



Osnovna škola „Branko Radičević“
Banja Luka

PROGRAMIRANJE ZA POČETNIKE

"Navedena programska rješenja nisu konačna i jedina za zadani problem, ona su samo jedan od brojnih načina kako se problem može riješiti. Na učeniku je da iz predloženih rješenja dođe do spoznaja, razvijanja logičkog mišljenja i izvlačenja zaključaka kako se neki problem mogao riješiti.

Pokušajte shvatiti rješenja i razmislite da li se moglo uraditi i drugačije! Kako bi ti napisao navedene programe? Pokušaj. I zapamti:

Vježba čini čuda"

Sretno sa programiranjem...

Primjer 1:

Tradicionalni program svih programera početnika je vrlo jednostavan. Naime radi se o tome da na monitoru ispiše jedna poruka.

RJEŠENJE:

CLS

REM Prvi program

PRINT „ Moj prvi program u Qbasic-u“

PRINT „*“

END



Osnovna škola „Branko Radičević“
Banja Luka

EKRAN:

Moj prvi program u Qbasic-u

*

Primjer 2:

Program pozdravlja učenika i pita za njegovo ime, a na kraju se zahvaljuje što su se upoznali.

RJEŠENJE:

CLS

REM Upoznavanje

PRINT „Moj drugi program“

PRINT „Zdravo,kako se zoveš ?“

INPUT B\$

PRINT „Hvala.tvoje ime je „;B\$

END

EKRAN:

Moj drugi program

Zdravo,kako se zoveš ?

JOVANA

Hvala, tvoje ime je JOVANA

Primjer 3:

Program traži unos dva broja, a zatim izvrši osnovne matematičke radnje i ispiše rezultate na ekranu.

RJEŠENJE:

CLS

PRINT „Program OSNOVNE matematske operacije “

PRINT „Unesi prvi broj a = „

INPUT A

PRINT „Upiši drugi broj b = „



Osnovna škola „Branko Radičević“
Banja Luka

INPUT B

$C=A+B$

$D=A-B$

$E=A*B$

$F=A/B$

PRINT „Zbir je : „;C

PRINT „Razlika je : „;D

PRINT „Proizvod je : „;E

PRINT „Količnik je : „;F

END

EKRAN:

Program OSNOVNE matematske operacije

Unesi prvi broj a = 6

Upiši drugi broj b = 2

Zbir je : 8

Razlika je : 4

Proizvod je : 12

Količnik je : 3

Primjer 4:

Program koji računa drugi korijen,kvadrat i kub upisanog broja.

RJEŠENJE:

CLS

PRINT "Upiši broj"

INPUT A

$B = \text{SQR}(A)$

$C = A ^ 2$

$D = A ^ 3$



Osnovna škola „Branko Radičević“
Banja Luka

```
PRINT "Dugi korijen je :"; B  
PRINT "Kvadrat je :"; C  
PRINT "Kub ovog broja je :"; D  
END
```

EKRAN:

Upiši broj

9

Drugi korijen je :3

Kvadrat je : 81

Kub ovog broja je : 729

Primjer 5:

Napisati program za izračunavanje površine-oplošja i obima-obujma pravougaonika-pravokutnika ako su poznate stranice „a“ i „b“.

RJEŠENJE:

CLS

PRINT „Program pravougaonik-pravokutnik“

PRINT „Upiši stranice a = , i b = „

INPUT A,B

P=A*B

O=2*(A+B)

PRINT „Površina-oplošje je P = „;P

PRINT „Obim-obujam je O = „;O

END

EKRAN:

Program pravougaonik-pravokutnik

Upiši stranice a = , i b =

5



Osnovna škola „Branko Radičević“
Banja Luka

3

Površina-oplošje je $P = 15$

Obim-obujam je $O = 16$

Primjer 6:

Program za izračunavanje površine-oplošja i obima-obujma kruga-kružnice.

