



Osnovna škola „Branko Radičević“
Banja Luka

OSNOVNI PROGRAMI:

LINIJSKE STRUKTURE, IF – THEN – ELSE, FOR, NIZOVI

LINIJSKE STRUKTURE

1. **Napisi program koji na ekranu ispisuje ime, prezime i adresu tvorca programa.**

RJESENJE:

```
CLS  
PRINT "MARKO"  
PRINT "MARKOVIC"  
PRINT "STEPE STEPANOVICA 12"  
END
```

2. **Napisi program koji na ekranu ispisuje poruku POZDRAV SVETE PROGRAMERA.**

RJESENJE:

```
CLS  
PRINT "POZDRAV SVETE PROGRAMERA !"  
END
```

3. **Napisi program koji izracunava sledeci izraz $3:2-3$.**

RJESENJE:

```
CLS  
PRINT "Rezultat izraza je: ", 3/2-3  
END
```

4. **Napisi program koji izracunava sledeci izraz $9+2*(7-4)$.**

RJESENJE:

```
CLS  
PRINT "Rezultat izraza je: ", 9+2*(7-4)  
END
```

5. **Napisi program koji izracunava sledeci izraz $5+6*2/3$**



Osnovna škola „Branko Radičević“
Banja Luka

RJESENJE:

CLS

PRINT "Rezultat izraza je: ", 5+6*2/3

END

6. **Napisi program koji izracunava sledeci izraz $2*4 - 3*6$ ali tako da rezultat bude ispisan u jednoj boji, a poruka o rezultatu u drugoj.**

RJESENJE:

CLS

COLOR 1 : PRINT "REZULTAT JE: "

COLOR 10 : PRINT $2*4-3*6$

7. **Napisi program koji pita ucenika kako se zove a zatim ga pozdravlja i zahvaljuje mu sto su se upoznali.**

RJESENJE:

CLS

PRINT "ZDRAVO, KAKO SE ZOVES ? "

INPUT "UNESI SVOJE IME: ", IME\$

PRINT "HVALA, TVOJE IME JE ", IME\$, "DRAGO MI JE STO SMO SE UPOZNALI " , IME\$

END

8. **Napisi program koji izracunava zbir dva unesena broja.**

RJESENJE:

CLS

INPUT "UNESI JEDAN BROJ : ", A

INPUT "UNESI DRUGI BROJ: ", B

ZBIR = A+B

PRINT "ZBIR BROJEVA JE: ", ZBIR

END

9. **Napisi program koji izracunava zbir dva cijela unesena broja.**



Osnovna škola „Branko Radičević“
Banja Luka

RJESENJE:

CLS

INPUT "UNESI JEDAN BROJ : ", A%

INPUT "UNESI DRUGI BROJ: ", B%

ZBIR = A+B

PRINT "ZBIR BROJEVA JE: ", ZBIR%

END

10. Napisi program koji izracunava razliku dva unesena broja.

RJESENJE:

CLS

INPUT "UNESI JEDAN BROJ : ", A

INPUT "UNESI DRUGI BROJ: ", B

RAZLIKA = A-B

PRINT "RAZLIKA BROJEVA JE: ", RAZLIKA

END

11. Napisi program koji izracunava razliku dva unesena cijela broja.

RJESENJE:

CLS

INPUT "UNESI JEDAN BROJ : ", A%

INPUT "UNESI DRUGI BROJ: ", B%

RAZLIKA = A-B

PRINT "RAZLIKA BROJEVA JE: ", RAZLIKA%

END

12. Napisi program koji izracunava proizvod dva unesena broja.

RJESENJE:

CLS

INPUT "UNESI JEDAN BROJ : ", A

INPUT "UNESI DRUGI BROJ: ", B

PROIZVOD = A*B

PRINT "PROIZVOD BROJEVA JE: ", PROIZVOD

END

13. Napisi program koji izracunava proizvod dva cijela unesena broja.



Osnovna škola „Branko Radičević“
Banja Luka

RJESENJE:

CLS

INPUT “UNESI JEDAN BROJ : ”, A%

INPUT “UNESI DRUGI BROJ: ”, B%

PROIZVOD = A*B

PRINT “PROIZVOD BROJEVA JE: ”, PROIZVOD%

END

14. Napisi program koji izracunava kolicnik dva unesena broja.

RJESENJE:

CLS

INPUT “UNESI JEDAN BROJ : ”, A

INPUT “UNESI DRUGI BROJ: ”, B

KOLICNIK = A/B

PRINT “KOLICNIK BROJEVA JE: ”, KOLICNIK

END

15. Napisi program koji izracunava kolicnik dva cijela unesena broja.

RJESENJE:

CLS

INPUT “UNESI JEDAN BROJ : ”, A%

INPUT “UNESI DRUGI BROJ: ”, B%

KOLICNIK = A/B

PRINT “KOLICNIK BROJEVA JE: ”, KOLICNIK%

END

16. Napisi program koji racuna cetiri osnovne operacije (mini kalkulator).

RJESENJE:

CLS

INPUT “UNESI JEDAN BROJ : ”, A

INPUT “UNESI DRUGI BROJ: ”, B

ZBIR = A+B

PROIZVOD = A*B

KOLICNIK = A/B

RAZLIKA = A-B

PRINT “RAZLIKA BROJEVA JE: ”, RAZLIKA



Osnovna škola „Branko Radičević“
Banja Luka

```
PRINT "KOLICNIK BROJEVA JE: ", KOLICNIK  
PRINT "PROIZVOD BROJEVA JE: ", PROIZVOD  
PRINT "ZBIR BROJEVA JE: ", ZBIR  
END
```

17. Napisi program za izracunavaje kvadrata unesenog broja.

```
RJESENJE:  
CLS  
INPUT "UNESI JEDAN BROJ : ", A  
KVADRAT = A^2  
PRINT "KVADRAT BROJA JE: ", KVADRAT  
END
```

