

```

public class PrimzahlTester {

    /**
     * prueft ob die uebergebene nichtnegative Zahl eine Primzahl ist
     * wenn die uebergebene Zahl eine Primzahl ist, wird JA ausgegeben
     * ansonsten NEIN
     *
     * @param n die zu testende nichtnegative Zahl
     */
    public void istPrimzahl(long n) {
        // hier bitte den entsprechenden Quelltext ergaenzen
        if(n < 2 && n >= 0) {
            System.out.println("NEIN");
        } else if(n < 2) {
            System.out.println("Nur positive Zahlen bitte.");
            System.out.println("Danke.");
            System.out.println("Echt ey.");
        }
        else {
            // alle positiven Zahlen größer 1
            // werden in einer Schleife n-1 runtergezählt
            // und in jedem Schritt auf Teilbarkeit ohne Rest überprüft
            for (long i=n-1; i>0; i--){
                long rest = n % i;

                if(rest == 0 && i > 1) {
                    System.out.println("NEIN");
                    break;
                } else if(i == 1){
                    System.out.println("JA");
                }
            }
        }
    }

    public static void main(String[] args) {
        // Diese Variable kaennen sie veraendern, um Ihre
        // Implementierung zu testen
        int x = 99971;
        // Der nachfolgende Quelltext erzeugt nur die Ausgabe
        System.out.print("Ist ");
        System.out.print(x);
    }
}

```

```
        System.out.println(" eine Primzahl?");  
        new PrimzahlTester().istPrimzahl(x);  
    }  
}
```