RJEŠENJE:

```
CLS
```

```
PRINT „Program kružnica-krug“
```

```
PRINT „Upiši poluprečnik r = „
```

```
INPUT R
```

```
O=2*R*(22/7)
```

```
P=R*R*(22/7)
```

```
PRINT „Obim-obujam je O = „;O
```

```
PRINT „Površina-oplošje je P = ;P
```

```
END
```

Primjer 7:

Napisati program za izračunavanje površine-oplošja i obujma-obima kvadrata ako je poznata dijagonala kvadrata „d“.

RJEŠENJE:

```
5 CLS
```

```
PRINT „Program kvadrat ako je poznata dijagonala“
```

```
PRINT „Upiši dijagonalu kvadrata d = „
```

```
INPUT D
```

```
A=(D/2)*SQR(2)
```

```
O=4*A
```

```
P=A*A
```



Osnovna škola „Branko Radičević“
Banja Luka

```
PRINT „Stranica kvadrata je a = „;A  
PRINT „Obujam-obim je O = „;O  
PRINT „Oplošje-površina je P = „;P  
END
```

Primjer 8:

Program koji računa Površinu-oplošje i Obim-obujam valjka-cilindra ako je poznat poluprečnik baze „r“ i visina „h“.

RJEŠENJE:

```
CLS  
REM Program valjak-cilindar  
PRINT „Upiši poluprečnik baze i visinu cilindra-valjka:“  
INPUT R,H  
B=R*R*(22/7)  
V = B*H  
M = 2*R*(22/7)*H  
P = M+(2*B)  
PRINT „Zapremina-volumen je V = „;V  
PRINT „Površina-oplošje je P = „;P  
END
```

Primjer 9:

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

(Za rješenje ovog zadatka trebamo poznavati tzv.HERON-ov obrazac za površinu trougla).

RJEŠENJE:

```
CLS  
PRINT „Program trougao“
```



Osnovna škola „Branko Radičević“
Banja Luka

```
PRINT „Unesi stranicu trougla a = „  
INPUT A  
PRINT „Unesi stranicu b = „  
INPUT B  
PRINT „Upiši stranicu c = „  
INPUT C  
IF A<B+C OR B<A+C OR C<A+B GOTO 55 ELSE PRINT“Ovi parametri ne obrazuju trougao .“  
GOTO 90  
O=A+B+C  
S=O/2  
P=SQR(S*(S-A)*(S-B)*(S-C))  
PRINT „Obim je O = „;O  
PRINT „Površina je P = „;P  
END
```

Primjer 10:

Koristeći prethodni primjer napisati program koji računa Poluprečnik upisane kružnice $R_u =$, i Poluprečnik opisane kružnice $R_o =$ trougla ako su poznate stranice a,b i c.Program ispisuje na ekranu da upisani parametri ne obrazuju trougao ako nije ispunjen uslov $a<b+c$, $b<a+c$ i $c<a+b$.

RJEŠENJE:

```
CLS  
PRINT „Program poluprečnici upisane  $R_u$  i opisane  $R_o$  kružnice trougla“  
PRINT „Unesi stranicu trougla „  
INPUT A,B,C  
IF A<B+C OR B<A+C OR C<A+B GOTO 35 ELSE PRINT“Ovi parametri ne obrazuju trougao .“  
GOTO 90  
S=(A+B+C)/2  
P=SQR(S*(S-A)*(S-B)*(S-C))  
R1=P/S  
R2=(A*B*C)/(4*P)
```



Osnovna škola „Branko Radičević“
Banja Luka

```
PRINT „Poluprečnik upisane kružnice Ru = „;R1  
PRINT „Poluprečnik opisane kružnice Ro= „;R2  
END
```

Primjer 11:

Napisati program za izračunavanje Površine i Zapremine pravilne četverostrane piramide ,ako je poznata visina piramide „H“ i stranica baze „a“.

