

Окружно такмичење из програмирања за ученике основних школа

17. април 2011

I категорија (5. и 6. разред)

Програмски језик PASCAL

1. KVADRATI

```
Program KVADRATI;  
Var u1,u:integer;  
Begin  
    readln(u1);  
    u:=2*u1+8;  
    writeln(u)  
End.
```

2. UCIONICE

```
Program UCIONICE;  
Var u1,u2,u3,t,m:integer;  
Begin  
    readln(u1,u2,u3);  
    readln(t);  
    if u1<u2 then begin  
        m:=u1; u1:=u2; u2:=m  
    end;  
    if u1<u3 then begin  
        m:=u1; u1:=u3; u3:=m  
    end;  
    if u2<u3 then begin  
        m:=u2; u2:=u3; u3:=m  
    end;  
    if t<=u1 then writeln(1)  
    else if t<=u1+u2 then writeln(2)  
    else if t<=u1+u2+u3 then writeln(3)  
    else writeln('NEDOVOLJNO MESTA')  
End.
```

3. GRUPEN

```
Program GRUPEN;  
Var n,i,k,a,x,s:integer;  
Begin  
    readln(a);  
    readln(n);  
    k:=0; s:=0;  
    for i:=1 to n do begin  
        readln(x);  
        if s+x<=a then begin  
            s:=s+x;  
            k:=k+1;  
        end  
    end;  
    writeln(k)  
End.
```

Програмски језик BASIC

1. KVADRATI

```
REM KVADRATI
CLS
INPUT U1
U = 2 * U1 + 8
PRINT U
END
```

2. UCIONICE

```
REM UCIONICE
CLS
INPUT U1
INPUT U2
INPUT U3
INPUT T
IF U1 < U2 THEN
    M = U1 : U1 = U2 : U2 = M
END IF
IF U1 < U3 THEN
    M = U1 : U1 = U3 : U3 = M
END IF
IF U2 < U3 THEN
    M = U2 : U2 = U3 : U3 = M
END IF
IF T <= U1 THEN
    PRINT 1
ELSEIF T <= U1 + U2 THEN
    PRINT 2
ELSEIF T <= U1 + U2 + U3 THEN
    PRINT 3
ELSE
    PRINT "NEDOVOLJNO MESTA"
END IF
END
```

3. GRUPEN

```
REM GRUPEN
CLS
INPUT A
INPUT N
K = 0
S = 0
FOR I = 1 TO N
    INPUT X
    IF S + X <= A THEN
        S = S + X
        K = K + 1
    END IF
NEXT I
PRINT K
END
```

Програмски језик C++

1. KVADRATI

```
// Kvadrati
#include <iostream>
int main(){
    int u1,u;
    cin >> u1;
    u=2*u1+8;
    cout << u;
}
```

2. UCIONICE

```
// Ucionice
#include <iostream>
int main(){
    int u1,u2,u3,t,m;
    cin >> u1 >> u2 >> u3;
    cin >> t;
    if (u1<u2) {
        m=u1; u1=u2; u2=m;
    }
    if (u1<u3) {
        m=u1; u1=u3; u3=m;
    }
    if (u2<u3) {
        m=u2; u2=u3; u3=m;
    }
    if (t<=u1) cout << 1;
    else if (t<=u1+u2) cout << 2;
    else if (t<=u1+u2+u3) cout << 3;
    else cout << "NEDOVOLJNO MESTA";
}
```

3. GRUPEN

```
// Gruppen
#include <iostream>
int main(){
    int n,i,k,a,x,s;
    cin >> a >> n;
    k=0; s=0;
    for(i=1;i<=n;i++){
        cin >> x;
        if (s+x<=a) {
            s=s+x;
            k++;
        }
    }
    cout << k;
}
```