

5-1.c

The image shows a Visual Studio Code editor window with the following components:

- Editor:** Displays the source code for `5-1.c`. The code includes headers `<stdio.h>` and `<time.h>`, defines `_CRT_SECURE_NO_WARNINGS`, and implements a `r_rand` function and a `main` function. The `main` function uses `srand` and `printf` to generate and print random numbers.
- Solution Explorer:** Located on the right, it shows the project structure for '소스-과제5', including subfolders for '소스 파일' (Source Files) and '헤더 파일' (Header Files), with files `5-1.c`, `5-2.c`, `5-3.c`, and `5-4.c`.
- Output Window:** At the bottom, it shows the build output for the project '소스-과제5' in 'Debug' mode for 'x64'. The output indicates a successful build with 1 success, 0 failures, and 0 warnings.

```
#define _CRT_SECURE_NO_WARNINGS
#include <stdio.h>
#include <stdlib.h>
#include <time.h>

double r_rand(void);

int main(void)
{
    srand((unsigned)time(NULL));
    for (int i = 0; i < 5; i++) {
        printf("%lf, ", r_rand());
    }
    printf("%lf", r_rand());
    return 0;
}

double r_rand(void)
{
    double i;
    i = rand();
    return i / RAND_MAX+1;
}
```

출력
출력 보기 선택(S): 빌드
빌드 시작...
I>----- 빌드 시작: 프로젝트: 소스-과제5, 구성: Debug x64 -----
I>5-1.c
I>소스-과제5.vcxproj -> C:\Users\chany\OneDrive - Ajou University\수학과\2023-2\컴퓨터프로그래밍및실습 (F024-1)\Visual Studio\6주차 실습\소스-과제5\Debug\소스-과제5.exe
===== 빌드: 1개 성공, 0개 실패, 0개 최신 상태, 0개 건너뛴 =====
===== 빌드이(가) 오후 1:09에 시작되었고 00.858 초이(가) 소요됨 =====

5-1.c

The image shows a screenshot of the Microsoft Visual Studio IDE. The main editor window displays the source code for a C program named `5-1.c`. The code includes standard headers and a function `r_rand` that generates random numbers. The `main` function calls `srand` and `printf` to output five random numbers.

```
1 #define _CRT_SECURE_NO_WARNINGS
2 #include <stdio.h>
3 #include <stdlib.h>
4 #include <time.h>
5
6 double r_rand(void);
7
8 int main(void)
9 {
10     srand((unsigned)time(NULL));
11     for (int i = 0; i < 5; i++) {
12         printf("%lf, ", r_rand());
13     }
14     printf("%lf", r_rand());
15     return 0;
16 }
17
18 double r_rand(void)
19 {
20     double i;
21     i = rand();
22     return i / RAND_MAX+1;
23 }
```