RJEŠENJE:

```
CLS  
REM Pravilna četverostrana piramida  
PRINT "Upiši stranicu baze piramide a = "  
INPUT A  
PRINT "Unesi visinu H = "  
INPUT H  
B = A ^ 2  
V = B * H / 3  
H1 = SQR((H ^ 2) + ((A / 2) ^ 2))  
M = 2 * A * H1  
P = B + M  
PRINT "Volumen piramide je V = "; V  
PRINT "Površina je P = "; P  
END
```

Primjer 12:

Napisati program za poređenje dva broja.

RJEŠENJE:

```
CLS  
REM Poređenje dva broja  
PRINT "Upiši dva broja"  
INPUT A, B  
IF A = B THEN PRINT "Ovi brojevi su jednaki :";A,"=";B
```




Osnovna škola „Branko Radičević“
Banja Luka

```
IF A > B THEN PRINT "Prvi broj je VEĆI od drugog :";A,">";B  
IF A < B THEN PRINT "Prvi broj je MANJI od drugog :";A,"<";B  
END
```

Primjer 12b:

```
CLS  
PRINT „Upiši dva broja :“  
INPUT A,B  
IF A>B THEN GOTO 50 ELSE PRINT A;“ je manji od :“;B  
STOP  
PRINT A;“ je veći od „;B  
END
```

Primjer 12c:

```
CLS  
PRINT „Upiši dva broja :“  
INPUT A,B  
IF A>B THEN PRINT A;“ je veći od „;B ELSE PRINT A;“ je manji od „;B  
END
```

Primjer 13:

Napisati program za izračunavanje rješenja jednačine oblika $2ax - 4b = 3c$. Program treba da ispiše na ekranu da nema rješenja ako je parametar $a = 0$.

RJEŠENJE:

```
CLS  
REM Jednačina oblika  $2ax-4b=3c$   
PRINT "Upiši paremetre jednačine a =,b = i c = "  
INPUT A, B, C  
IF A <> 0 GOTO 60 ELSE GOTO 90  
X = ((3 * C) + (4 * B)) / (2 * A)  
PRINT "Rješenje je X = "; X  
GOTO 90
```



Osnovna škola „Branko Radičević“
Banja Luka

```
PRINT "Jednačina nema rješenja jer je a = 0"  
END
```

Primjer 14:

Željeznička kompanija naplaćuje karte na sljedeći način:

- a) Djeca (ispod 16 godina) – besplatno
- b) Odrasli (16 godina i stariji) – puna cijena
- c) Penzioneri (60 godina i stariji) – pola cijene

Napisati program koji na ulazu prihvata godine starosti putnika, a na izlazu daje informaciju u koju kategoriju putnik pripada.

RJEŠENJE:

```
CLS  
REM Naplata putničkih karata  
PRINT "Unesi godine putnika :"  
INPUT G  
IF G < 16 THEN PRINT "Ovaj putnik putuje besplatno"  
IF G >= 60 THEN PRINT "Ovaj putnik plaća pola iznosa cijene karte "  
IF G >= 16 AND G < 60 THEN PRINT " Ovaj putnik plaća puni iznos cijene karte:"  
END
```

Primjer 15:

Program koji komentariše ocjene uspjeha učenika.

RJEŠENJE:

```
CLS  
REM Analiza i komentar uspjeha učenika  
PRINT "Program Analiza uspjeha"  
PRINT "Upiši svoju ocjenu "  
INPUT U  
IF U > 5 THEN PRINT "Unijeli ste ocjenu koja ne postoji, velika je."  
IF U = 5 THEN PRINT "Vi ste fantastični odličan (5)."  
IF U = 4 THEN PRINT " Vrlo dobro,još malo pa odličan."
```



Osnovna škola „Branko Radičević“
Banja Luka

```
IF U = 3 THEN PRINT "Veoma prosječno."  
IF U = 2 THEN PRINT "Nije tako loše ,zadovoljava."  
IF U < 2 THEN PRINT "Žao mi je,više sreće idući put."  
END
```

Primjer 16:

Program računa rješenja kvadratne jednačine oblika $ax^2+bx+c=0$, te ispiše da jednačina nema rješenja ako uslovi nisu zadovoljeni.