18. Napisi program za izracunavaje korena unesenog broja.

```
RJESENJE:  
CLS  
INPUT "UNESI JEDAN BROJ : ", A  
KORIJEN = SQR(A)  
PRINT "KVADRAT BROJA JE: ", KORJEN  
END
```

19. Napisi program koji izracunava kvadrat, korijen i kub unesenog broja

```
RJESENJE:  
CLS  
INPUT "UNESI JEDAN BROJ : ", A  
KORIJEN = SQR(A)  
KVADRAT = A^2  
KUB = A^3  
PRINT "KVADRAT BROJA JE: ", KORJEN  
PRINT "KVADRAT BROJA JE: ", KVADRAT  
PRINT "KUB BROJA JE: ", KUB  
END
```

20. Napisi program koji izracunava površinu i obim pravougaonika.



Osnovna škola „Branko Radičević“
Banja Luka

RJESENJE:

CLS

INPUT "UNESI STRANICU A: ", A

INPUT "UNESI STRANICU B: ", B

P=A*B

O=2*(A+B)

PRINT "POVRSINA JE: ", P

PRINT "OBIM JE: ", O

END

21. Napisi program koji izracunava površinu i obim kruga na osnovu zadanog poluprecnika.

RJESENJE:

CLS

INPUT "UNESITE POLUPRECNIK KRUGA: ", r

P = r ^2 * 3.14

O = 2*r*3.14

PRINT "POVRSINA JE: ", P

PRINT "OBIM JE : ", O

END

22. Napisati program koji izracunava dužinu predjenog puta koje tijelo predje krecuci se ravnomjernom brzinom

RJESENJE:

CLS

INPUT "UNESITE BRZINU: ", V

INPUT "UNESITE VRIJEME: ", T

S= V*T

PRINT "PREDJENI PUT KOJE TIJELO PREDJE KRECUCI SE RAVNOMJERNOM JE: ", S

END

23. Napisati program za izracunavanje površine i obima kvadrata ako je poznata dijagonala kvadrata.

RJESENJE:



Osnovna škola „Branko Radičević“
Banja Luka

```
CLS
INPUT "UNESI DIJAGONALU KVADRATA:", D
A=(D/2)*SQR(2)
O=4*A
P=A^2
PRINT "STRANICA KVADRATA JE: ", A
PRINT "OBIM KVADRATA JE:", O
PRINT "POVRSINA KVADRATA JE: ", P
END
```

24. Napisati program koji izracunava geometrijsku sredinu unesenih brojeva a i b

```
RJESENJE:
CLS
INPUT "UNESI BROJ A:", A
INPUT "UNESI BROJ B:", B
GS=SQR(A*B)
PRINT "GEOMETRIJSKA SREDINA IZNOSI: ", GS
END
```

25. Napisi program koji izracunava površinu kvadrata stranice A

```
RJESENJE:
CLS
INPUT "UNESITE STRANICU KVADRATA: ", A
P=A^2
PRINT "POVRSINA KVADRATA JE: ", P
END
```

***26. Napisati program za određivanje količine vjestackog đubriva koja je potrebna da se podjuri njiva pravougaonog oblika dimenzija a metara i b metara, ako se na svaka dva kvadratna metra rasturi kilogram đubriva.**

```
RJESENJE:
CLS
INPUT "UNESI DIMENZIJE NJIVE: ", A,B
P=A*B
Q=P/2
```



Osnovna škola „Branko Radičević“
Banja Luka

```
PRINT "POVRSINA NJIVE JE: ",P "METARA KVADRATNIH"  
PRINT "KOLICINA VJESTACKOG DJUBRIVA JE: ", Q "KG"  
END
```

***27. Prodavaci u trgovinama organizuju razlicita sezonska snizenja. Oni to obicno rade na sledeci nacin: prije snizenja najprije povecaju cijenu za odredjeni postotak, a onda je ponovo snize za neki postotak. Napisi program koji ce unositi cijenu nekog proizvoda, postotak poskupljenja i postotak snizenja, te ispisivati novu cijenu proizvoda.**

```
RJESENJE:  
INPUT "UNESI POCETNU CIJENU PROIZVODA: ", N  
INPUT "UNESI CIJENU POSKUPLJENJA: ", P  
INPUT "UNESI CIJENU SNIZENJA: ", S  
N=N+((N*P)/100)  
N=N-((N*S)/100)  
PRINT "NOVA CIJENA PROIZVODA JE: " N  
END
```

28. Napisi program koji na osnovu kateta a i b izracunava hipotenuzu c.

```
RJESENJE:  
CLS  
INPUT "UNESI KATETU A: ", A  
INPUT "UNESI KATETU B: ", B  
C=SQR(A^2*B^2)  
PRINT "HIPOTENUZA JE: ", C  
END
```

29. Napisi program koji izracunava površinu jednakokraničnog trougla ako je poznata stranica a.

```
RJESENJE:  
CLS  
INPUT "UNESI STRANICU A: ", A  
P=(a^2*sqr(3))/4  
PRINT "POVRSINA JE: ", P  
END
```




Osnovna škola „Branko Radičević“
Banja Luka

30. Napisi program koji racuna zapreminu kugle na osnovu njenog poluprecnika.

RJESENJE:

CLS

INPUT "UNESI POLUPRECNIK: ", r

$V = \frac{4}{3} * 3.14 * r^3$

PRINT "ZAPREMINA KUGLE JE: ", V

END

***31. Marko i Jovan u slobodno vrijeme igraju razne drustvene igre. Tako je u zadnje vrijeme postala popularna igra "pogodi broj". Igra se sastoji u tome da Jovan zamisli neki broj. Tada mu Marko kaze da taj broj pomnozi sa A, rezultat pribroji B tako dobiveni zbir podijeli sa C i rezultat oduzme D. Krajnji rezultat R Jovan kaze Marku. Na temelju toga Marko mora zakljuciti koji je broj Jovan zamislio. Pomozite Marku da za zadane A,B,C,D i R pogodi koji je broj zamislio Jovan.**

RJESENJE:

CLS

INPUT A

INPUT B

INPUT C

INPUT D

INPUT R

$ZAMISLJENI_BROJ = ((R+D)*C)-B)/A$

PRINT "BROJ KOJI JE ZAMISLIO JOVAN JE: ", ZAMISLJENI_BROJ

END

32. Napisi program za izracunavanje površine i zapremine pravilne četverostrane piramide ako je poznata visina h i stranica baze a.

