

Napisati kod u programskom jeziku JAVA koji ispisuje sve
a) četvorocifrene brojeve;

```
public class Cetvorocifreni{

    public static void main(String []args) {

        int s=0;

        System.out.println("Cetvorocifreni brojevi: ");
        for (int i=1; i<=9; i++){
            for (int j=0; j<=9; j++){
                for (int k=0; k<=9; k++){
                    for (int l=0; l<=9; l++){
                        System.out.println(""+i+j+k+l);
                        s += 1;
                    }
                }
            }
        }
        System.out.println("Cetvorocifrenih brojeva ima: "+s);
    }
}
```

b) četvorocifrene brojeve u čijem su dekadnom zapisu sve cifre međusobno različite;

```
public class RazliciteCifre{

    public static void main(String []args) {

        int s=0;

        for (int i=1; i<=9; i++){
            for (int j=0; j<=9; j++){
                for (int k=0; k<=9; k++){
                    for (int l=0; l<=9; l++){
                        if (i!=j & i!=k & i!=l & j!=k & j!=l & k!=l){
                            System.out.println(""+i+j+k+l);
                            s += 1;
                        }
                    }
                }
            }
        }

        System.out.println("Cetvorocifrenih brojeva sa razlicitim ciframa ima: "+s);
    }
}
```

II način:

```
public class RazliciteCifre{

    public static void main(String []args) {

        int s=0;
        System.out.println("Cetvorocifreni brojevi sa razlicitim ciframa: ");

        for (int i=1000; i<=9999; i++){
            int d=i%10;           //cifra jedinica
            int c=(i%100)/10;     //cifra desetica
            int b=(i%1000)/100;   //cifra stotina
            int a=i/1000;         //cifra hiljada

            if (a!=b & a!=c & a!=d & b!=c & b!=d & c!=d){
                System.out.println(""+a+b+c+d);
                s += 1;
            }
        }
        System.out.println("Cetvorocifrenih brojeva sa razlicitim ciframa ima: "+s);
    }
}
```

c) četvorocifrene brojeve kod kojih su svake dve susedne cifre međusobno različite;

```
public class RazliciteSusedneCifre{

    public static void main(String []args) {

        int s=0;

        for (int i=1; i<=9; i++){
            for (int j=0; j<=9; j++){
                for (int k=0; k<=9; k++){
                    for (int l=0; l<=9; l++){
                        if (i!=j & j!=k & k!=l){
                            System.out.println("broj="+i+j+k+l);
                            s += 1;
                        }
                    }
                }
            }
        }

        System.out.println("Cetvorocifrenih brojeva sa razlicitim susednim ciframa ima: "+s);
    }
}
```