

실습과제

- ❶ 지난 주 과제를 확장하시오.
 - 사용자로부터 두 수를 읽어들이м-form 활용
 - 읽어들이는 데이터에서 최대공약수와 최소공배수를 구하시오
 - 이를 지난번 출력양식을 활용하여 출력

실행 결과

The screenshot shows two browser windows. The top window is titled '숫자 입력 창' and displays a form with two input fields: 'num1:' with the value '20' and 'num2:' with the value '15'. A '보내기' button is below the fields. The bottom window is titled 'GCD LCM 프로그램' and displays the following output:

```

GCD, LCM 프로그램


---


NUM1 : 20
NUM2 : 15
GCD(20, 15) : 5
LCM(20, 15) : 60


---


오전 1시 45분 현재 1번 실행되었습니다.
  
```

과제13.jsp 과제13.html 숫자 입력 창 ×

← → ⏏ ↺ http://localhost:8082/과제13_12확장/과제13.html

num1:
num2:

과제13.jsp 과제13.html GCD LCM 프로그램 ×

← → ⏏ ↺ http://localhost:8082/과제13_12확장/과제13.jsp

GCD, LCM 프로그램

NUM1 : 3
NUM2 : 7
GCD(3, 7) : 1
LCM(3, 7) : 21

오전 1시 46분 현재 3번 실행되었습니다.

코드

html

```
0. <!DOCTYPE html>
1. <html>
2. <head>
3. <meta charset="UTF-8">
4. <title>숫자 입력 창</title>
5. </head>
6. <body>
7.   <form method="post" action="과제/13.jsp">
8.       num1: <input type="number" name="num1"><br>
9.       num2: <input type="number" name="num2"><br>
10.      <input type="submit" value="보내기">
11.   </form>
12. </body>
13. </html><!DOCTYPE html>
14. <html>
15. <head>
16. <meta charset="UTF-8">
17. <title>숫자 입력 창</title>
18. </head>
19. <body>
20. <form method="post" action="과제/13.jsp">
21.     num1: <input type="number" name="num1"><br>
22.     num2: <input type="number" name="num2"><br>
23.     <input type="submit" value="보내기">
24. </form>
25. </body>
26. </html>
```

jsp

```
0. <%@ page language="java" contentType="text/html; charset=EUC-KR"
1. pageEncoding="UTF-8"%>
2. <html>
3. <head>
4.     <meta charset="UTF-8">
5.     <title>GCD LCM 프로그램</title>
6. </head>
7. <body>
8.     <%@ page import="java.util.Date"%>
9.     <%!
10.         int gcd(int num1, int num2){
11.             int temp, n;
12.
13.             if(num1<num2){
14.                 temp = num1;
15.                 num1 = num2;
16.                 num2 = temp;
17.             }
18.
19.             while(num2!=0){
20.                 n = num1%num2;
21.                 num1 = num2;
22.                 num2 = n;
23.             }
24.             return num1;
25.         }
26.     %>
27.     int lcm(int num1, int num2){
28.         return (num1*num2)/gcd(num1,num2);
29.     }
30. %>
31.     GCD, LCM 프로그램
32.     <hr>
33.     <%! int count=0; %>
34.     <%
35.         int num1 = Integer.parseInt(request.getParameter("num1"));
36.         int num2 = Integer.parseInt(request.getParameter("num2"));
37.     %>
```

```
38.      <% out.print("NUM1 : "); %>
39.      <%= num1 %>
40.      <br>
41.      <% out.print("NUM2 : "); %>
42.      <%= num2 %>
43.      <br>
44.      <% out.print("GCD("+num1+", "+num2+") : "); %>
45.      <%out.print(gcd(num1,num2)); %>
46.      <br>
47.      <% out.print("LCM("+num1+", "+num2+") : "); %>
48.      <%out.print(lcm(num1,num2)); %>
49.      <hr>
50.      <% Date date = new Date();
51.      int hours = date.getHours();
52.      int minutes = date.getMinutes();
53.      if(hours>12){
54.          out.print("오후 "+(hours-12)+"시 "+minutes+"분 ");
55.      }else{
56.          out.print("오전 "+hours+"시 "+minutes+"분 ");
57.      }
58.      %>
59.      <%count=count+1; %>
60.      <%out.print("현재 "+count+"번 실행되었습니다."); %>
61. </body>
62. </html>
```