RJESENJE:

CLS

INPUT "UNESI STRANICU BAZE PIRAMIDE: ", A

INPUT "UNESI VISINU PIRAMIDE: ", H

$BAZA = A^2$

$V = BAZA * H / 3$

$H1 = \sqrt{H^2 + (A/2)^2}$

$M = 2 * A * H1$

$P = BAZA + M$

PRINT "ZAPREMINA PIRAMIDE JE: ", V

PRINT "POVRŠINA PIRAMIDE JE: ", P



Osnovna škola „Branko Radičević“
Banja Luka

END

33. Napisi program koji na osnovu stranica pravougaonika racuna njegovu površinu, obim i dijagonalu.

RJESENJE:

CLS

INPUT "UNESI STRANICU A: ", A

INPUT "UNESI STRANICU B: ", B

$O = 2 * (A + B)$

$P = A * B$

$D = \text{SQR}(A^2 + B^2)$

PRINT "OBIM JE: ", O

PRINT "POVRSINA JE: ", P

PRINT "DIJAGONALA JE: ", D

END

34. Prozor kvadratnog oblika treba oblijepiti keramickim pločicama, također kvadratnog oblika. Napisi program koji ce na osnovu poznatih stranica prozora i keramicke pločice izracunati potreban broj pločica.

RJESENJE:

CLS

INPUT "UNESI STRANICU PROZORA: ", PR

INPUT "UNESI STRANICU PLOČICE: ", PL

$PS = (PR + 2 * PL)^2$

$POVRSINA_PROZOR = PR^2$

$POVRSINA_PLOČICA = PL^2$

$OBLOZENA_POVRSINA = PS - POVRSINA_PROZORA$

$BROJ_PLOČICA = OBLOZENA_POVRSINA / POVRSINA_PLOČICA$

PRINT "POTREBNO JE ", BROJ_PLOČICA "KOMADA PLOČICA"

END

****35. Marko je riješio da u svojoj basti sve pripremi za sadnju crvenog paradajza. On u svojoj basti već ima na pravougaonoj parceli plavi paradajz, a Marko vjeruje da crveni i plavi paradajz moraju da budu odvojeni, tj. da ne smiju da se sade jedan pored drugog. Da bi sve pripremio, on je riješio da ograniči kanapom pravougaoni dio oko parcele sa plavim paradajzom, van koga može da se sadi**



Osnovna škola „Branko Radičević“
Banja Luka

crveni paradajz. međutim, tu je Marko naisao na problem i nikako ne može da izračuna koliko mu kanapa treba da bi označio parcelu. Pomozite Marku i napisite program koji za unete dimenzije parcele sa plavim paradajzom D i S u metrima i rastojanje između parcele sa crvenim i plavim paradajzom R, također u metrima, izračunava koliko je metara kanapa Marku potrebno.

RJESENJE:

```
CLS
INPUT D, S
INPUT R
D1 = 2*R+D
S1 = 2*R+S
K = 2*(D1+S1)
PRINT "POREBNO JE ", K "METARA KANAPA"
END
```

IF - THEN - ELSE

36. Napisi program za izračunavanje količnika dva unesena broja, ali tako da, ako je djelilac 0 ne vrši dijeljenje.

RJESENJE:

```
CLS
INPUT "UNESI PRVI BROJ: ", X
INPUT "UNESI DRUGI BROJ: ", Y
IF Y=0 THEN
PRINT "DELILAC JE NULA, A SA NULOM NE VREDI RACUNATI"
ELSE
K = X/Y
PRINT "KOLICNIK JE: ", K
END
```

37. Napisi program koji izračunava recipročnu vrijednost unesenog broja.

RJESENJE:

```
CLS
INPUT "UNESI BROJ: ", A
IF A=0 THEN
```



Osnovna škola „Branko Radičević“
Banja Luka

```
PRINT "DIJELJENJE SA NULOM NIJE MOGUCE"  
ELSE  
RV=1/A  
PRINT "RECIPROCNA VRIJEDNOST JE: ", RV  
END
```

38. Napisi program koji provjerava koji od dva unesena broja je veci.

```
RJESENJE:  
CLS  
INPUT "UNESI PRVI BROJ: ",A  
INPUT "UNESI DRUGI BROJ:",B  
IF A<B THEN  
PRINT "VECI JE BROJ B"  
ELSE  
PRINT "VECI JE BROJ A"  
END IF  
END
```

39. Napisati program koji ispituje koji od dva unesena broja je veci ili su jednaki.

```
RJESENJE:  
CLS  
INPUT "UNESI PRVI BROJ: ",A  
INPUT "UNESI DRUGI BROJ:",B  
IF A<B THEN  
PRINT "VECI JE BROJ B"  
ELSEIF A>B THEN  
PRINT "VECI JE BROJ A"  
ELSE  
PRINT "BROJEVI SU JEDNAKI"  
END IF  
END
```

40. Napisati program koji provjerava da li je upisani broj pozitivan, negativan ili nula.

```
RJESENJE:  
CLS  
INPUT "UNESI BROJ:",A
```



Osnovna škola „Branko Radičević“
Banja Luka

```
IF A>0 THEN
PRINT "BROJ JE POZITIVAN"
ELSEIF A=0 THEN
PRINT "BROJ JE JEDNAK NULI"
ELSE
PRINT "BROJ JE NEGATIVAN"
END IF
END
```

41. Napisati program koji od tri unesena broja pronalazi najveći.

```
RJESENJE:
INPUT "UNESI TRI BROJA:", A, B, C
IF A>B THEN
IF A>C THEN
PRINT "NAJVECI JE A"
ELSE
PRINT "NAJVECI JE C"
END IF
ELSE
IF B>C THEN
PRINT "NAJVECI JE B"
ELSE
PRINT "NAJVECI JE C"
END IF
END
```