RJEŠENJE:

```
CLS  
PRINT "Program Kvadratna jednačina oblika a*x*x+b*x+c=0"  
PRINT "Upiši parametre a =, b = i c ="  
INPUT A, B, C  
D = (B * B) - (4 * A * C)  
IF D >= 0 GOTO 50 ELSE GOTO 120  
PRINT "Za ove parametre jednačina ima rješenja:"  
X1 = ((-B) + SQR(D)) / (2 * A)  
X2 = ((-B) - SQR(D)) / (2 * A)  
IF D > 0 GOTO 90 ELSE GOTO 110  
PRINT "Rješenje X1 = "; X1  
PRINT "Rješenje X2 = "; X2  
IF D = 0 THEN PRINT "Rješenja su identična X1 = X2 = "; X1  
GOTO 130  
PRINT "Za ove parametre jednačina nema rješenja."  
END
```

Primjer 17:

Program koji ispisuje na ekranu tablicu množenja sa 8.(Primjer pisanja petlje „FOR NEXT“).

RJEŠENJE:

```
CLS
```



Osnovna škola „Branko Radičević“
Banja Luka

```
REM Program za ispisivanje tablice množenja sa 8
REM Početak petlje
FOR I = 1 TO 10 STEP 1
BROJ = I * 8
PRINT I; " * 8 = "; BROJ
NEXT I
REM Kraj petlje
END
```

Primjer 18:

Program koji ispisuje tablicu množenja od 5 do 7.(Primjer dvostruke petlje).

RJEŠENJE:

```
CLS
PRINT "Program koji ispisuje tablicu množenja od 5 do 6 :"
```

```
REM VANJSKA petlja
FOR I = 5 TO 7
REM UNUTRAŠNJA petlja
FOR J = 1 TO 10
B = I * J
PRINT I; " * "; J; " = "; B
NEXT J
REM Kraj UNUTRAŠNJE petlje
NEXT I
REM Kraj VANJSKE petlje
END
```

Primjer 19:

Program za uništavanje neprijatelja koji se nalazi na poziciji određenoj koordinatama A i B.Broj pokušaja je najviše 5.

RJEŠENJE:

```
CLS
```



Osnovna škola „Branko Radičević“
Banja Luka

```
PRINT „Program gađanje neprijatelja“
```

```
C = 0
```

```
A = INT(RND(1) * 20) + 1
```

```
B = INT(RND(1) * 20) + 1
```

```
PRINT "POLOŽAJ neprijatelja: "; A; B, " GAĐAJ-vatra"
```

```
INPUT X
```

```
C = C + 1
```

```
IF X = A * B THEN PRINT "Neprijatelj UNIŠTEN: " ELSE PRINT " Cilj promašen"
```

```
IF C < 6 GOTO 20
```

```
END
```

Primjer 20:

Program koji izračunava Obim kvadrata i pravougaonika pozivom na funkciju koju smo definisali.(Npr.opća funkcija za računanje Obima četverougla je :150 DEF FNOBIM(A,B)=2*A+2*B).

RJEŠENJE:

```
CLS
```

```
REM Obim pravougaonika i kvadrata pozivom FUNKCIJE
```

```
PRINT "Upiši stranice pravougaonika "
```

```
INPUT X, Y
```

```
PRINT "Unesi stranicu kvadrata "
```

```
INPUT A
```

```
DEF FNOBIM (X, Y) = 2 * X + 2 * Y
```

```
OP = FNOBIM(X, Y)
```

```
OK = FNOBIM(A, A)
```

```
PRINT "Obim pravougaonika je :"; OP; " Obim kvadrata je :"; OK
```

```
END
```



Osnovna škola „Branko Radičević“
Banja Luka

DRUGI DIO:

Primjer 1. Napisati program za unos i ispis niza od N članova.

