

Ex1. $\sqrt{2 + \sqrt{4 + \sqrt{6 + \dots \sqrt{98 + \sqrt{100}}}}}$

```
public class dowhile1 {
    public static void main(String[] args) {
        int i=100;
        double s=0;
        do {
            s = Math.sqrt(s + i);
            i-=2;
        }
        while(i>0);
        System.out.println(s);
    }
}
```

Ex2. Să se afle toate numerele de trei cifre, fiecare având suma cifrelor egală cu numărul natural dat n.

```
import java.util.Scanner;
public class dowhile2 {
    public static void main(String[] args) {
        System.out.println("introduceti n:");
        Scanner sc = new Scanner(System.in);
        int n=sc.nextInt();
        sc.close();
        int i=100;
        do {
            int sum=0;
            int x=i;
            do {
                int r=x%10;
                sum+=r;
                x=x/10;
            }
            while(x!=0);
            if(sum==n) {
                System.out.println(i+" ");
            }
            i++;
        }
        while(i<=999);
    }
}
```

Ex3. De la tastatură se introduce un număr natural n. Calculați suma cifrelor lui, apoi suma cifrelor numărului obținut până ce se va obține în sumă un număr de o singură cifră. Afișați toate sumele obținute.

```
import java.util.Scanner;
public class dowhile3 {
    public static void main(String[] args) {
        System.out.println("introduceti n:");
        Scanner sc = new Scanner(System.in);
        int n=sc.nextInt();
        sc.close();
        do {
            int s=0, r=0;
            r=n%10;
```

```
        s=s+r;
        n=n/10;
        System.out.println(s);
    do {
        int r1,s1=0;
        r1=s%10;
        s1=s1+r1;
        s=s/10;

    }
    while(s!=0);
}
while(n!=0);
System.out.println();
}}
```