42. Napisati program koji od tri unesena broja pronalazi najmanji.

```
RJESENJE:
INPUT "UNESI TRI BROJA:", A, B, C
IF A<B THEN
IF A<C THEN
PRINT "NAJMANJI JE A"
ELSE
PRINT "NAJMANJI JE C"
END IF
ELSE
IF B<C THEN
PRINT "NAJMANJI JE B"
ELSE
```



Osnovna škola „Branko Radičević“
Banja Luka

```
PRINT "NAJMANJI JE C"  
END IF  
END
```

43. Napisati program za izracunavanje vrijednosti z prema izrazu:

$$z = \begin{cases} b/a, & a \geq 4 \\ a+3, & 4 < a < 0 \\ a+b, & a \leq 0 \end{cases}$$

RJESENJE:

```
CLS  
INPUT "UNESITE A I B: ", A, B  
IF A > 4 THEN  
PRINT "Z=", B/A  
ELSE  
IF A <= 0 THEN  
PRINT "Z=" A+B  
ELSE  
PRINT "Z=", A+3  
END IF  
END IF  
END
```

44. Napisati program koji provjerava da li je od dva unesena broja prvi djeljiv drugim.

RJESENJE:

```
CLS  
INPUT "UNESITE DVA BROJA: ", A, B  
IF A MOD B = 0 THEN  
PRINT "JESTE DJELJIV"  
ELSE  
PRINT "NIJE DJELJIV"  
END IF  
END
```

45. Napisati program za izracunavanje vrijednosti z na osnovu izraza:

}



Osnovna škola „Branko Radičević“
Banja Luka

$z = \begin{cases} 1, & x > 0 \\ 1, & x = 0 \\ 0, & x < 0 \end{cases}$

RJESENJE:

```
CLS
INPUT X
IF X >= 0 THEN
Z=1
ELSE
Z=0
END IF
PRINT "BROJ=" X, "ZNAK=" Z
END
```

46. Zeljeznicka kompanija naplacuje karte na sledeci nacin:

- djeca ispod 16 godina = besplatno
 - odrasli od 16 i stariji = puna cijena karte
 - penzioneri od 60 i stariji = pola cijene
- napisati program koji na ulazu prihvata podatke godine starosti putnika, a na izlazu daje informacije u koju kategoriju putnik pripada.

RJESENJE:

```
CLS
INPUT "UNESI GODINE PUTNIKA: " ,G
IF G < 16 THEN
PRINT "PUTNIK PUTUJE BESPLATNO"
IF G >= 16 AND G < 60 THEN
PRINT "PUTNIK PLACA PUNU CIJENU KARTE "
ELSE G >= 60 THEN
PRINT "PUTNIK PLACA POLA CIJENE KARTE"
END IF
END
```

47. Napisi program koji za ucitanu numericku ocjenu ispisuje opisnu ocjenu (odlican, vrlo dobar, dobar...).

RJESENJE:



Osnovna škola „Branko Radičević“
Banja Luka

```
CLS
INPUT "UNESITE OCJENU UCENIKA: ", OCJENA%
SELECT CASE OCJENA%
CASE 5:
PRINT "ODLICAN"
CASE 4:
PRINT "VRLO DOBAR"
CASE 3:
PRINT "DOBAR"
CASE 2:
PRINT "DOVOLJAN"
CASE 1:
PRINT "NEDOVOLJAN"
CASE ELSE
PRINT "TAKVA OCJENA NE POSTOJI"
END SELECT
END
```

48. Napisati program za izracunavanje vrijednosti Y na osnovu izraza:

$$Y = \begin{cases} a+b, & a > b \\ a-b, & a = b \\ a-b, & a < b \end{cases}$$

```
RJESENJE:
INPUT "UNESI DVA BROJA: ", A,B
IF A>B THEN
Y=A+B
ELSE
Y=A-B
END IF
PRINT "A=",A
PRINT "B=",B
PRINT "Y=",Y
END
```




Osnovna škola „Branko Radičević“
Banja Luka

49. *Goran i Marija, učenici 9 razreda nprestano se prepiru oko visine. Napisi program koji će pomoći njima da odrede ko je visi.

RJESENJE:

CLS

INPUT "UNESI VISINU MARIJE:", VMARIJE

INPUT "UNESI VISINU GORANA: ", VGORANA

IF VMARIJE>VGORANA THEN

PRINT "MARIJA JE VISA OD GORANA"

ELSEIF VMARIJE=VGORANA THEN

PRINT "MARIJA I GORAN SU ISTE VISINE"

ELSE

PRINT "GORAN JE VISI OD MARIJE"

END IF

END

50. *Mali Marko voli knjige, ali se uvijek uplasi kada mora pročitati neku debelu knjigu. Učiteljica je rekla Marku koliko knjiga ima poglavlja. Svako poglavlje ima tačno 47 redova teksta, a na svaku stranicu stane tačno 20 redova. Marka zanima koliko ta knjiga ima stranica, a pomoć u rješavanju tog problema je odlučio pronaći među najboljim informaticarima u svojoj školi. Napisi program koji će pomoći Marku da za uneseni broj poglavlja izračuna broj stranica knjige.

RJESENJE:

INPUT "UNESI POGLAVLJE",P

STRANICA=P*47

IF STRANICA MOD 20 = 0 THEN

PRINT STRANICA /2

ELSE

PRINT STRANICA/20+1

END IF

END

51. Napisati program koji izračunava površinu i obim trougla ako su poznate stranice. Program ispisuje na ekranu poruku da upisani parametri ne obrazuju trougao ako nije ispunjen uslov $a < b + c$,



Osnovna škola „Branko Radičević“
Banja Luka

$b < a + c$, $c < a + b$. (za rjesenje ovog zadatka trebamo koristiti poznati tzv. Heronov obrazac za površinu trougla).