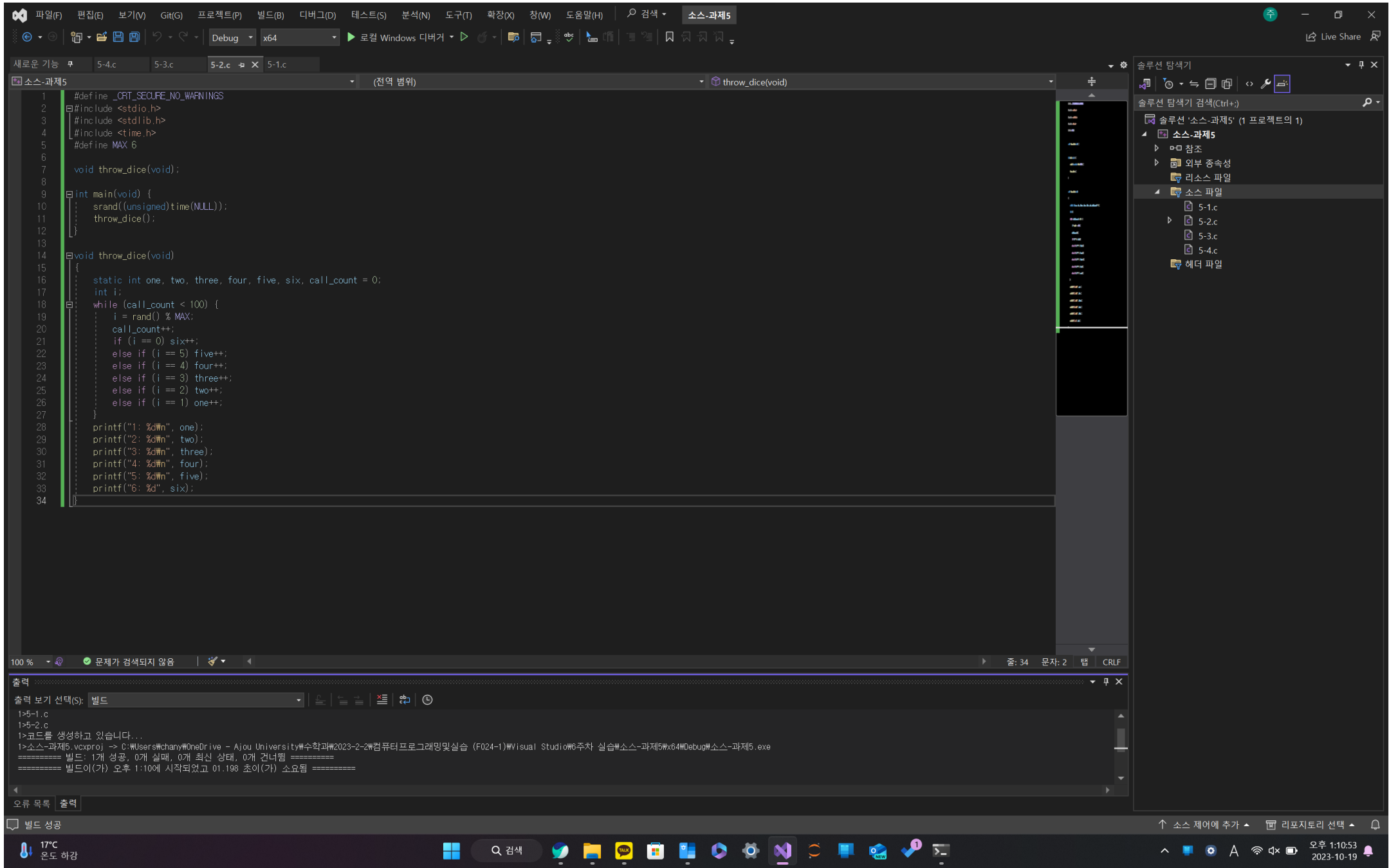
A debug window titled "Microsoft Visual Studio 디버그" is open, showing the output of the program:

```
1.521104, 1.673940, 1.320139, 1.152959, 1.583850, 1.272073
C:\Users\chany\OneDrive - Ajou University\수학과\2023-2-2\컴퓨터프로그래밍및실습 (F024-1)\Visual Studio\6주차 실습\소스-과제5\x64\Debug\소스-과제5.exe(프로세스 13204개)이(가) 종료되었습니다(코드: 0개).
이 창을 닫으려면 아무 키나 누르세요...
```

The Solution Explorer on the right shows the project structure for "소스-과제5", including files `5-1.c`, `5-2.c`, `5-3.c`, `5-4.c`, and `헤더 파일`.

The bottom status bar indicates "빌드 성공" (Build Succeeded) and "문제가 검색되지 않음" (No problems found).

5-2.c



5-2.c

The image shows a screenshot of the Microsoft Visual Studio IDE. The main window displays a C program named `5-2.c` with the following code:

```
1  #define _CRT_SECURE_NO_WARNINGS
2  #include <stdio.h>
3  #include <stdlib.h>
4  #include <time.h>
5  #define MAX 6
6
7  void throw_dice(void);
8
9  int main(void) {
10     srand((unsigned)time(NULL));
11     throw_dice();
12 }
13
14 void throw_dice(void)
15 {
16     static int one, two, three, four, five, six, call_count = 0;
17     int i;
18     while (call_count < 100) {
19         i = rand() % MAX;
20         call_count++;
21         if (i == 0) six++;
22         else if (i == 5) five++;
23         else if (i == 4) four++;
24         else if (i == 3) three++;
25         else if (i == 2) two++;
26         else if (i == 1) one++;
27     }
28     printf("1: %d\n", one);
29     printf("2: %d\n", two);
30     printf("3: %d\n", three);
31     printf("4: %d\n", four);
32     printf("5: %d\n", five);
33     printf("6: %d", six);
34 }
```