RJEŠENJE:

```
CLS
```

```
PRINT "Koliko ima brojeva?" ,
```

```
INPUT n
```

```
'definiranje niza
```

```
DIM broj(n)
```

```
'unos članova niza
```

```
FOR i = 1 TO n
```

```
INPUT "Unesi broj: ", broj(i)
```

```
NEXT i
```

```
'Ispis niza
```

```
PRINT "Upisani članovi niza su :"
```

```
FOR i = 1 TO n
```



Osnovna škola „Branko Radičević“
Banja Luka

PRINT broj(i);

NEXT i

END

Primjer 2. Napisati program za unos (upis) članova niza dok se ne unese 0 (nula), te ispis sume članova niza.

RJEŠENJE:

CLS

zbir = 0

DO

INPUT "Upiši broj : ", x

zbir = zbir + x

LOOP UNTIL x = 0

PRINT "Suma (zbir) članova je : ", zbir

Primjer 3. Napisati program za sumu N članova niza.

RJEŠENJE:

CLS

PRINT "Koliko ima brojeva";

INPUT n

DIM a(n)

FOR i = 1 TO n

PRINT "Unesi broj "; i;

INPUT a(i)

NEXT i

z = 0



Osnovna škola „Branko Radičević“
Banja Luka

```
FOR i = 1 TO n
    z = z + a(i)
NEXT i
PRINT
PRINT "Zbir članovava niza je : "; z
END
```

Primjer 4. Napisati program za sumu svakog trećeg člana niza N.

RJEŠENJE:

```
CLS
PRINT "Koliko ima brojeva";
INPUT n
DIM a(n)
FOR i = 1 TO n
    PRINT "Unesi broj "; i;
    INPUT a(i)
NEXT i
z = 0
FOR i = 1 TO n STEP 3
    z = z + a(i)
NEXT i
PRINT
PRINT "Zbir svakog trećeg člana niza je : "; z
END
```

Primjer 5. Napisati program koji ispisuje redni broj člana niza N koji je djeljiv sa 5.



Osnovna škola „Branko Radičević“
Banja Luka

RJEŠENJE:

```
CLS
PRINT "Koliko ima brojeva";
INPUT n
DIM a(n)
FOR i = 1 TO n
    PRINT "Unesi broj "; i;
    INPUT a(i)
NEXT i
PRINT "Članovi djeljivi sa 5 su na rednom mjestu : "
```

```
FOR i = 1 TO n
IF a(i) MOD 5= 0 THEN PRINT i
NEXT i
END
```

Primjer 6. Napisati program koji ispisuje članove niza N koji su djeljivi sa 4.

RJEŠENJE:

```
CLS
PRINT "Koliko ima brojeva";
INPUT n
DIM a(n)
FOR i = 1 TO n
    PRINT "Unesi broj "; i;
    INPUT a(i)
NEXT i
```



Osnovna škola „Branko Radičević“
Banja Luka

```
PRINT "Članovi djeljivi sa 4 su : "  
FOR i = 1 TO n  
IF a(i) MOD 4= 0 THEN PRINT a(i)  
NEXT i  
END
```

Primjer 7. Napisati program za ispis najvećeg člana niza N.

RJEŠENJE:

```
CLS  
PRINT "Koliko ima brojeva";  
INPUT n  
DIM a(n)  
FOR i = 1 TO n  
    PRINT "Unesi broj "; i;  
    INPUT a(i)  
NEXT i  
FOR i=1 to n  
IF a(i)>max THEN max=a(i)  
NEXT i  
PRINT „Najveći broj je „;max  
END
```

Primjer 8. Napisati program za ispis sume članova niza N koji su djeljivi sa P.

RJEŠENJE:

```
CLS  
PRINT "Koliko ima brojeva";
```



Osnovna škola „Branko Radičević“
Banja Luka

```
INPUT n
DIM a(n)
FOR i = 1 TO n
    PRINT "Unesi broj "; i;
    INPUT a(i)
NEXT i
z = 0
PRINT "Upiši djelilac : "
INPUT P
FOR i = 1 TO n
    IF a(i) MOD P = 0 THEN z = z + a(i)
NEXT i
PRINT "Zbir članova niza N koji su djeljivi sa "; B ; " je :"; z
END
```

Primjer 9. Napisati program za unos niza od N članova i sortiranje niza u rastući (od MIN do MAX).