RJESENJE:

```
CLS
INPUT "UNESI STRANICU A: ", A
INPUT "UNESI STRANICU B: ", B
INPUT "UNESI STRANICU C: ", C
IF A < B + C OR B < A + C OR C < A + B THEN
O = A + B + C
S = O / 2
P = SQR(S * (S - A) * (S - B) * (S - C))
PRINT "OBIM JE: ", O
PRINT "POVRŠINA JE: ", P
ELSE
PRINT "OVI PARAMETRI NE OBRAZUJU TROUGAO"
END IF
END
```

52. Napisi program za izracunavanje rjesenja jednacine oblika $2ax - 4b = 3c$. Program treba da ispise na ekranu da nema rjesenja ako je parametar $a = 0$. Cemu je jednako X ? $X = (3 * C + 4 * B) / 2 * A$.

RJESENJE:

```
CLS
INPUT "UNESI PARAMETRE JEDNACINE : " A, B, C
IF A <> 0 THEN
X = ((3 * C) + (4 * B)) / (2 * A)
PRINT "RJESENJE JE: ", X
ELSE
PRINT "JEDNACINA NEMA RJESENJE JER JE A = 0"
END IF
END
```

53. Napisi program koji racuna drugi korijen nekog broja uz provjeru unesenog broja za racunanje drugog korijena tj. broj ne moze biti negativan.

RJESENJE:

```
CLS
10 INPUT "UNESI NEKI BROJ: ", X
IF X > 0 THEN
```



Osnovna škola „Branko Radičević“
Banja Luka

```
KORIJEN = SQR(X)
PRINT "DRUGI KORIJEN UNESENOG BROJA JE :", KORIJEN
ELSE
PRINT "GRESKA, UNELI STE NEGATIVAN BROJ "
GOTO 10
END IF
END
```

***** 54. Milan je od škole udaljen N metara. Danas je krenuo prema školi i nakon M metara pješacenja osjetio je žeđ i mora sto prije doći do vode. Vodu može piti kod kuće ili u školi te ga zanima hoće li do vode prije stići ako se vrati kući ili ako nastavi prema školi. Tvoj zadatak je napisati program koji će pomoći Milanu i ispisati treba li se vratiti kući ili nastaviti prema školi kako bi sto prije došao do vode.**

```
RJESENJE:
CLS
INPUT "UNESI UDALJENOST MILANA OD ŠKOLE: ", N
INPUT "UNESI UDALJENOST NAKON KOJE JE MILAN OSJETIO ŽEĐ: ", M
OSTATAK.PUTA = N - M
IF M < OSTATAK.PUTA THEN
PRINT "VRATI SE KUĆI"
ELSE
PRINT "IDI DO ŠKOLE"
END IF
END
```

*****55. Dane su dvije duži a i b. Napisati program prema kome se u slučaju da su duži jednake izračunava površina jednakokraničnog trougla čije su stranice jednake tim dužinama, a ako nisu jednake hipotenuza pravouglonog trougla čije su katete jednake tim dužinama.**

```
RJESENJE:
CLS
INPUT "UNESI DUŽ A: ", A
INPUT "UNESI DUŽ B: ", B
IF A=B THEN
P = A*A*SQR(3)/4
PRINT "POVRŠINA JE: ", P
ELSE
```



Osnovna škola „Branko Radičević“
Banja Luka

```
C = SQR (A*A + B*B)
PRINT "HIPOTENUZA JE: ",C
END IF
END
```

*****56. Gradovi Beograd i Vranje su povezani autocestom. Njena ukupna dužina je 365 kilometara. U Beogradu je njen početak i oznaka nultog kilometra, a u Vranju njen završetak i oznaka 365-tog kilometra. Po autocesti se kreću dva autobusa. Jedan iz smjera Beograda prema Vranju, a drugi iz smjera Vranja prema Beogradu. Autobusi istovremeno kreću iz svojih polaznih gradova i idu jednakim brzinama. U trenutku polaska autobusa, na jednom od odmaralica pokraj ceste Bojan čeka autobus. Koji? Njemu je svejedno sjest će u onaj koji prvi dodje i taj će ga odvesti ili u Beograd ili u Vranje. Sudbina će odlučiti. Napisi program koji će na osnovu zadanih podataka preduhitriti sudbinu i predvidjeti u koji će grad Bojan otputovati te koliko je kilometara udaljen od tog grada.**

```
RJESENJE:
CLS
INPUT "UNESI BROJ KILOMETARA GDE SE BOJAN NALAZI: ",A
IF A < 365-A THEN
PRINT "VRANJE"
PRINT 365-A
ELSE
PRINT "BEOGRAD"
PRINT A
END IF
END
```

*****57. Napisi program koji iz trocifrenog broja izdvaja cifre i ispisuje ih pojedinačno npr. 486 = 4=8=6.**

```
RJESENJE:
CLS
INPUT "UNESITE TROCIFREN BROJ:" X
A = INT (X/100)
D = X-A*100
B = INT (D/10)
C=X-A*100-B*10
PRINT "UNESeni TROCIFREni BROJ JE: ", X
PRINT "PRVA CIFRA: ", A
PRINT "DRUGA CIFRA: "B
PRINT "TRECA CIFRA: "C
```



Osnovna škola „Branko Radičević“
Banja Luka

END

58. Napisi program koji sa ulaza prihvata dekadne cifre 0,1,2...9 a izdaje naziv cifre u obliku teksta. Tako ako se unese 8 program izdaje TO JE OSMICA.

RJESENJE:

CLS

10 INPUT X

SELECT CASE X

CASE 1:

PRINT "TO JE JEDINICA"

CASE 2:

PRINT "TO JE DVOJKA"

CASE 3:

PRINT "TO JE TROJKA"

CASE 4:

PRINT "TO JE CETVORKA"

CASE 5:

PRINT "TO JE PETICA "

CASE 6:

PRINT "TO JE SESTICA"

.

.

.

