaju uslov da im je zbir kvadrata prve i treće cifre jednak drugoj, a druga cifra je neparan broj.

Rašljanin Ajla

52. Napisati program koji štampa sve brojeve od N do M koji sadrže cifru 8.

Plojović Hamza

53. Napisati program kojim se izračunava suma: S=1*3+2*3*5*6+...+n*(n+1)*...*(3*n). Hujević Anes

54. Napisati program kojim se izračunava suma:

Ćatović Irfan

55. Napisati program kojim se određuju brojevi m i n između 1 i 300 koji zadovoljavaju uslov : $|n+m*n^2-n^3|=2$, i za koje je proizvod m i n najveći.

Murić Hamza

56. Napisati program kojim se određuje proizvod cifara celog broja n, a zatim ispisuje ako je deljiv sa k.

Agović Maida

- 57. Napisati program kojim se određuje najveći element u nizu: i³ *sin(2n+i!/(n+1)), i=1,2,...,n. Radovanović Andrija
- 58. Napisati program kojim se daje izveštaj da li među brojevima $n*cos(i!)*sin(i^2*n)$, i=1,2,...,n, ima većih od k.

Mavrić Izudin

59. Napisati program kojim se određuje suma:

$$S = \sum_{i=1}^{n} \frac{(i^2 + 5)^3}{\sqrt{n}}$$

Avdović Alija

60. Napisati program kojim se određuje suma:

$$S = \frac{n}{3^2} - \frac{n}{6^2} + \dots + (-1)^{n+1} \frac{n}{(3n)^2}$$

Hoćanin Emir

61. Napisati program kojim se određuje suma:

$$S = \frac{n+m}{1!} + \frac{n+2m}{2!} + \dots + \frac{n+m*m}{m!}$$

Goran Belma

62. Napisati program kojim se određuje koliko je elemenata niza (i³-5)*a-i!*n, (i=1,2, ...n) deljivo sa a.

Bajrović Ertan

63. Napisati program kojim se ispisuju svi brojevi a i b, $1 \le a \le 45$, $1 \le b \le 45$ za koje važi sledeća formula: $(a^3 + b^3)$ % 3 = 1.

Nezirović Jasmin

64. Napisati program kojim se određuje prvi element niza : $\sin(i^3 + 5*\cos(n^2))/i!$, (i=1,2,...n), koji je veći od a, a manji od b.

Hadžifejzović Irfan

65. Napisati program kojim se određuje suma:

$$S = 1 + \frac{1+2}{2!} + \frac{1+2+3}{3!} \dots$$

Računanje prekinuti kada se dođe do člana koji je manji od eps.

Slavković Luka

66. Registarski broj firme je petocifreni broj koji ima osobinu da mu je treća cifra 5, a suma cifara deljiva sa 3. Napisati program koji učitava ceo broj, proverava da li je dati broj registarski broj firme i ispisuje odgovarajuće obaveštenje.

Jusić Hasima

67. Napisati program za izračunavanje funkcije:

$$lnx = (x-1) - \frac{(x-1)^2}{2} + \frac{(x-1)^3}{3} - \frac{(x-1)^4}{4} + \dots + (-1)^{n-1} \frac{(x-1)^n}{n} + \dots \text{ za } |x| < 2.$$

Prestati sa sumiranjem kada je apsolutna vrednost člana manja od 10⁻⁶.

Čmajčanin Arif

68. Napisati program kojim se formiraniz od 20 elemenata, nasledeći način: $\mathbf{a_{1}}=\mathbf{1}$, $\mathbf{a_{2}}=\mathbf{2}$, a ostalielementi se računajupoformuli: $\mathbf{a_{i}}=\mathbf{3}\mathbf{a_{i-1}}-\mathbf{2}\mathbf{a_{i-2}}$ (i=3..20).

Ademović Dženeta

- 69. Napisati program koji ispisuje poruku da li se cifra C sadrži u zapisu celog broja N(N>=1000). Marinković Miloš
- 70. Napisati program kojim se nalazi suma prvih N elemenata Fibonačijevog niza.

Mekić Minela