RJEŠENJE:

```
CLS
PRINT "koliko članova želiš?"
INPUT B
PRINT "UPISI ČLANOVE"
FOR I = 1 TO B
    INPUT A(I)
NEXT I
FOR I = 1 TO (B - 1)
```



Osnovna škola „Branko Radičević“
Banja Luka

```
K = I + 1
FOR J = K TO B
IF A(I) < A(J) THEN 120
PRIV = A(I)
A(I) = A(J)
A(J) = PRIV
120 NEXT J
NEXT I
PRINT "OD MIN do MAX"
FOR I = 1 TO B
PRINT A(I);
NEXT I
END
```

Primjer 10. Napisati program za unos članova niza od N brojeva i ispis najmanjeg.

RJEŠENJE:

```
CLS
PRINT "Koliko ima brojeva";
INPUT n
DIM a(n)
FOR i=1 TO n
PRINT "Unesi ";i;". broj ";
INPUT a(i)
NEXT i
min=a(1)
```



Osnovna škola „Branko Radičević“
Banja Luka

```
FOR i=1 TO n
    IF a(i)<min THEN
        min=a(i)
    END IF
NEXT i
PRINT "Najmanji broj je ";min
END
```

Primjer 11. Napisati program za unos članova niza od N brojeva , ispis najvećeg i redni br.max.

RJEŠENJE:

```
CLS
PRINT "Koliko ima brojeva";
INPUT n
DIM a(n)
FOR i=1 TO n
    PRINT "Unesi ";i;". broj ";
    INPUT a(i)
NEXT i
Max = a(1)
Poz = 1
FOR i=1 TO n
    IF a(i)>max THEN
        max=a(i)
        poz=i
    END IF
```



Osnovna škola „Branko Radičević“
Banja Luka

```
NEXT i
```

```
PRINT "Najveći broj je ";max;" na rednom broju : , , ; poz
```

```
END
```

Primjer 12. Napisati program koji će učitati „n“ prirodnih brojeva. Ispisati taj niz. Za sve učitane brojeve pronaći i ispisati koliko puta se ponovila znamenka“ 6“.

RJEŠENJE:

```
CLS
```

```
PRINT "Koliko ima brojeva";
```

```
INPUT n
```

```
DIM a(n)
```

```
FOR i = 1 TO n
```

```
    PRINT "Unesi broj "; i;
```

```
    INPUT a(i)
```

```
NEXT i
```

```
FOR i = 1 TO n
```

```
    PRINT a(i)
```

```
NEXT i
```

```
br=0
```

```
FOR i = 1 TO n
```

```
    a=a(i)
```

```
    WHILE a>0
```

```
        IF (a MOD 10)=6 THEN br=br+1
```

```
        a=FIX(a/10)
```

```
    WEND
```



Osnovna škola „Branko Radičević“
Banja Luka

```
NEXT i
```

```
PRINT "Znamenka 6 se pojavila ";br;" puta"
```

```
END
```

Primjer 13. Napisati program koji će učitavati niz od " n" cijelih brojeva. Naći i ispisati broj " n" koji pokazuje koliko je među učitanim četveroznamenkastim brojevima bilo onih, kod kojih je suma prve i treće znamenka jednaka " 8".