A debug window titled "Microsoft Visual Studio 디버그" is open, showing the output of the program:

```
1: 17
2: 14
3: 17
4: 19
5: 17
6: 16
C:\Users\chany\OneDrive - Ajou University\수학과\2023-2-2\컴퓨터프로그래밍및실습 (F024-1)\Visual Studio\6주차 실습\소스-
과제5\x64\Debug\소스-과제5.exe(프로세스 3740개)이(가) 종료되었습니다(코드: 0개).
이 창을 닫으려면 아무 키나 누르세요...
```

The bottom status bar indicates "빌드 성공" (Build Succeeded).

5-3.c

파일(F) 편집(E) 보기(V) Git(G) 프로젝트(P) 빌드(B) 디버그(D) 테스트(S) 분석(N) 도구(T) 확장(X) 창(W) 도움말(H) 🔍 검색

소스-과제5

새로운 기능 5-4.c 5-3.c 5-2.c 5-1.c

소스-과제5 (전역 범위) my_mult(int num)

```
1 #define _CRT_SECURE_NO_WARNINGS
2 #include <stdio.h>
3
4 int my_mult(int num);
5
6 int main(void) {
7     int n;
8     printf("정수를 입력하세요: ");
9     scanf("%d", &n);
10    printf("1부터 %d까지의 곱: %d", n, my_mult(n));
11 }
12
13 int my_mult(int num) {
14     if (num == 1) return 1;
15     return num * my_mult(num - 1);
16 }
```

100 % 0 1 ↑ ↓

출력

출력 보기 선택(S): 빌드

1>C:\Users\chany\OneDrive - Ajou University\수학과\2023-2-2\컴퓨터프로그래밍및실습 (F024-1)\Visual Studio\6주차 실습\소스-과제5\소스-과제5\5-3.c(10,41): warning C4013: 'my_mult'이(가) 정의되지 않았습니다. extern은 int형을 반환하는 것으로 간주합니다.
1>코드를 생성하고 있습니다...
1>소스-과제5.vcxproj -> C:\Users\chany\OneDrive - Ajou University\수학과\2023-2-2\컴퓨터프로그래밍및실습 (F024-1)\Visual Studio\6주차 실습\소스-과제5\64#Debug\소스-과제5.exe
1>"소스-과제5.vcxproj" 프로젝트 빌드했습니다.
===== 빌드: 1개 성공, 0개 실패, 0개 최신 상태, 0개 건너뛴 =====
===== 빌드가(가) 오후 1:11에 시작되었고 01.488 초이(가) 소요됨 =====

오류 목록 출력

빌드 성공

솔루션 탐색기

솔루션 탐색기 검색(Ctrl+.)

솔루션 '소스-과제5' (1 프로젝트의 1)

소스-과제5

마모 참조

외부 종속성

리소스 파일

소스 파일

5-1.c

5-2.c

5-3.c

5-4.c

헤더 파일

17°C
흐림

🔍 검색

📁

📄

📅

⚙️

🔧

🔌

🔒

🔔

오후 1:11:38
2023-10-19

5-3.c

The screenshot shows the Microsoft Visual Studio IDE with a C program named `5-3.c` open. The program defines a recursive function `my_mult` to calculate the factorial of a number. The output window shows the program's execution, where the user has entered `10` as input, resulting in the output `3628800`.

Source Code (5-3.c):

```
1  #define _CRT_SECURE_NO_WARNINGS
2  #include <stdio.h>
3
4  int my_mult(int num);
5
6  int main(void) {
7      int n;
8      printf("정수를 입력하시오: ");
9      scanf("%d", &n);
10     printf("1부터 %d까지의 곱: %d", n, my_mult(n));
11 }
12
13 int my_mult(int num) {
14     if (num == 1) return 1;
15     return num * my_mult(num - 1);
16 }
```

Output Window:

```
정수를 입력하시오: 10
1부터 10까지의 곱: 3628800
C:\Users\chany\OneDrive - Ajou University\수학과\2023-2-2\컴퓨터프로그래밍및실습 (F024-1)\Visual Studio\6주차 실습\소스-
과제5\x64\Debug\소스-과제5.exe(프로세스 9212개)이(가) 종료되었습니다(코드: 0개).
이 창을 닫으려면 아무 키나 누르세요...
```

The bottom status bar shows the temperature as 17°C and the time as 1:12:03 on 2023-10-19.