CASE ELSE

PRINT "UNELI STE POGRESAN BROJ PROBAJTE PONOVO"

GOTO **10**

END SELECT

END

FOR

58. Napisi program koji ispisuje sve prirodne brojeve do 100.

RESENJE:

CLS

FOR I = 0 TO 100

PRINT I

NEXT I

END



Osnovna škola „Branko Radičević“
Banja Luka

59. Napisi program koji ispisuje sve parne brojeve do 100.

```
RESENJE:  
CLS  
FOR I = 0 TO 100 STEP 2  
PRINT I  
NEXT I  
END
```

60. Napisi program koji ispisuje sve neparne brojeve do 100.

```
RESENJE:  
CLS  
FOR I = 1 TO 100 STEP 2  
PRINT I  
NEXT I  
END
```

61. Napisi program koji ispisuje sve dvocifrene brojeve.

```
RESENJE:  
CLS  
FOR I = 10 TO 99  
PRINT I  
NEXT I  
END
```

62. Napisi program koji ispisuje sve prirodne brojeve do n.

```
RESENJE:  
CLS  
FOR I = 0 TO N  
PRINT I  
NEXT I  
END
```

63. Napisi program koji ispisuje sve parne brojeve do n.

```
RESENJE:  
CLS  
FOR I = 0 TO N STEP 2
```



Osnovna škola „Branko Radičević“
Banja Luka

```
PRINT I  
NEXT I  
END
```

64. Napisi program koji ispisuje sve neparne brojeve do n.

```
RESENJE:  
CLS  
FOR I = 1 TO N STEP 2  
PRINT I  
NEXT I  
END
```

65. Napisi program koji ispisuje sve parne brojeve od 100 do 0.

```
RESENJE:  
CLS  
FOR I = 100 TO 0 STEP -2  
PRINT I  
NEXT I  
END
```

66. Napisi program koji ispisuje sve neparne brojeve od 100 do 0.

```
RESENJE:  
CLS  
FOR I = 99 TO 0 STEP -2  
PRINT I  
NEXT I  
END
```

67. Napisi program koji ispisuje na ekranu tablicu mnozenja sa 8.

```
RESENJE:  
CLS  
FOR I = 1 TO 10 STEP 1  
BROJ = I * 8  
PRINT I; “*8=”; BROJ  
NEXT I  
END
```



Osnovna škola „Branko Radičević“
Banja Luka

68. Napisi program koji ispisuje na ekranu tablicu množenja sa 5.

```
RESENJE:  
CLS  
FOR I = 1 TO 10 STEP 1  
  BROJ = I * 5  
  PRINT I; “*5=”; BROJ  
NEXT I  
END
```

69. Napisi program koji ispisuje na ekranu tablicu množenja sa 7.

```
RESENJE:  
CLS  
FOR I = 1 TO 10 STEP 1  
  BROJ = I * 7  
  PRINT I; “* 7 =”; BROJ  
NEXT I  
END
```

70. Napisi program koji ispisuje na ekranu tablicu množenja od 5 do 7.

```
RESENJE:  
CLS  
FOR I = 5 TO 7  
  FOR J = 1 TO 10  
    BROJ = I * J  
    PRINT I; “*”; J; “=”: BROJ  
  NEXT J  
NEXT I  
END
```

vanjska
petlja

71. Napisi program koji ispisuje na ekranu tablicu množenja od 2 do 6.

```
RESENJE:  
CLS  
FOR I = 2 TO 6  
  FOR J = 1 TO 10  
    BROJ = I * J  
    PRINT I; “*”; J; “=”: BROJ  
  NEXT J  
NEXT I
```




Osnovna škola „Branko Radičević“
Banja Luka

END

72. Napiši program koji ispisuje na ekranu kompletnu tablicu množenja od 1 do 10.

```
RESENJE:  
CLS  
FOR I = 1 TO 10  
  FOR J = 1 TO 10  
    BROJ = I * J  
    PRINT I; "*" ; J; "=" : BROJ  
  NEXT J  
NEXT I  
END
```

vanjska petlja samo vrti unutrašnju

unutrašnja petlja je ta koja množi brojeve uzimajući broj I množi ga sa brojem J

73. Napiši program koji sabira brojeve 1 do 10.

```
RESENJE:  
CLS  
FOR I = 1 TO 10  
  ZBIR = ZBIR + I  
NEXT I  
PRINT "ZBIR SVIH BROJEVA DO 10 IZNOSI:", ZBIR  
END
```

74. Napiši program koji izracunava zbir svih brojeva do 100.

```
RESENJE:  
CLS  
FOR I = 1 TO 100  
  ZBIR = ZBIR + I  
NEXT I  
PRINT "ZBIR SVIH BROJEVA DO 100 IZNOSI: ", ZBIR  
END
```



Osnovna škola „Branko Radičević“
Banja Luka

75. Napisi program koji izracunava zbir svih parnih brojeva do 10.

```
RESENJE:  
CLS  
FOR I = 0 TO 10 STEP 2  
ZBIR = ZBIR + I  
NEXT I  
PRINT "ZBIR SVIH BROJEVA DO 10 IZNOSI: ", ZBIR  
END
```

76. Napisi program koji izracunava zbir svih neparnih brojeva do 10.

```
RESENJE:  
CLS  
FOR I = 1 TO 10 STEP 2  
ZBIR = ZBIR + I  
NEXT I  
PRINT "ZBIR SVIH BROJEVA DO 10 IZNOSI: ", ZBIR  
END
```

77. Napisi program koji izracunava aritmeticku sredinu brojeva do 100.

```
RESENJE:  
CLS  
FOR I = 1 TO 100  
ZBIR = ZBIR + I  
NEXT I  
SREDINA = ZBIR / 100  
PRINT "ARITMETICKA SREDINA BROJEVA DO 100 IZNOSI: ", SREDINA  
END
```

78. Napisi program koji izracunava aritmeticku sredinu svih parnih brojeva do 10.

```
RESENJE:  
CLS  
FOR I = 0 TO 10 STEP 2  
ZBIR = ZBIR + I  
NEXT I
```