RJEŠENJE:

```
CLS
```

```
PRINT "Koliko ima brojeva";
```

```
INPUT n
```

```
DIM a(n)
```

```
FOR i = 1 TO n
```

```
    PRINT "Unesi broj "; i;
```

```
    INPUT a(i)
```

```
NEXT i
```

```
FOR i = 1 TO n
```

```
    PRINT a(i)
```

```
NEXT i
```

```
FOR i = 1 TO n
```

```
    broj=a(i)
```

```
    IF a>0 AND a<10000 THEN
```

```
        d=broj MOD 10
```

```
        broj=FIX(broj/10)
```

```
        c=broj MOD 10
```



Osnovna škola „Branko Radičević“
Banja Luka

```
broj=FIX(broj/10)
b=broj MOD 10
a=FIX(broj/10)
IF a+c=8 THEN br=br+1
```

```
END IF
```

```
NEXT i
```

```
PRINT "Takvih brojeva ima "; br
```

```
END
```

Primjer 14. Napisati program za unos i ispis članova matrice.

RJEŠENJE:

```
INPUT "unesi br stupaca m="; m
```

```
INPUT "unesi br redaka n="; n
```

```
DIM a(n, m)
```

```
FOR i = 1 TO n
```

```
FOR j = 1 TO m
```

```
PRINT "unosimo član u"; i; "retku"; j; "stupcu matrice"
```

```
INPUT a(i, j)
```

```
NEXT j
```

```
NEXT i
```

```
FOR i = 1 TO n
```

```
FOR j = 1 TO m
```

```
PRINT a(i, j); " ";
```

```
NEXT j
```

```
PRINT
```




Osnovna škola „Branko Radičević“
Banja Luka

```
NEXT i
```

```
END
```

Primjer 15. Napisati program za pretvaranje stringa u broj.

RJEŠENJE:

```
REM pretvaranje stringa u broj
```

```
CLS
```

```
INPUT "1. string: ", a$
```

```
INPUT "2. string: ", b$
```

```
PRINT "a+b="; a$ + b$
```

```
x = VAL(a$)
```

```
y = VAL(b$)
```

```
PRINT "Nakon pretvorbe:"
```

```
PRINT "x+y="; x + y
```

```
END
```

Primjer 16. Upisati riječ. Ispisati tu riječ na ekran samo ako joj je duljina prost broj.

RJEŠENJE:

```
CLS
```

```
INPUT a$
```

```
br=LEN(a$)
```

```
f=0
```

```
FOR i=2 TO br-1
```

```
IF br MOD i=0 THEN f=1
```

```
NEXT i
```

```
IF f=0 THEN PRINT a$
```



Osnovna škola „Branko Radičević“
Banja Luka

END

Primjer 17. Napisati program za promjenu željenog znaka u stringu.

RJEŠENJE:

CLS

INPUT "a\$=", a\$

INPUT "trazi slovo=", t\$

INPUT "zamjena sa: ", novo\$

FOR i = 1 TO LEN(a\$)

z\$ = MID\$(a\$, i, 1)

IF z\$ = t\$ THEN z\$ = novo\$

MID\$(a\$, i, 1) = z\$

NEXT i

PRINT "nakon zamjene: "; a\$

END

Primjer 18. Napisati program za pretvaranje binarnog broja u dekadni pomoću stringa.

RJEŠENJE:

CLS

'provjera jesu li sve cifre 0 1

DO

bin = 1

INPUT "Unesi bin.broj:", b\$

FOR i = 1 TO LEN(b\$)

z\$ = MID\$(b\$, i, 1)

IF z\$ <> "0" AND z\$ <> "1" THEN bin = 0



Osnovna škola „Branko Radičević“
Banja Luka

```
NEXT i
IF bin = 0 THEN PRINT "Neispravan broj!"
LOOP WHILE bin = 0
dek = 0
FOR i = 1 TO LEN(b$)
    z$ = MID$(b$, i, 1) 'izdvojiti i-ti znak po redu
    z = VAL(z$)        'pretvoriti ga u broj
    j = LEN(b$) - i   'potencija za 2 jer i ide: 1,2,3,4... a potencije: 0,1,2,3...
    dek = dek + z * 2 ^ j
NEXT i
PRINT "Dekadski: "; dek
END
```

Primjer 19. Napisati program koji ispisuje string naopako.