5-4.c

파일(F) 편집(E) 보기(V) Git(G) 프로젝트(P) 빌드(B) 디버그(D) 테스트(S) 분석(N) 도구(T) 확장(X) 창(W) 도움말(H) 🔍 검색

소스-과제5

새로운 기능 5-4.c 5-3.c 5-2.c 5-1.c

소스-과제5 (전역 범위) power(int base, int powerRaised)

```
1 #define _CRT_SECURE_NO_WARNINGS
2 #include <stdio.h>
3
4 int power(int base, int powerRaised);
5
6 int main(void)
7 {
8     int base, powerRaised;
9     printf("밑수: ");
10    scanf("%d", &base);
11    printf("지수: ");
12    scanf("%d", &powerRaised);
13    printf("d%d = %d", base, powerRaised, power(base, powerRaised));
14    return 0;
15 }
16
17 int power(int base, int powerRaised) {
18     if (powerRaised == 0) return 1;
19     return base * power(base, powerRaised - 1);
20 }
```

100 % 문제가 검색되지 않음 줄: 20 문자: 2 SPC CRLF

출력

출력 보기 선택(S): 빌드

1>5-3.c
1>5-4.c
1>코드를 생성하고 있습니다...
1>소스-과제5.vcxproj -> C:\Users\chany\OneDrive - Ajou University\수학과\2023-2-2\컴퓨터프로그래밍및실습 (F024-1)\Visual Studio\6주차 실습\소스-과제5\Debug\소스-과제5.exe
===== 빌드: 1개 성공, 0개 실패, 0개 최신 상태, 0개 건너뛸 =====
===== 빌드이(가) 오후 1:12에 시작되었고 01.337 초이(가) 소요됨 =====
|
오류 목록 출력

솔루션 탐색기

솔루션 탐색기 검색(Ctrl+)

솔루션 '소스-과제5' (1 프로젝트의 1)

소스-과제5

참조

외부 종속성

리소스 파일

소스 파일

5-1.c

5-2.c

5-3.c

5-4.c

헤더 파일

빌드 성공

소스 제어에 추가 리포지토리 선택

17°C 흐림

오후 1:12:25 2023-10-19

5-4.c

파일(F) 편집(E) 보기(V) Git(G) 프로젝트(P) 빌드(B) 디버그(D) 테스트(S) 분석(N) 도구(T) 확장(X) 창(W) 도움말(H) 🔍 검색 소스-과제5

🔍 Debug x64 로컬 Windows 디버거 ▶

새로운 기능 5-4.c 5-3.c 5-2.c 5-1.c

소스-과제5 (전역 범위) power(int base, int powerRaised)

```
1 #define _CRT_SECURE_NO_WARNINGS
2 #include <stdio.h>
3
4 int power(int base, int powerRaised):
5
6 int main(void)
7 {
8     int base, powerRaised;
9     printf("밑수: ");
10    scanf("%d", &base);
11    printf("지수: ");
12    scanf("%d", &powerRaised);
13    printf("%d^%d = %d", base, powerRaised, power(base, powerRaised));
14    return 0;
15 }
16
17 int power(int base, int powerRaised) {
18     if (powerRaised == 0) return 1;
19     return base * power(base, powerRaised - 1);
20 }
```

Microsoft Visual Studio 디버그

밑수: 3
지수: 8
3^8 = 6561
C:\Users\chany\OneDrive - Ajou University\수학과\2023-2-2\컴퓨터프로그래밍및실습 (F024-1)\Visual Studio\6주차 실습\소스-과제5\x64\Debug\소스-과제5.exe(프로세스 14360개)이(가) 종료되었습니다(코드: 0개).
이 창을 닫으려면 아무 키나 누르세요...

100 % 문제해 검색되지 않음 줄: 20 문자: 2 SPC CRLF

출력 출력 보기 선택(S): 빌드

오류 목록 출력

빌드 성공

17°C 흐림

🔍 검색

오후 1:12:51 2023-10-19