

平成23年度基盤システム演習A第2回レポート

学籍番号：0312010142

講座名：澤本研

氏名：藤田 拓

目 次

1	Match	3
2	Prime	3
3	Prime2	4

◆課題

1 Match

```
//Match.java
```

```
public class Match {  
    public static void main(String [] args) {  
        if( args[1].indexOf( args[0] ) != -1 )  
            System.out.println("match");  
    }  
}
```

実行結果

```
$ java Prac0201 test west  
$ java Prac0201 other mother  
match
```

2 Prime

```
//Prime.java
```

```
class Prime {  
    public static void main(String [] args) {  
        int [] ia = new int[1001];  
        int i, j, x, y;  
  
        x = y = 0;  
        for(i = 2; i < ia.length; i++) {  
            if( ia[i] == 0 ) {  
                x++;  
                y += i;  
                for( j = i; j < ia.length; j += i )  
                    ia[j] = 1;  
            }  
        }  
        System.out.println("個数: " + x);  
        System.out.println("合計: " + y);  
    }  
}
```

実行結果

```
$ java Prac0202  
個数: 168  
合計: 76127
```

3 Prime2

//Prime2.java

```
class Prime2 {
    public static void main(String [] args) {
        int i, j;
        boolean isPrime = true;
        int x = 1;

        for(i = 2; 0 < i; i++) {
            for(j = 2; j < i - 1; j++) {
                if(i % j == 0) {
                    isPrime = false;
                    break;
                }
            }
            if( isPrime ) {
                if( x == Integer.parseInt(args[0]) )
                    break;
                x++;
            }
            else
                isPrime = true;
        }

        System.out.println(args[0] + "番目の素数: " + i);
    }
}
```

実行結果

```
$ java Prac0203 365
365 番目の素数: 2467
```