RJEŠENJE:

```
CLS
```

```
b$ = ""
INPUT "Unesi string: ", a$
FOR i = 1 TO LEN(a$)
    z$ = MID$(a$, i, 1)
    b$ = z$ + b$
NEXT i
PRINT "String naopako: "; b$
END
```

Primjer 20. Napisati program koji ispisuje uneseni string znak po znak jedan ispod drugog.



Osnovna škola „Branko Radičević“
Banja Luka

RJEŠENJE:

CLS

INPUT "Unesi niz znakova: ", a\$

PRINT "Ispis znak po znak:"

FOR i = 1 TO LEN(a\$)

PRINT MID\$(a\$, i, 1)

NEXT i

END

Primjer 21. Napisati program za upis rečenice, ispis broja pojavljivanja svakog samoglasnika, ispisati rečenicu naopako i njenu duljinu.

RJEŠENJE:

CLS

INPUT "Unesi rečenicu:", r\$

a = 0

e = 0

i = 0

o = 0

u = 0

FOR j = 1 TO LEN(r\$)

z\$ = MID\$(r\$, j, 1)

SELECT CASE UCASE\$(z\$)

CASE "A"

a = a + 1

CASE "E"



Osnovna škola „Branko Radičević“
Banja Luka

```
e = e + 1
CASE "I"
  i = i + 1
CASE "O"
  o = o + 1
CASE "U"
  u = u + 1
END SELECT
NEXT j
PRINT " a e i o u"
PRINT a; e; i; o; u
END
```

Primjer 22. Napisati program za rastavljanje broja na proste faktore.

RJEŠENJE:

```
CLS
INPUT "x=", x
PRINT x; "=";
prost = 1
FOR i = 2 TO x - 1
  IF x MOD i = 0 THEN prost = 0
NEXT i
IF prost = 1 THEN PRINT "1 *"; x; ", jer je broj prost!"
FOR i = 2 TO x - 1
  WHILE x MOD i = 0
```



Osnovna škola „Branko Radičević“
Banja Luka

```
PRINT i;  
x = x / i  
IF x <> 1 THEN PRINT "*";  
WEND  
NEXT i  
END
```

Primjer 23. Napisati program koji ispituje da li je upisani broj prost?.

RJEŠENJE:

```
CLS  
INPUT "x=", x  
prost = 1  
FOR i = 2 TO x - 1  
  IF x MOD i = 0 THEN prost = 0  
NEXT i  
IF prost = 1 THEN  
  PRINT "Broj je prost!"  
ELSE  
  PRINT "Broj nije prost!"  
END IF
```

Primjer 24. Napisati program za pretvaranje decimalnog broja u ASCII ekvivalent.

RJEŠENJE:

```
REM Pretvorba decimalnog broja u ASCII ekvivalent  
CLS  
FOR i = 60 TO 130
```



Osnovna škola „Branko Radičević“
Banja Luka

```
PRINT i, CHR$(i)
SLEEP 1
NEXT i
END
```

Primjer 25. Napisati program za pretvaranje dekadnog broja u binarni.

RJEŠENJE:

'pretvaranje dek. u binarni

```
CLS
```

```
INPUT "Broj:", br
```

```
cijeli = br
```

```
DO
```

```
  ost = cijeli MOD 2
```

```
  cijeli = cijeli \ 2
```

```
  PRINT ost
```

```
LOOP UNTIL cijeli = 0
```

```
END
```

Primjer 26. Napisati program za pretvaranje binarnog broja u dekadni.

RJEŠENJE:

```
CLS
```

```
INPUT "Binarni broj: ", br
```

```
n = 0
```

```
cijeli = br
```

```
DO
```

```
  cijeli = cijeli \ 10
```



Osnovna škola „Branko Radičević“
Banja Luka

```
n = n + 1
```

```
LOOP WHILE cijeli <> 0
```

```
dek = 0
```

```
FOR i = 0 TO n - 1
```

```
z = br MOD 10
```

```
dek = dek + z * 2 ^ i
```

```
br = br \ 10
```

```
NEXT i
```

```
PRINT dek
```

```
END
```