Osnovna škola „Branko Radičević“
Banja Luka

```
SREDINA = ZBIR / 5
```

```
PRINT "ARITMETICKA SREDINA PARNIH BROJEVA DO 10 IZNOSI: ", SREDINA  
END
```

79. Napisi program koji izracunava aritmeticku sredinu svih neparnih brojeva do 10.

RESENJE:

```
CLS
```

```
FOR I = 1 TO 10 STEP 2
```

```
ZBIR = ZBIR + I
```

```
NEXT I
```

```
SREDINA = ZBIR / 5
```

```
PRINT "ARITMETICKA SREDINA NEPARNIH BROJEVA DO 10 IZNOSI: ", SREDINA  
END
```

80. Napisi program za izracunavanje sume parnih brojeva u intervalu od k do n.

RJESENJE:

```
CLS
```

```
INPUT "UPISI GRANICE INTERVALA: " K, N
```

```
FOR I=K TO N
```

```
IF I MOD 2 = 0 THEN SUMA = SUMA + I
```

```
NEXT I
```

```
PRINT "SUMA PARNIH BROJEVA U INTERVALU JE : ", SUMA
```

```
END
```

81. Napisi program koji omogućava unos 5 brojeva sa tastature i ispisuje sumu svih unesenih brojeva i koji je od njih bio najveći.

RESENJE:

```
CLS
```

```
FOR I = 1 TO 5
```

```
INPUT "UNESI BROJ: ", X (naredba INPUT se nalazi u FOR, a to znaci da ce program traziti 5 puta
```

```
SUMA = SUMA+X unos X sa tastature jer FOR ide od 1 do 5, zatim ce izracunati sumu
```

```
IF X > MAX THEN unesenih brojeva i jedan od tih brojeva koji bude najveći tj. MAX=X
```

```
MAX = X ispisace taj broj kao najveći)
```

```
END IF
```

```
NEXT I
```



Osnovna škola „Branko Radičević“
Banja Luka

```
PRINT "SUMA SVIH BROJEVA JE: ", SUMA  
PRINT "NAJVECI BROJ JE BIO: ", MAX  
END
```

82. Napisi program za izracunavanje sume prirodnih brojeva do n.

```
RESENJE:  
CLS  
INPUT "UNESI JEDAN BROJ: ", N  
FOR I= 0 TO N  
SUMA = SUMA + I  
NEXT I  
PRINT "SUMA BROJEVA JE: ", SUMA  
END
```

83. Napisi program koji omogućava unos 10 proizvoljnih brojeva, daje njihovu ukupnu sumu, ispisuje koji je broj od zadanih najmanji, a koji najveći.

```
RJESENJE:  
CLS  
MAX=0  
MIN = 1E+29  
SUMA=0  
FOR I= 1 TO 10  
INPUT "UNESI BROJ: ", X  
IF X>MAXTHEN  
MAX = X  
END IF  
IF X<MIN THEN  
MIN=X  
END IF  
SUMA = SUMA +X  
NEXT I  
PRINT "SUMA BROJEVA IZNOSI: ", SUMA  
PRINT "NAJVECI BROJ KOJI STE UNELI JE: ", MAX  
PRINT "NAJMANJI BROJ KOJI STE UNELI JE:" , MIN  
END
```



Osnovna škola „Branko Radičević“
Banja Luka

84. Napisi program za izracunavanje proizvoda prirodnih brojeva u intervalu od k do n.

RJESENJE:

CLS

INPUT "UNESI GRANICE INTERVALA K I N:" K, N

I = K

10 P = P*I

I = I + 1

IF I <= N THEN **GOTO 10**

PRINT "OD ", K

PRINT "DO", N

PRINT "PROIZVOD PRIRODNIH BROJEVA U INTERVALU OD K DO N JE: ", P

END

****85. Ucitati poruku sa tastature pa ispisati po slovo vise u svakom redu (u prvom redu jedno, u drugom dva i tako redom do kraja) Izdvajanje izvoditi s desna.**

RJESENJE:

CLS

INPUT "UNESI REC: ", REC\$

FOR I = 1 TO LEN(REC\$)

PRINT **RIGHT\$(REC\$, I)**

NEXT I

END

I = 1,2,3,4 znaci ispisi samo 1 slovo s desna na levo, ispisi 2 slova
ispisi 3 slova, ispisi 4 slova s desna na levo

(funkcija **LEN** prebrojava znakove u stringu i to znaci da ce FOR ici od prvog znaka do onog zadnjeg u reci tj, pretvorice rec u broj znakova pa bi npr. ako je rec Zoka FOR isao od 1 do 4, a zatim ce funkcija **RIGHT\$(string,n)** koja ima parametre (REC\$, I) ispisivati samo slova sa desna nalevo kolika je vrednost n , a u ovom slucaju I koje je u prvom prolazu petlje 1, u drugom 2, u trecem 3 i tako do broja od kolikog je sama rec sastavljena tj. ovde do 4 jer rec Zoka pretvorena funkcijom LEN ima 4 slova. pa bi to izgledalo ovako:

A

KA

OKA

ZOKA



Osnovna škola „Branko Radičević“
Banja Luka

86. Napisi program koji ispisuje koliko unesena rec ili recenica sadrzi znakova.

```
RJESENJE:  
CLS  
INPUT "UNESITE TEKST: ", TEKST$  
BROJ = LEN (TEKST$)  
PRINT "VASA RIJEC IMA ", BROJ "ZNAKOVA"  
END
```

87. Napisi program koji za uneto X izdaje tabelu kvadratnih korjena brojeva X, X+1, X+2...X+10.

```
RJESENJE:  
CLS  
INPUT X  
FOR I = 1 TO 10  
PRINT "KORIJEN UNESENOG BROJA: " SQR (X+I)  
NEXT I  
END
```

*****88. Napisi program za nalazenje sume oblika $1+2+4+8+16+64$, za dati broj sabiraka.**

```
RJESENJE:  
CLS  
PRINT "NALAZIM ZBIR ZA UNETI BROJ SABIRAKA ZA IZRAZ  $1+2+4+8+16+64$ "  
INPUT "BROJ SABIRAKA KOJI SE SABIRAJU:", N  
S=0  
P=0  
FOR I = 1 TO N  
S =S+P  
P = P*2  
NEXT I  
PRINT "REZULTAT: ",S  
END
```

