

EVALUARE

I. Fie un șir de n numere pozitive, unde $1 \leq n \leq 100$ citite în secvența alăturată:

Realizați corespondența pentru următoarele secvențe de mai jos:

1	<pre>eNr=0; for (i=0; i<=n-1; i++) if (v[i]%2==0) eNr=1; if (eNr==1) cout<<"Da. Sirul contine numere pare"; else cout<<"Nu. Sirul NU contine numere pare ";</pre>
2	<pre>for(i=0;i<=n-1;i++) if(v[i]%2==0 && v[i]%3==0) cout<<v[i]<<" ";</pre>
3	<pre>for(i=0;i<=n-1;i++) if(v[i]%2==0) cout<<i<<" ";</pre>
4	<pre>nr=0; for (i=0; i<=n-1; i++) if (v[i]%2==0) nr++; cout<<"Nr pare= "<<nr;</pre>
5	<pre>for (i=0; i<=n-1; i++) cout<<v[i]*v[i]<<" ";</pre>
6	<pre>for (i=0; i<=n-1; i++) { if((v[i]%v[n-1]==0) && (v[i]>0)) v[i]=0; } for (i=0; i<=n-1; i++) cout<<v[i]<<" ";</pre>
7	<pre>for(i=n-1;i>=0;i--) if (v[i]%2==0 && i%2==1) cout<<v[i]<<" ";</pre>
8	<pre>for (i=0; i<=n-1; i++) { if(v[i]==7) v[i]=0; } for (i=0; i<=n-1; i++) cout<<v[i]<<" ";</pre>
9	<pre>for (i=n-1; i>=0; i=i-2) cout<<v[i]<<" ";</pre>
10	<pre>x=v[n-2]+v[n-1]; for (i=0; i<=n-1; i++) { if(v[i]%x==0) cout<<v[i]<<" ";</pre>

```
cout<<"Lungimea sirului n=";
cin>>n;
for (i=0; i<=n-1; i++)
    cout<<"v["<<i<<"]=";
cin>>v[i];
```

- a) Afișează toate elementele unui șir de n numere naturale care sunt divizibile cu suma ultimelor două elemente.
- b) Înlocuiește cu 0 toate numerele pozitive nenule, divizibile cu ultimul element din șir.
- c) Verifică dacă într-un șir de n numere întregi pozitive, unde $1 \leq n \leq 100$, există numere pare și afișează un mesaj.
- d) Afișează elementele pare de pe pozițiile impare ale tabloului v
- e) Afișează doar elementele unui șir care sunt divizibile cu 2 și 3.
- f) Înlocuiește elementele unui șir care au valoarea 7 cu valoarea 0 și afișează noul șir.
- g) Afișează elementele unui șir, de la dreapta la stânga, din 2 în 2.
- h) Afișează câte numere pare sunt într-un șir de n numere întregi pozitive.
- i) Afișează poziția elementelor care sunt divizibile cu 2.
- j) Afișează pătratele valorilor elementelor șirului v .

II. Pentru $n=5$ și valorile următoare: 5, 3, 4, 6, 7 spuneți ce vor afișa programele următoare:

<pre>int n, i; float v[31], m=0; cout<<"n="; cin>>n; for (i=0; i<n; i++) { cin>>v[i]; m=m+v[i]; } m=m/n; cout<<m;</pre>	<pre>int v[100], n, i, s=0; cout<<"n="; cin>>n; for (i=0; i<n; i++) { cin>>v[i]; s=s+v[i]; } cout<<s;</pre>	<pre>int v[100], n, i, p=1; cout<<"n="; cin>>n; for (i=0; i<n; i++) { cin>>v[i]; if(v[i]%3==0) p=p*v[i]; } cout<<p;</pre>
a)20 b)5 c)6 d)25	a)25 b)8 c)12 d)18	a)3 b)9 c)18 d)12