

흥달샘과 함께하는

—

정보처리기사 필기/실기 통합 문제풀이 특강 학습교안

[C언어 - 추가 문제]

1억뷰 N잡

YouTube 흥달샘 (<https://bit.ly/3KtwdLG>)

E-Mail hungjik@naver.com

네이버 카페 흥달샘의 IT 이야기 (<https://cafe.naver.com/sosozl/>)

추가 C언어

[형변환]

18. 다음 C언어의 결과를 쓰시오.

```
#include <stdio.h>
void main() {
    int x = 0x15213F10 >> 4;
    char y = (char) x;
    unsigned char z = (unsigned char) x;
    printf("%d, %u", y, z);
}
```

[정답] -15, 241

[재귀함수]

19. 다음 C언어의 결과를 쓰시오.

```
int funa(int n) {
    if(n > 1)
        return (n + (funa(n-2)));
    else
        return (n % 2);
}
printf("%d, %d", funa(5), funa(6));
```

[정답] 9, 12

[단축 평가]

20. 다음 C언어의 결과를 쓰시오.

```
int main() {
    int a = -2;
    int b = !a;
    printf("%d %d %d %d ", a, b, a&&b, a||b);
    if(b && C(10))
        printf("A ");
    if(b & C(20))
        printf("B ");
    return 0;
}
int C(int v) {
    printf("%d ", v);
    return 1;
}
```

[정답] -2 0 0 1 20

[소수 2진수 변환]

21. 10진수 45.1875를 2진수로 변환하시오.

[정답] 101101.0011

[공용체]

22. 공용체의 정의가 다음과 같이 되어 있을 때, 공용체가 갖는 기억공간의 크기는?

```
union data {
    int a;
    float b;
    double c;
}
```

[정답] 8Byte

[공용체]

23. 리틀 엔디안(little endian) 방식을 사용하는 시스템에서 다음 C 프로그램의 출력 결과는? (단, int의 크기는 4바이트이다)

```
char i;  
union {  
    int int_arr[2];  
    char char_arr[8];  
} endian;  
for (i = 0; i < 8; i++)  
    endian.char_arr[i] = i + 16;  
printf("%x", endian.int_arr[1]);
```

[정답] 17161514

[C언어 함수]

24. 다음 C 프로그램의 실행 결과를 쓰시오.

```
char list[] = "22QPP1";  
const char *pa, *pb;  
char *pc, *pd;  
pa = &list[1];  
list[2] = 'K';  
pb = &list[3];  
pc = list;  
pd = strstr(pa, pb);  
printf("pd: %s ₩n", pd);  
if (pd != 0) {  
    strncpy(pd, "77", 3);  
    printf("pc: %s ₩n", pc);  
}  
printf("pb: %s ₩n", pb);
```

[정답] pd:PP1

pc:22K77

pb:77

[공백 채우기(반복문)]

25. 숫자 0부터 n까지, n을 포함한 합을 구하는 함수를 C 언어로 구현하고자 한다. 이때 n은 0보다 크거나 같은 경우만 고려한다. 다음에 주어진 프로그램에서 /* 공란 */ 으로 표시된 곳에 채워져야 할 코드를 작성하시오.

```
int sum(int n) {  
    int result = 0;  
    int n;  
    scanf("%d", n);  
    /* 공란 */  
  
    return result;  
}
```

[정답] for(int i = 0; i <= n; i++) {
 result = result + i;
 }

이 자료는 대한민국 저작권법의 보호를 받습니다.

작성된 모든 내용의 권리는 작성자에게 있으며, 작성자의 동의 없는 사용이 금지됩니다.

본 자료의 일부 혹은 전체 내용을 무단으로 복제/배포하거나 2차적 저작물로 재편집하는 경우,

5년 이하의 징역 또는 5천만 원 이하의 벌금과 민사상 손해배상을 청구합니다.