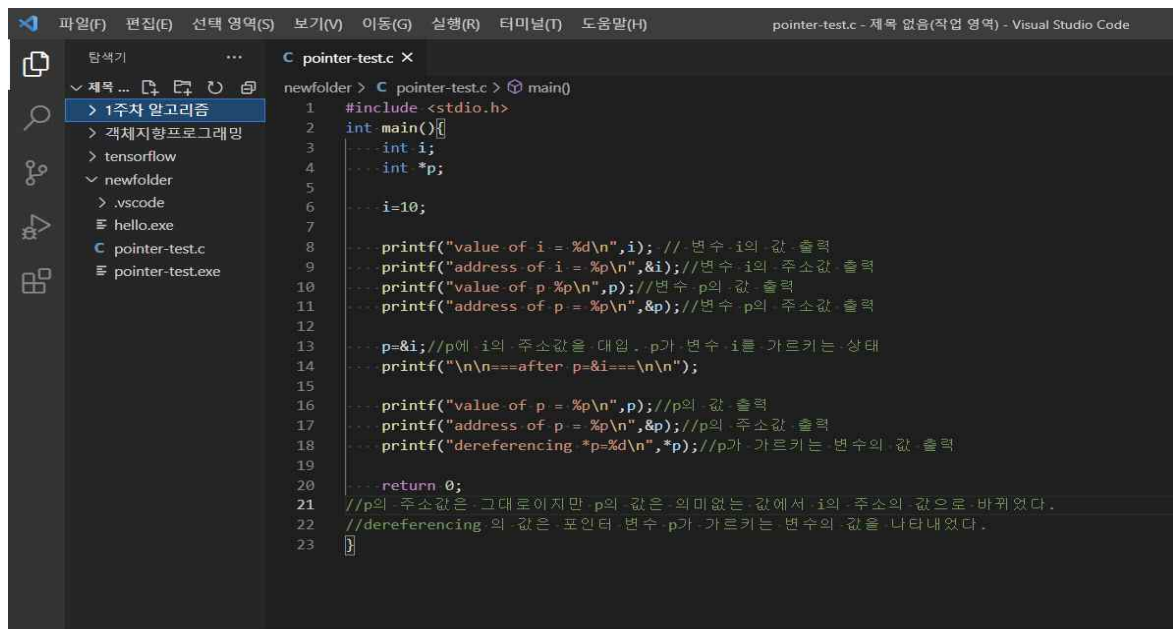


| 학과      | 학번         | 이름  |
|---------|------------|-----|
| 소프트웨어학과 | 2018038051 | 정종현 |

(a) 4가지 방식 중 한 가지를 선택한다

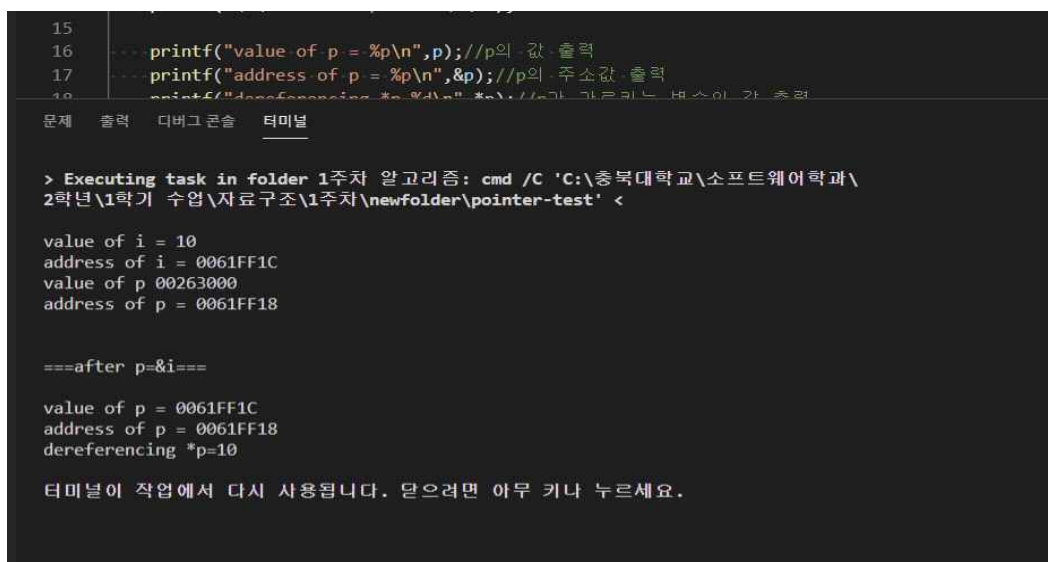
Windows + GNU GCC + VSCode 환경 선택

(b) 다음 포인터 샘플 프로그램 (pointer-test.c)을 작성 한다.



```
1 #include <stdio.h>
2 int main()
3 {
4     int i;
5     int *p;
6
7     i=10;
8
9     printf("value of i = %d\n",i); // 변수 i의 값 출력
10    printf("address of i = %p\n",&i); // 변수 i의 주소값 출력
11    printf("value of p = %p\n",p); // 변수 p의 값 출력
12    printf("address of p = %p\n",&p); // 변수 p의 주소값 출력
13
14    p=&i; // p에 i의 주소값을 대입. p가 변수 i를 가리키는 상태
15    printf("\n\n===after p=&i===\n\n");
16
17    printf("value of p = %p\n",p); // p의 값 출력
18    printf("address of p = %p\n",&p); // p의 주소값 출력
19    printf("dereferencing *p=%d\n",*p); // p가 가리키는 변수의 값 출력
20
21    return 0;
22    // p의 주소값은 그대로이지만 p의 값은 의미없는 값에서 i의 주소의 값으로 바뀌었다.
23    // dereferencing 의 값은 포인터 변수 p가 가리키는 변수의 값을 나타내었다.
24 }
```

(c) 프로그램이 정상 동작하는지 확인한다. (확인완료)



```
15
16    printf("value of p = %p\n",p); // p의 값 출력
17    printf("address of p = %p\n",&p); // p의 주소값 출력
18    printf("dereferencing *p=%d\n",*p); // p가 가리키는 변수의 값 출력

문제    출력    디버그 콘솔    터미널

> Executing task in folder 1주차 알고리즘: cmd /C 'C:\충북대학교\소프트웨어학과\
2학년\1학기 수업\자료구조\1주차\newfolder\pointer-test' <

value of i = 10
address of i = 0061FF1C
value of p = 00263000
address of p = 0061FF18

===after p=&i===

value of p = 0061FF1C
address of p = 0061FF18
dereferencing *p=10

터미널이 작업에서 다시 사용됩니다. 닫으려면 아무 키나 누르세요.
```

p에 i의 주소값이 들어간 것을 확인할 수 있고,  
p를 역참조 한 것이 변수 i의 값을 알 수 있다.