*****89. Napisi program koji ce u citati N brojeva, a zatim ispisati koliko medju njima ima pozitivnih, negativnih kao i njihovu aritmeticku sredinu.**

```
RJESENJE:  
CLS
```



Osnovna škola „Branko Radičević“
Banja Luka

```
INPUT "KOLIKO BROJEVA UNOSITE: ", N
POZ=0
NEG=0
SUM=0
FOR I = 1 TO N
INPUT "UNESI BROJ:", K
SUM = SUM + K
IF K >0 THEN
POZ = POZ +1
ELSE
IF K<0 THEN
NEG = NEG +1
END IF
END IF
NEXT I
PRINT "POZITIVNIH BROJEVA JE", POZ
PRINT "NEGATIVNIH BROJEVA JE", NEG
PRINT "ARITMETICKA SREDINA JE ", SUM/N
END
```

90. Napisi program koji unesenu rijec sa tastature ispisuje 10 puta.

```
RJESENJE:
CLS
INPUT "UNESITE JEDNU RIJEC: ", RIJEC$
FOR I = 0 TO 10
PRINT REC$
NEXT I
END
```

100. Napisi program koji trazi od korisnika unos sa tastature 3 broja a zatim izracunava njihovu srednju vrijednost i ispisuje rezultat onoliko puta koliki je prvi uneseni broj.

```
RJESENJE:
CLS
INPUT "UNESI PRVI BROJ: ",A
INPUT "UNESI DRUGI BROJ: ", B
INPUT "UNESI TRECI BROJ: ", C
SV = (A+B+C)/3
FOR I = 1 TO A
```



Osnovna škola „Branko Radičević“
Banja Luka

```
PRINT "SREDNJA VRIJEDNOST JE: ", SV  
NEXT I  
END
```

101. Napisi program koji ispisuje sve brojeve od 5 do broja koji korisnik unese sa tastature.

```
RJESENJE:  
CLS  
INPUT N  
FOR I = 5 TO N  
PRINT I  
NEXT I  
END
```

NIZOVI

1. Napisi program koji ce za unijete clanove niza izracunati aritmetičku sredinu.

```
RJEŠENJE:  
CLS  
INPUT "UNESI BROJ CLANOVA NIZA: ", N  
DIM X(N)  
FOR I = 1 TO N  
INPUT X(I)  
NEXT I  
S=0  
FOR I = 1 TO N  
S= S+X(I)  
NEXT I  
A = S/N  
PRINT "ARITMETICKA SREDINA JE:", A  
END
```

***2. Napisi program koji ucitava niz A do N clanova i nalazi maksimalan clan niza.**

```
RJESENJE:  
CLS  
INPUT "BROJ CLANOVA NIZA",N
```




Osnovna škola „Branko Radičević“
Banja Luka

```
DIM NIZ(N)
FOR I = 1 TO N
INPUT NIZ(I)
NEXT I
TMAX = NIZ(I)
FOR I = 2 TO N
IF TMAX < A(I) THEN
TMAX = A(I)
NEXT I
PRINT "MAKSIMALAN CLAN JE: ", TMAX
END
```

***3. Napisi program koji ce odrediti najveći broj u nizu.**

```
RJESENJE:
CLS
INPUT "UNESI BROJ ELEMENATA NIZA: ",N
DIM NIZ(N)
FOR I = 1 TO N
INPUT NIZ(I)
NEXT I
M = X(1)
FOR I=2 TO N
IF M<=X(I) THEN
M = X(I)
END IF
NEXT I
PRINT "NAJVECI CLAN NIZA JE: ", M
END
```

4. Napisi program koji provjerava poznavanje glavnih gradova nekih evropskih zemalja.

```
RESENJE:
CLS
READ ZEMLJA
INPUT "UNESI IME ZEMLJE: ", ZEMLJA$
```

5. Napisi program koji omogućava unos 5 imena i prezimena i ispisuje najduže.

```
RJESENJE:
CLS
```



Osnovna škola „Branko Radičević“
Banja Luka

```
DIM IME$(5)
FOR I = 1 TO 5
INPUT IME$(I)
NEXT I
NAJVECI$ = IME$(1)
FOR I = 2 TO 5
IF LEN (IME$(I))> LEN (NAJVECI$) THEN
NAJVECI$ = IME $(I)
NEXT I
PRINT NAJVECI$
END
```

6. Napisi program koji ce za zadanu recenicu i zadani slog naci koliko se puta taj slog ponavlja u recenici.

RJESENJE:

```
CLS
INPUT "UNESI RECENICU: ", R$
INPUT "UNESI SLOG KOJI TRAZIS: ", S$
PRINT "UNESENA RCENICA JE: ", R$
PRINT "UNESeni SLOG JE: ", S$
N = 1
K = 0
60 I = INSTR(N,R$,S$)
IF I = 0 THEN
GOTO 100
END IF
K = K+1
N = I +1
GOTO 60
100 PRINT "ZADANI SLOG POJAVLJUJE SE: ", K "PUTA"
END
```

***7. Napisi program koji ucitava N brojeva, a zatim ispisuje samo one koji su veci od aritmeticke sredine ucitanih brojeva.**

RJESENJE:

```
CLS
DO
INPUT "N=",N
```



Osnovna škola „Branko Radičević“
Banja Luka

```
LOOP WHILE N<1
DIM NIZ(N)
PRINT "UNESITE BROJEVE:"
S = 0
FOR I = 1 TO N
INPUT NIZ(I)
S = S+NIZ(I)
NEXT I
PROSJEK = S/N
PRINT "SREDINA", PROSJEK
PRINT "VECI SU: "
FOR I = 1 TO N
IF NIZ (I)>PROSJEK THEN
PRINT NIZ(I)
END IF
END
```